

**COMUNE DI UTA**

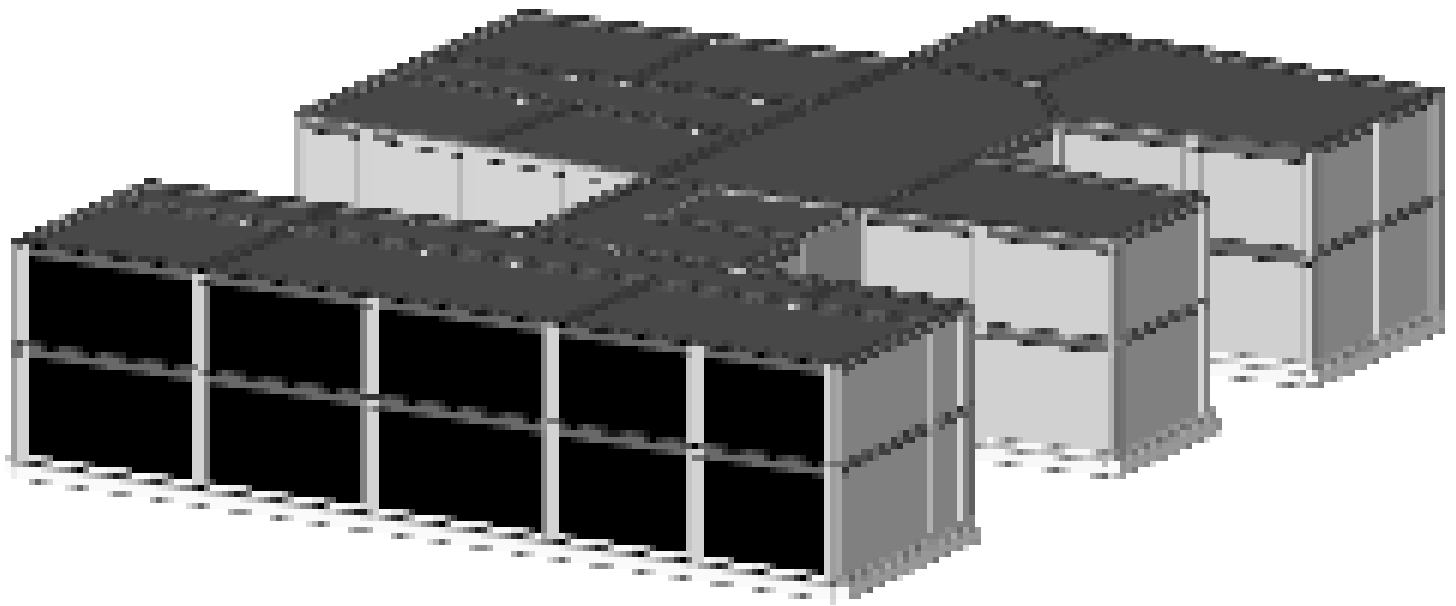
PIANO STRAORDINARIO DI EDILIZIA SCOLASTICA ISCOL@ INTERVENTO IN ASSE I:
SCUOLE DEL NUOVO MILLENNIO CREAZIONE NUOVO POLO SCOLASTICO NEL
COMUNE DI UTA

**II SINDACO****Giacomo Porcu****RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO****Ing. Marcello Figus**

Rossiprodi Associati srl (Mandataria RTP) (progetto architettonico, coordinamento) via Marconi 29, 50131 Firenze -Tel: 055583759 Fax 0557349005 pec: rossiprodi@pec.it firmato digitalmente	COLUCCI & PARTNERSStudio Associato (Mandante RTP) (progetto architettonico) Piazzetta del Gelso 4, 56025 Pontedera (PI) firmato digitalmente
TELLUS ENGINEERING srl (Mandante RTP) (progetto strutture, rilievi e indagini preliminari) via Genova 6, 09125 Cagliari firmato digitalmente	OMEGA ENGINEERING INGEGNERI ASSOCIATI (Mandante RTP) (progetto impianti, progetto antincendio) via G. Ravizza 22/b, 56121 Pisa firmato digitalmente
GEOPROGETTI Studio Associato (Mandante RTP) (aspetti geologici) via Venezia 77, 56038 Ponsacco (PI) firmato digitalmente	Arch. ANDREA GUIDI (Mandante RTP) (giovane professionista) Località Molino Giusti 5, 55040 Stazzema (LU) firmato digitalmente
Ing. Daniele Mariotti - Rossiprodi Associati srl (coordinamento della sicurezza in fase di progettazione) via Marconi 29, 50131 Firenze -Tel: 055583759 danielemariotti@rossiprodi.it firmato digitalmente	Ing. Iunior Alessandra Taccori (acustica) Via San Gemiliano 77, 09028 Sestu (CA) Tel: 340 9870215 alessandra.taccori@tiscali.it alessandra.taccori@ingpec.eu firmato digitalmente

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI					
Relazione di calcolo - Blocco B				SCALA:	PE ST ET 04 02
AGG.:	DATA:	DESCRIZIONE:	AGG.:	DATA:	DESCRIZIONE:
0	03/2021	EMISSIONE			
1	05/2021	VALIDAZIONE			
2	06/2021	VALIDAZIONE			



Struttura

Sommario

Sommario	2
1 Normative	33
2 Materiali	34
2.1 Materiali c.a.	34
2.2 Curve di materiali c.a.	34
2.3 Armature	34
3 Sezioni	35
3.1 Sezioni C.A.	35
3.1.1 Sezioni rettangolari C.A.	35
3.1.2 Sezioni a T rovescio C.A.	35
4 Preferenze di analisi	36
5 Azione del vento	37
6 Azione della neve	37
Copertura ad una falda D.M. 17-01-18 §3.4.3.2	37
7 Condizioni elementari di carico	38
8 Combinazioni di carico	40
9 Definizioni di carichi superficiali	42
10 Risultati calcolo	43
10.1 Spostamenti di interpiano	43
10.2 Spostamenti di interpiano estremi	63
10.3 Risposta modale	65
10.4 Risposta di spettro	65
10.5 Verifica deformabilità torsionale struttura	65
10.6 Spostamenti di interpiano	66
10.7 Spostamenti di interpiano	86
11 Risposta modale	107
12 Verifiche C.A.	113
12.1 Verifiche pilastrate C.A.	113
Pilastrata 1	114
Dati della pilastrata	114
Disposizione delle armature longitudinali	114
Controlli geometrici NTC18	115
Verifiche delle sezioni	115
Verifica a pressoflessione in SLU	115
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	115
Verifica a pressoflessione in SLD	115
Verifica a taglio in famiglia SLU	116
Verifica a taglio in famiglia SLV	116
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	116
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	117
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	117
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	117
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	118
Verifiche nodi trave colonna	118
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	118
Pilastrata 2	118
Dati della pilastrata	119
Disposizione delle armature longitudinali	119
Controlli geometrici NTC18	119
Verifiche delle sezioni	119
Verifica a pressoflessione in SLU	119
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	120
Verifica a pressoflessione in SLD	120
Verifica a taglio in famiglia SLU	120
Verifica a taglio in famiglia SLV	121
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	121
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	121
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	121
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	122
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	122
Verifiche nodi trave colonna	122
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	122
Pilastrata 3	122
Dati della pilastrata	123
Disposizione delle armature longitudinali	123
Controlli geometrici NTC18	123
Verifiche delle sezioni	123
Verifica a pressoflessione in SLU	123
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	124
Verifica a pressoflessione in SLD	124
Verifica a taglio in famiglia SLU	124
Verifica a taglio in famiglia SLV	125
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	125
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	125
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	125
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	126
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	126
Verifiche nodi trave colonna	126

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	126
Pilastrata 4.....	126
Dati della pilastrata.....	127
Disposizione delle armature longitudinali	127
Controlli geometrici NTC18.....	127
Verifiche delle sezioni.....	127
Verifica a pressoflessione in SLU.....	127
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	128
Verifica a pressoflessione in SLD.....	128
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	128
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	129
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	129
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	129
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	130
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	130
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	130
Verifiche nodi trave colonna	130
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	131
Pilastrata 5.....	131
Dati della pilastrata.....	131
Disposizione delle armature longitudinali	131
Controlli geometrici NTC18.....	132
Verifiche delle sezioni.....	132
Verifica a pressoflessione in SLU.....	132
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	132
Verifica a pressoflessione in SLD.....	132
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	132
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	133
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	133
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	133
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	134
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	134
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	134
Verifiche nodi trave colonna	135
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	135
Pilastrata 6.....	135
Dati della pilastrata.....	135
Disposizione delle armature longitudinali	135
Controlli geometrici NTC18.....	136
Verifiche delle sezioni.....	136
Verifica a pressoflessione in SLU.....	136
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	136
Verifica a pressoflessione in SLD.....	136
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	137
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	137
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	137
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	137
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	138
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	138
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	138
Verifiche nodi trave colonna	138
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	138
Pilastrata 8.....	138
Dati della pilastrata.....	139
Disposizione delle armature longitudinali	139
Controlli geometrici NTC18.....	139
Verifiche delle sezioni.....	139
Verifica a pressoflessione in SLU.....	139
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	140
Verifica a pressoflessione in SLD.....	140
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	140
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	141
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	141
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	141
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	141
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	142
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	142
Verifiche nodi trave colonna	142
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	142
Pilastrata 9.....	142
Dati della pilastrata.....	142
Disposizione delle armature longitudinali	142
Controlli geometrici NTC18.....	143
Verifiche delle sezioni.....	143
Verifica a pressoflessione in SLU.....	143
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	143
Verifica a pressoflessione in SLD.....	143
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	144
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	144
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	144
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	145

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	145
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	145
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	145
Verifiche nodi trave colonna	145
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	145
Pilastrata 10	145
Dati della pilastrata	146
Disposizione delle armature longitudinali	146
Controlli geometrici NTC18	146
Verifiche delle sezioni	146
Verifica a pressoflessione in SLU	146
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	147
Verifica a pressoflessione in SLD	147
Verifica a taglio in famiglia SLU	147
Verifica a taglio in famiglia SLV	148
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	148
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	148
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	148
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	149
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	149
Verifiche nodi trave colonna	149
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	149
Pilastrata 12	149
Dati della pilastrata	149
Disposizione delle armature longitudinali	149
Controlli geometrici NTC18	150
Verifiche delle sezioni	150
Verifica a pressoflessione in SLU	150
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	150
Verifica a pressoflessione in SLD	150
Verifica a taglio in famiglia SLU	151
Verifica a taglio in famiglia SLV	151
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	151
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	152
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	152
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	152
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	152
Verifiche nodi trave colonna	152
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	152
Pilastrata 14	152
Dati della pilastrata	153
Disposizione delle armature longitudinali	153
Controlli geometrici NTC18	153
Verifiche delle sezioni	153
Verifica a pressoflessione in SLU	153
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	154
Verifica a pressoflessione in SLD	154
Verifica a taglio in famiglia SLU	154
Verifica a taglio in famiglia SLV	155
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	155
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	155
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	155
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	156
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	156
Verifiche nodi trave colonna	156
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	156
Pilastrata 15	156
Dati della pilastrata	157
Disposizione delle armature longitudinali	157
Controlli geometrici NTC18	157
Verifiche delle sezioni	157
Verifica a pressoflessione in SLU	157
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	158
Verifica a pressoflessione in SLD	158
Verifica a taglio in famiglia SLU	158
Verifica a taglio in famiglia SLV	159
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	159
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	159
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	159
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	160
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	160
Verifiche nodi trave colonna	160
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	160
Pilastrata 18	160
Dati della pilastrata	161
Disposizione delle armature longitudinali	161
Controlli geometrici NTC18	161
Verifiche delle sezioni	161
Verifica a pressoflessione in SLU	161
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	162
Verifica a pressoflessione in SLD	162

Verifica a taglio in famiglia SLU.....	162
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	163
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	163
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	163
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	163
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	164
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	164
Verifiche nodi trave colonna	164
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	164
Pilastrata 19.....	164
Dati della pilastrata.....	164
Disposizione delle armature longitudinali	164
Controlli geometrici NTC18.....	165
Verifiche delle sezioni.....	165
Verifica a pressoflessione in SLU.....	165
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	165
Verifica a pressoflessione in SLD.....	165
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	166
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	166
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	166
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	167
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	167
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	167
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	167
Verifiche nodi trave colonna	167
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	167
Pilastrata 20.....	167
Dati della pilastrata.....	168
Disposizione delle armature longitudinali	168
Controlli geometrici NTC18.....	168
Verifiche delle sezioni.....	168
Verifica a pressoflessione in SLU.....	168
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	169
Verifica a pressoflessione in SLD.....	169
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	169
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	170
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	170
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	170
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	170
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	171
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	171
Verifiche nodi trave colonna	171
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	171
Pilastrata 21.....	171
Dati della pilastrata.....	171
Disposizione delle armature longitudinali	171
Controlli geometrici NTC18.....	172
Verifiche delle sezioni.....	172
Verifica a pressoflessione in SLU.....	172
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	172
Verifica a pressoflessione in SLD.....	172
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	173
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	173
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	173
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	174
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	174
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	174
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	174
Verifiche nodi trave colonna	174
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	174
Pilastrata 22.....	174
Dati della pilastrata.....	175
Disposizione delle armature longitudinali	175
Controlli geometrici NTC18.....	175
Verifiche delle sezioni.....	175
Verifica a pressoflessione in SLU.....	175
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	176
Verifica a pressoflessione in SLD.....	176
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	176
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	177
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	177
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	177
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	177
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	178
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	178
Verifiche nodi trave colonna	178
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	178
Pilastrata 25.....	178
Dati della pilastrata.....	178
Disposizione delle armature longitudinali	178
Controlli geometrici NTC18.....	179

Verifiche delle sezioni.....	179
Verifica a pressoflessione in SLU.....	179
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici).....	179
Verifica a pressoflessione in SLD.....	179
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	180
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	180
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza.....	180
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	181
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti.....	181
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente.....	181
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente.....	181
Verifiche nodi trave colonna.....	182
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro.....	182
Pilastrata 26.....	182
Dati della pilastrata.....	182
Disposizione delle armature longitudinali.....	182
Controlli geometrici NTC18.....	183
Verifiche delle sezioni.....	183
Verifica a pressoflessione in SLU.....	183
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici).....	183
Verifica a pressoflessione in SLD.....	183
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	184
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	184
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza.....	184
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	185
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti.....	185
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente.....	185
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente.....	185
Verifiche nodi trave colonna.....	186
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro.....	186
Pilastrata 27.....	186
Dati della pilastrata.....	186
Disposizione delle armature longitudinali.....	186
Controlli geometrici NTC18.....	187
Verifiche delle sezioni.....	187
Verifica a pressoflessione in SLU.....	187
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici).....	187
Verifica a pressoflessione in SLD.....	187
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	188
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	188
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza.....	188
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	189
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti.....	189
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente.....	189
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente.....	189
Verifiche nodi trave colonna.....	189
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro.....	189
Pilastrata 28.....	189
Dati della pilastrata.....	190
Disposizione delle armature longitudinali.....	190
Controlli geometrici NTC18.....	190
Verifiche delle sezioni.....	190
Verifica a pressoflessione in SLU.....	190
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici).....	191
Verifica a pressoflessione in SLD.....	191
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	191
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	192
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza.....	192
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	192
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti.....	192
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente.....	193
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente.....	193
Verifiche nodi trave colonna.....	193
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro.....	193
Pilastrata 29.....	193
Dati della pilastrata.....	193
Disposizione delle armature longitudinali.....	193
Controlli geometrici NTC18.....	194
Verifiche delle sezioni.....	194
Verifica a pressoflessione in SLU.....	194
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici).....	194
Verifica a pressoflessione in SLD.....	194
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	195
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	195
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza.....	195
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	196
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti.....	196
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente.....	196
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente.....	196
Verifiche nodi trave colonna.....	196
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro.....	196

Pilastrata 31	196
Dati della pilastrata	197
Disposizione delle armature longitudinali	197
Controlli geometrici NTC18	197
Verifiche delle sezioni	197
Verifica a pressoflessione in SLU	197
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	198
Verifica a pressoflessione in SLD	198
Verifica a taglio in famiglia SLU	198
Verifica a taglio in famiglia SLV	199
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	199
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	199
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	199
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	200
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	200
Verifiche nodi trave colonna	200
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	200
Pilastrata 33	200
Dati della pilastrata	200
Disposizione delle armature longitudinali	200
Controlli geometrici NTC18	201
Verifiche delle sezioni	201
Verifica a pressoflessione in SLU	201
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	201
Verifica a pressoflessione in SLD	201
Verifica a taglio in famiglia SLU	202
Verifica a taglio in famiglia SLV	202
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	202
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	203
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	203
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	203
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	203
Verifiche nodi trave colonna	203
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	203
Pilastrata 34	203
Dati della pilastrata	204
Disposizione delle armature longitudinali	204
Controlli geometrici NTC18	204
Verifiche delle sezioni	204
Verifica a pressoflessione in SLU	204
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	205
Verifica a pressoflessione in SLD	205
Verifica a taglio in famiglia SLU	205
Verifica a taglio in famiglia SLV	206
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	206
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	206
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	206
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	207
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	207
Verifiche nodi trave colonna	207
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	207
Pilastrata 35	207
Dati della pilastrata	207
Disposizione delle armature longitudinali	207
Controlli geometrici NTC18	208
Verifiche delle sezioni	208
Verifica a pressoflessione in SLU	208
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	208
Verifica a pressoflessione in SLD	208
Verifica a taglio in famiglia SLU	209
Verifica a taglio in famiglia SLV	209
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	209
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	210
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	210
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	210
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	210
Verifiche nodi trave colonna	210
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	210
Pilastrata 36	210
Dati della pilastrata	211
Disposizione delle armature longitudinali	211
Controlli geometrici NTC18	211
Verifiche delle sezioni	211
Verifica a pressoflessione in SLU	211
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	212
Verifica a pressoflessione in SLD	212
Verifica a taglio in famiglia SLU	212
Verifica a taglio in famiglia SLV	213
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	213
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	213
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	213

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	214
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	214
Verifiche nodi trave colonna	214
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	214
Pilastrata 37	214
Dati della pilastrata	214
Disposizione delle armature longitudinali	214
Controlli geometrici NTC18	215
Verifiche delle sezioni	215
Verifica a pressoflessione in SLU	215
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	215
Verifica a pressoflessione in SLD	215
Verifica a taglio in famiglia SLU	216
Verifica a taglio in famiglia SLV	216
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	216
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	217
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	217
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	217
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	218
Verifiche nodi trave colonna	218
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	218
Pilastrata 38	218
Dati della pilastrata	219
Disposizione delle armature longitudinali	219
Controlli geometrici NTC18	219
Verifiche delle sezioni	219
Verifica a pressoflessione in SLU	219
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	220
Verifica a pressoflessione in SLD	220
Verifica a taglio in famiglia SLU	220
Verifica a taglio in famiglia SLV	221
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	221
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	221
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	221
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	222
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	222
Verifiche nodi trave colonna	222
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	222
Pilastrata 40	222
Dati della pilastrata	222
Disposizione delle armature longitudinali	222
Controlli geometrici NTC18	223
Verifiche delle sezioni	223
Verifica a pressoflessione in SLU	223
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	223
Verifica a pressoflessione in SLD	223
Verifica a taglio in famiglia SLU	224
Verifica a taglio in famiglia SLV	224
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	224
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	225
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	225
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	225
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	225
Verifiche nodi trave colonna	225
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	225
Pilastrata 41	225
Dati della pilastrata	226
Disposizione delle armature longitudinali	226
Controlli geometrici NTC18	226
Verifiche delle sezioni	226
Verifica a pressoflessione in SLU	226
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	227
Verifica a pressoflessione in SLD	227
Verifica a taglio in famiglia SLU	227
Verifica a taglio in famiglia SLV	228
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	228
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	228
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	229
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	229
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	229
Verifiche nodi trave colonna	229
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	230
Pilastrata 42	230
Dati della pilastrata	230
Disposizione delle armature longitudinali	230
Controlli geometrici NTC18	230
Verifiche delle sezioni	230
Verifica a pressoflessione in SLU	230
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	231
Verifica a pressoflessione in SLD	231
Verifica a taglio in famiglia SLU	231

Verifica a taglio in famiglia SLV.....	232
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	232
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	232
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	233
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	233
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	233
Verifiche nodi trave colonna	234
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	234
Pilastrata 43.....	234
Dati della pilastrata	234
Disposizione delle armature longitudinali	234
Controlli geometrici NTC18.....	235
Verifiche delle sezioni.....	235
Verifica a pressoflessione in SLU.....	235
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	235
Verifica a pressoflessione in SLD.....	235
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	236
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	236
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	236
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	237
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	237
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	237
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	237
Verifiche nodi trave colonna	237
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	237
Pilastrata 46.....	237
Dati della pilastrata	238
Disposizione delle armature longitudinali	238
Controlli geometrici NTC18.....	238
Verifiche delle sezioni.....	238
Verifica a pressoflessione in SLU.....	238
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	239
Verifica a pressoflessione in SLD.....	239
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	239
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	240
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	240
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	240
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	240
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	241
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	241
Verifiche nodi trave colonna	241
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	241
Pilastrata 50.....	241
Dati della pilastrata	241
Disposizione delle armature longitudinali	241
Controlli geometrici NTC18.....	242
Verifiche delle sezioni.....	242
Verifica a pressoflessione in SLU.....	242
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	242
Verifica a pressoflessione in SLD.....	242
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	243
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	243
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	243
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	244
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	244
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	244
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	244
Verifiche nodi trave colonna	244
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	244
Pilastrata 51.....	244
Dati della pilastrata	245
Disposizione delle armature longitudinali	245
Controlli geometrici NTC18.....	245
Verifiche delle sezioni.....	245
Verifica a pressoflessione in SLU.....	245
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	246
Verifica a pressoflessione in SLD.....	246
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	246
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	247
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	247
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	247
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	247
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	248
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	248
Verifiche nodi trave colonna	248
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	248
Pilastrata 52.....	249
Dati della pilastrata	249
Disposizione delle armature longitudinali	249
Controlli geometrici NTC18.....	249
Verifiche delle sezioni.....	249

Verifica a pressoflessione in SLU.....	249
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	250
Verifica a pressoflessione in SLD.....	250
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	250
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	251
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	251
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	251
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	251
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	252
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	252
Verifiche nodi trave colonna	252
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	252
Pilastrata 53.....	252
Dati della pilastrata.....	253
Disposizione delle armature longitudinali	253
Controlli geometrici NTC18.....	253
Verifiche delle sezioni.....	253
Verifica a pressoflessione in SLU.....	253
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	254
Verifica a pressoflessione in SLD.....	254
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	254
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	255
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	255
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	255
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	255
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	256
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	256
Verifiche nodi trave colonna	256
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	256
Pilastrata 54.....	256
Dati della pilastrata.....	256
Disposizione delle armature longitudinali	256
Controlli geometrici NTC18.....	257
Verifiche delle sezioni.....	257
Verifica a pressoflessione in SLU.....	257
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	257
Verifica a pressoflessione in SLD.....	257
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	258
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	258
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	258
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	259
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	259
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	259
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	259
Verifiche nodi trave colonna	259
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	259
Pilastrata 56.....	259
Dati della pilastrata.....	260
Disposizione delle armature longitudinali	260
Controlli geometrici NTC18.....	260
Verifiche delle sezioni.....	260
Verifica a pressoflessione in SLU.....	260
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	261
Verifica a pressoflessione in SLD.....	261
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	261
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	262
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	262
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	262
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	262
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	263
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	263
Verifiche nodi trave colonna	263
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	263
Pilastrata 57.....	263
Dati della pilastrata.....	264
Disposizione delle armature longitudinali	264
Controlli geometrici NTC18.....	264
Verifiche delle sezioni.....	264
Verifica a pressoflessione in SLU.....	264
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	265
Verifica a pressoflessione in SLD.....	265
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	265
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	266
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	266
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	266
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	266
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	267
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	267
Verifiche nodi trave colonna	267
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	267
Pilastrata 58.....	267

Dati della pilastrata.....	268
Disposizione delle armature longitudinali	268
Controlli geometrici NTC18.....	268
Verifiche delle sezioni.....	268
Verifica a pressoflessione in SLU.....	268
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	269
Verifica a pressoflessione in SLD.....	269
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	269
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	270
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	270
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	270
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	271
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	271
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	271
Verifiche nodi trave colonna	271
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	272
Pilastrata 61	272
Dati della pilastrata.....	272
Disposizione delle armature longitudinali	272
Controlli geometrici NTC18.....	272
Verifiche delle sezioni.....	272
Verifica a pressoflessione in SLU.....	272
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	273
Verifica a pressoflessione in SLD.....	273
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	273
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	274
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	274
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	274
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	275
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	275
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	275
Verifiche nodi trave colonna	276
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	276
Pilastrata 62.....	276
Dati della pilastrata.....	276
Disposizione delle armature longitudinali	276
Controlli geometrici NTC18.....	277
Verifiche delle sezioni.....	277
Verifica a pressoflessione in SLU.....	277
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	277
Verifica a pressoflessione in SLD.....	277
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	278
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	278
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	278
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	278
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	279
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	279
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	279
Verifiche nodi trave colonna	279
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	279
Pilastrata 63.....	279
Dati della pilastrata.....	280
Disposizione delle armature longitudinali	280
Controlli geometrici NTC18.....	280
Verifiche delle sezioni.....	280
Verifica a pressoflessione in SLU.....	280
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	281
Verifica a pressoflessione in SLD.....	281
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	281
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	282
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	282
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	282
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	282
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	283
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	283
Verifiche nodi trave colonna	283
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	283
Pilastrata 64.....	283
Dati della pilastrata.....	283
Disposizione delle armature longitudinali	283
Controlli geometrici NTC18.....	284
Verifiche delle sezioni.....	284
Verifica a pressoflessione in SLU.....	284
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	284
Verifica a pressoflessione in SLD.....	284
Verifica a taglio in famiglia SLU.....	285
Verifica a taglio in famiglia SLV.....	285
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	285
Verifica delle tensioni in combinazioni rara.....	286
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	286
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	286

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	286
Verifiche nodi trave colonna	286
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	286
Pilastrata 65	286
Dati della pilastrata	287
Disposizione delle armature longitudinali	287
Controlli geometrici NTC18	287
Verifiche delle sezioni	287
Verifica a pressoflessione in SLU	287
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	288
Verifica a pressoflessione in SLD	288
Verifica a taglio in famiglia SLU	288
Verifica a taglio in famiglia SLV	289
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	289
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	289
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	289
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	290
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	290
Verifiche nodi trave colonna	290
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	290
Pilastrata 66	290
Dati della pilastrata	290
Disposizione delle armature longitudinali	290
Controlli geometrici NTC18	291
Verifiche delle sezioni	291
Verifica a pressoflessione in SLU	291
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	291
Verifica a pressoflessione in SLD	291
Verifica a taglio in famiglia SLU	292
Verifica a taglio in famiglia SLV	292
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	292
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	293
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	293
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	293
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	293
Verifiche nodi trave colonna	293
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	293
Pilastrata 67	293
Dati della pilastrata	294
Disposizione delle armature longitudinali	294
Controlli geometrici NTC18	294
Verifiche delle sezioni	294
Verifica a pressoflessione in SLU	294
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	295
Verifica a pressoflessione in SLD	295
Verifica a taglio in famiglia SLU	295
Verifica a taglio in famiglia SLV	296
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	296
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	296
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	296
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	297
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	297
Verifiche nodi trave colonna	297
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	297
Pilastrata 68	297
Dati della pilastrata	297
Disposizione delle armature longitudinali	297
Controlli geometrici NTC18	298
Verifiche delle sezioni	298
Verifica a pressoflessione in SLU	298
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	298
Verifica a pressoflessione in SLD	298
Verifica a taglio in famiglia SLU	299
Verifica a taglio in famiglia SLV	299
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	299
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	300
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	300
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	300
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	300
Verifiche nodi trave colonna	300
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	300
Pilastrata 69	300
Dati della pilastrata	301
Disposizione delle armature longitudinali	301
Controlli geometrici NTC18	301
Verifiche delle sezioni	301
Verifica a pressoflessione in SLU	301
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	302
Verifica a pressoflessione in SLD	302
Verifica a taglio in famiglia SLU	302
Verifica a taglio in famiglia SLV	303

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	303
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	303
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	303
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	304
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	304
Verifiche nodi trave colonna	304
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	304
Pilastrata 70	304
Dati della pilastrata	304
Disposizione delle armature longitudinali	304
Controlli geometrici NTC18	305
Verifiche delle sezioni	305
Verifica a pressoflessione in SLU	305
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	305
Verifica a pressoflessione in SLD	305
Verifica a taglio in famiglia SLU	306
Verifica a taglio in famiglia SLV	306
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	306
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	307
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	307
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	307
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	307
Verifiche nodi trave colonna	307
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	307
Pilastrata 71	307
Dati della pilastrata	308
Disposizione delle armature longitudinali	308
Controlli geometrici NTC18	308
Verifiche delle sezioni	308
Verifica a pressoflessione in SLU	308
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	309
Verifica a pressoflessione in SLD	309
Verifica a taglio in famiglia SLU	309
Verifica a taglio in famiglia SLV	310
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	310
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	310
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	311
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	311
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	311
Verifiche nodi trave colonna	311
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	311
Pilastrata 72	312
Dati della pilastrata	312
Disposizione delle armature longitudinali	312
Controlli geometrici NTC18	312
Verifiche delle sezioni	312
Verifica a pressoflessione in SLU	312
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	313
Verifica a pressoflessione in SLD	313
Verifica a taglio in famiglia SLU	313
Verifica a taglio in famiglia SLV	314
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	314
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	314
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	315
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	315
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	315
Verifiche nodi trave colonna	315
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	315
Pilastrata 73	315
Dati della pilastrata	316
Disposizione delle armature longitudinali	316
Controlli geometrici NTC18	316
Verifiche delle sezioni	316
Verifica a pressoflessione in SLU	316
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	317
Verifica a pressoflessione in SLD	317
Verifica a taglio in famiglia SLU	317
Verifica a taglio in famiglia SLV	318
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	318
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	318
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	318
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	319
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	319
Verifiche nodi trave colonna	319
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	319
Pilastrata 74	319
Dati della pilastrata	320
Disposizione delle armature longitudinali	320
Controlli geometrici NTC18	320
Verifiche delle sezioni	320
Verifica a pressoflessione in SLU	320

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	321
Verifica a pressoflessione in SLD	321
Verifica a taglio in famiglia SLU	321
Verifica a taglio in famiglia SLV	322
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	322
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	322
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	322
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	323
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	323
Verifiche nodi trave colonna	323
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	323
Pilastrata 75	323
Dati della pilastrata	324
Disposizione delle armature longitudinali	324
Controlli geometrici NTC18	324
Verifiche delle sezioni	324
Verifica a pressoflessione in SLU	324
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	325
Verifica a pressoflessione in SLD	325
Verifica a taglio in famiglia SLU	325
Verifica a taglio in famiglia SLV	326
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	326
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	326
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	326
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	327
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	327
Verifiche nodi trave colonna	327
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	327
Pilastrata 76	327
Dati della pilastrata	328
Disposizione delle armature longitudinali	328
Controlli geometrici NTC18	328
Verifiche delle sezioni	328
Verifica a pressoflessione in SLU	328
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	329
Verifica a pressoflessione in SLD	329
Verifica a taglio in famiglia SLU	329
Verifica a taglio in famiglia SLV	330
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	330
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	330
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	330
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	331
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	331
Verifiche nodi trave colonna	331
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	331
Pilastrata 77	331
Dati della pilastrata	332
Disposizione delle armature longitudinali	332
Controlli geometrici NTC18	332
Verifiche delle sezioni	332
Verifica a pressoflessione in SLU	332
Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)	333
Verifica a pressoflessione in SLD	333
Verifica a taglio in famiglia SLU	333
Verifica a taglio in famiglia SLV	334
Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza	334
Verifica delle tensioni in combinazioni rara	334
Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti	334
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente	335
Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente	335
Verifiche nodi trave colonna	335
Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro	335
12.2 Verifiche travate C.A.	335
Scala da "98" a "237" 80-89	336
Caratteristiche dei materiali	337
Output campate	338
Campata 1 tra i fili 80 - 84, sezione R 180x20, aste 1248, 1249	338
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	338
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	338
Verifiche a taglio in famiglia SLU	339
Verifiche a taglio in famiglia SLV	339
Verifiche SLD Resistenza a taglio	339
Verifiche delle tensioni in esercizio	339
Verifica di apertura delle fessure	339
Verifica di deformabilità	339
Campata 2 tra i fili 84 - 85, sezione R 180x20, asta 1250	339
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	339
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	339
Verifiche a taglio in famiglia SLU	339
Verifiche a taglio in famiglia SLV	339
Verifiche SLD Resistenza a taglio	339

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	339
Verifica di apertura delle fessure.....	339
Verifica di deformabilità.....	340
Campata 3 tra i fili 85 - 89, sezione R 180x20, aste 1251, 1252.....	340
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	340
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	340
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	340
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	340
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	340
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	340
Verifica di apertura delle fessure.....	340
Verifica di deformabilità.....	340
Scala da "Fondazione" a "98" 81-83.....	340
Caratteristiche dei materiali.....	341
Output campate.....	343
Campata 1 tra i fili 81 - 82, sezione R 180x20, asta 1245.....	343
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	343
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	343
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	343
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	343
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	343
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	343
Verifica di apertura delle fessure.....	343
Verifica di deformabilità.....	344
Campata 2 tra i fili 82 - 83, sezione R 180x20, aste 1246, 1247.....	344
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	344
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	344
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	344
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	344
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	344
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	344
Verifica di apertura delle fessure.....	344
Verifica di deformabilità.....	344
Scala da "Piano 1" a "237" 86-88.....	344
Caratteristiche dei materiali.....	345
Output campate.....	347
Campata 1 tra i fili 86 - 87, sezione R 180x20, asta 1255.....	347
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	347
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	347
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	347
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	347
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	347
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	347
Verifica di apertura delle fessure.....	348
Verifica di deformabilità.....	348
Campata 2 tra i fili 87 - 88, sezione R 180x20, aste 1254, 1253.....	348
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	348
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	348
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	348
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	348
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	348
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	348
Verifica di apertura delle fessure.....	348
Verifica di deformabilità.....	348
Trave a "Copertura" 1-71.....	348
Caratteristiche dei materiali.....	349
Output campate.....	349
Campata 1 tra i fili 1 - 12, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1097.....	349
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	349
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	350
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	350
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	350
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	350
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	350
Verifica di apertura delle fessure.....	350
Verifica di deformabilità.....	350
Campata 2 tra i fili 12 - 19, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1098.....	350
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	350
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	350
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	350
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	351
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	351
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	351
Verifica di apertura delle fessure.....	351
Verifica di deformabilità.....	351
Campata 3 tra i fili 19 - 31, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1099.....	351
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	351
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	351
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	351
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	351
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	351

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	351
Verifica di apertura delle fessure.....	352
Verifica di deformabilità.....	352
Campata 4 tra i fili 31 - 46, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1100	352
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	352
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	352
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	352
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	352
Verifiche SLD Resistenza a taglio	352
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	352
Verifica di apertura delle fessure.....	352
Verifica di deformabilità.....	352
Campata 5 tra i fili 46 - 54, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1101	353
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	353
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	353
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	353
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	353
Verifiche SLD Resistenza a taglio	353
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	353
Verifica di apertura delle fessure.....	353
Verifica di deformabilità.....	353
Campata 6 tra i fili 54 - 64, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1102	353
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	353
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	353
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	354
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	354
Verifiche SLD Resistenza a taglio	354
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	354
Verifica di apertura delle fessure.....	354
Verifica di deformabilità.....	354
Campata 7 tra i fili 64 - 71, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1103	354
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	354
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	354
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	354
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	354
Verifiche SLD Resistenza a taglio	354
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	355
Verifica di apertura delle fessure.....	355
Verifica di deformabilità.....	355
Trave a "Copertura" 3-6	355
Caratteristiche dei materiali	355
Output campate.....	356
Trave a "Copertura" 3-37	356
Caratteristiche dei materiali	356
Output campate.....	357
Trave a "Copertura" 4-38	357
Caratteristiche dei materiali	357
Output campate.....	358
Campata 1 tra i fili 4 - 15, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1058.....	358
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	358
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	358
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	358
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	359
Verifiche SLD Resistenza a taglio	359
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	359
Verifica di apertura delle fessure.....	359
Verifica di deformabilità.....	359
Campata 2 tra i fili 15 - 26, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1059	359
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	359
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	359
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	359
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	359
Verifiche SLD Resistenza a taglio	359
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	359
Verifica di apertura delle fessure.....	360
Verifica di deformabilità.....	360
Campata 3 tra i fili 26 - 34, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1060	360
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	360
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	360
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	360
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	360
Verifiche SLD Resistenza a taglio	360
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	360
Verifica di apertura delle fessure.....	360
Verifica di deformabilità.....	360
Campata 4 tra i fili 34 - 38, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1061	360
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	360
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	361
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	361
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	361
Verifiche SLD Resistenza a taglio	361

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	361
Verifica di apertura delle fessure.....	361
Verifica di deformabilità.....	361
Trave a "Copertura" 5-40.....	361
Caratteristiche dei materiali.....	362
Output campate.....	362
Campata 1 tra i fili 5 - 14, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1054.....	362
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	362
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	363
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	363
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	363
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	363
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	363
Verifica di apertura delle fessure.....	363
Verifica di deformabilità.....	363
Campata 2 tra i fili 14 - 25, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1055.....	363
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	363
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	363
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	363
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	364
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	364
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	364
Verifica di apertura delle fessure.....	364
Verifica di deformabilità.....	364
Campata 3 tra i fili 25 - 33, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1056.....	364
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	364
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	364
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	364
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	364
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	364
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	364
Verifica di apertura delle fessure.....	365
Verifica di deformabilità.....	365
Campata 4 tra i fili 33 - 40, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1057.....	365
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	365
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	365
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	365
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	365
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	365
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	365
Verifica di apertura delle fessure.....	365
Verifica di deformabilità.....	365
Trave a "Copertura" 6-41.....	366
Caratteristiche dei materiali.....	366
Output campate.....	367
Trave a "Copertura" 7-72.....	367
Caratteristiche dei materiali.....	367
Output campate.....	368
Campata 4 tra i fili 43 - 50, sezione TR (0+12+28)x53, asta 1083.....	368
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	368
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	368
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	368
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	368
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	368
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	368
Verifica di apertura delle fessure.....	368
Verifica di deformabilità.....	368
Campata 5 tra i fili 50 - 62, sezione TR (0+12+28)x53, asta 1084.....	368
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	368
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	369
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	369
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	369
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	369
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	369
Verifica di apertura delle fessure.....	369
Verifica di deformabilità.....	369
Trave a "Copertura" 8-7.....	369
Caratteristiche dei materiali.....	370
Output campate.....	370
Trave a "Copertura" 8-70.....	371
Caratteristiche dei materiali.....	371
Output campate.....	371
Trave a "Copertura" 16-23.....	372
Caratteristiche dei materiali.....	372
Output campate.....	373
Campata 1 tra i fili 16 - 26, sezione R 28x33, asta 1062.....	373
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	373
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	373
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	373
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	373
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	373

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	373
Verifica di apertura delle fessure.....	373
Verifica di deformabilità.....	373
Trave a "Copertura" 17-24	373
Caratteristiche dei materiali	374
Output campate.....	375
Campata 1 tra i fili 17 - 25, sezione R 28x33, asta 924	375
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	375
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	375
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	375
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	375
Verifiche SLD Resistenza a taglio	375
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	375
Verifica di apertura delle fessure.....	375
Verifica di deformabilità.....	375
Trave a "Copertura" 18-19	375
Caratteristiche dei materiali	376
Output campate.....	377
Campata 1 tra i fili 18 - 19, sezione R 28x30, asta 964	377
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	377
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	377
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	377
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	377
Verifiche SLD Resistenza a taglio	377
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	377
Verifica di apertura delle fessure.....	377
Verifica di deformabilità.....	377
Trave a "Copertura" 19-20	378
Caratteristiche dei materiali	378
Output campate.....	379
Campata 1 tra i fili 19 - 20, sezione R 28x33, asta 1192.....	379
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	379
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	379
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	379
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	380
Verifiche SLD Resistenza a taglio	380
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	380
Verifica di apertura delle fessure.....	380
Verifica di deformabilità.....	380
Trave a "Copertura" 37-48	380
Caratteristiche dei materiali	381
Output campate.....	382
Campata 1 tra i fili 37 - 48, sezione R 28x33, asta 1167.....	382
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	382
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	382
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	382
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	383
Verifiche SLD Resistenza a taglio	383
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	383
Verifica di apertura delle fessure.....	383
Verifica di deformabilità.....	383
Trave a "Copertura" 41-51	383
Caratteristiche dei materiali	383
Output campate.....	384
Campata 1 tra i fili 41 - 51, sezione TR (12+0+28)x53, asta 1021	384
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	384
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	384
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	385
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	385
Verifiche SLD Resistenza a taglio	385
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	385
Verifica di apertura delle fessure.....	385
Verifica di deformabilità.....	385
Trave a "Copertura" 42-77	385
Caratteristiche dei materiali	385
Output campate.....	386
Campata 1 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+12+28)x53, asta 963	386
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	386
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	386
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	386
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	386
Verifiche SLD Resistenza a taglio	387
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	387
Verifica di apertura delle fessure.....	387
Verifica di deformabilità.....	387
Campata 2 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+12+28)x53, asta 962	387
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	387
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	387
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	387
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	387
Verifiche SLD Resistenza a taglio	387

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	387
Verifica di apertura delle fessure.....	388
Verifica di deformabilità.....	388
Trave a "Copertura" 43-42	388
Caratteristiche dei materiali	388
Output campate.....	389
Campata 4 tra i fili 37 - 38, sezione TR (0+12+28)x53, asta 949	389
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	389
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	389
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	389
Verifiche a taglio in famiglia SLV	389
Verifiche SLD Resistenza a taglio	389
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	389
Verifica di apertura delle fessure.....	389
Verifica di deformabilità.....	389
Campata 5 tra i fili 38 - 40, sezione TR (0+12+28)x53, asta 948	389
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	389
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	390
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	390
Verifiche a taglio in famiglia SLV	390
Verifiche SLD Resistenza a taglio	390
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	390
Verifica di apertura delle fessure.....	390
Verifica di deformabilità.....	390
Campata 6 tra i fili 40 - 41, sezione TR (0+12+28)x53, aste 947, 946	390
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	390
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	390
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	390
Verifiche a taglio in famiglia SLV	391
Verifiche SLD Resistenza a taglio	391
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	391
Verifica di apertura delle fessure.....	391
Verifica di deformabilità.....	391
Trave a "Copertura" 49-59	391
Caratteristiche dei materiali	391
Output campate.....	392
Campata 1 tra i fili 49 - 59, sezione R 30x40, asta 961	392
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	392
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	392
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	392
Verifiche a taglio in famiglia SLV	393
Verifiche SLD Resistenza a taglio	393
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	393
Verifica di apertura delle fessure.....	393
Verifica di deformabilità.....	393
Trave a "Copertura" 51-52	393
Caratteristiche dei materiali	393
Output campate.....	394
Campata 1 tra i fili 51 - 52, sezione R 28x33, asta 1256.....	394
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	394
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	394
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	394
Verifiche a taglio in famiglia SLV	395
Verifiche SLD Resistenza a taglio	395
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	395
Verifica di apertura delle fessure.....	395
Verifica di deformabilità.....	395
Trave a "Copertura" 51-58	395
Caratteristiche dei materiali	395
Output campate.....	396
Campata 2 tra i fili 51 - 58, sezione TR (12+0+28)x53, asta 1053.....	396
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	396
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	396
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	397
Verifiche a taglio in famiglia SLV	397
Verifiche SLD Resistenza a taglio	397
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	397
Verifica di apertura delle fessure.....	397
Verifica di deformabilità.....	397
Trave a "Copertura" 53-54	397
Caratteristiche dei materiali	397
Output campate.....	398
Campata 1 tra i fili 53 - 54, sezione R 28x33, asta 965	398
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	398
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	398
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	398
Verifiche a taglio in famiglia SLV	399
Verifiche SLD Resistenza a taglio	399
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	399
Verifica di apertura delle fessure.....	399
Verifica di deformabilità.....	399

Trave a "Copertura" 57-74	399
Caratteristiche dei materiali	399
Output campate	400
Trave a "Copertura" 58-78	400
Caratteristiche dei materiali	401
Output campate	402
Trave a "Copertura" 60-58	402
Caratteristiche dei materiali	402
Output campate	403
Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (12+0+28)x53, aste 1020, 1019	403
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	403
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	403
Verifiche a taglio in famiglia SLU	403
Verifiche a taglio in famiglia SLV	403
Verifiche SLD Resistenza a taglio	403
Verifiche delle tensioni in esercizio	403
Verifica di apertura delle fessure	404
Verifica di deformabilità	404
Campata 2 tra i fili 56 - 57, sezione TR (12+0+28)x53, asta 1018	404
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	404
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	404
Verifiche a taglio in famiglia SLU	404
Verifiche a taglio in famiglia SLV	404
Verifiche SLD Resistenza a taglio	404
Verifiche delle tensioni in esercizio	404
Verifica di apertura delle fessure	404
Verifica di deformabilità	404
Trave a "Copertura" 60-73	405
Caratteristiche dei materiali	405
Output campate	406
Trave a "Copertura" 62-59	406
Caratteristiche dei materiali	406
Output campate	407
Trave a "Copertura" 64-65	407
Caratteristiche dei materiali	408
Output campate	409
Campata 1 tra i fili 64 - 65, sezione R 28x30, asta 937	409
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	409
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	409
Verifiche a taglio in famiglia SLU	409
Verifiche a taglio in famiglia SLV	410
Verifiche SLD Resistenza a taglio	410
Verifiche delle tensioni in esercizio	410
Verifica di apertura delle fessure	410
Verifica di deformabilità	410
Trave a "Copertura" 70-72	410
Caratteristiche dei materiali	410
Output campate	411
Trave a "Copertura" 73-74	411
Caratteristiche dei materiali	412
Output campate	413
Trave a "Copertura" 78-77	413
Caratteristiche dei materiali	413
Output campate	414
Trave a "Piano 1" 1-71	414
Caratteristiche dei materiali	414
Output campate	415
Campata 1 tra i fili 1 - 12, sezione TR (12+12+28)x53, asta 377	415
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	415
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	415
Verifiche a taglio in famiglia SLU	415
Verifiche a taglio in famiglia SLV	415
Verifiche SLD Resistenza a taglio	415
Verifiche delle tensioni in esercizio	415
Verifica di apertura delle fessure	416
Verifica di deformabilità	416
Campata 2 tra i fili 12 - 19, sezione TR (12+12+28)x53, asta 378	416
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	416
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	416
Verifiche a taglio in famiglia SLU	416
Verifiche a taglio in famiglia SLV	416
Verifiche SLD Resistenza a taglio	416
Verifiche delle tensioni in esercizio	416
Verifica di apertura delle fessure	416
Verifica di deformabilità	416
Campata 3 tra i fili 19 - 31, sezione TR (12+12+28)x53, asta 379	417
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	417
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	417
Verifiche a taglio in famiglia SLU	417
Verifiche a taglio in famiglia SLV	417
Verifiche SLD Resistenza a taglio	417

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	417
Verifica di apertura delle fessure.....	417
Verifica di deformabilità.....	417
Campata 4 tra i fili 31 - 46, sezione TR (12+12+28)x53, asta 380.....	417
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	417
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	417
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	418
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	418
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	418
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	418
Verifica di apertura delle fessure.....	418
Verifica di deformabilità.....	418
Campata 5 tra i fili 46 - 54, sezione TR (12+12+28)x53, asta 381.....	418
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	418
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	418
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	418
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	418
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	418
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	419
Verifica di apertura delle fessure.....	419
Verifica di deformabilità.....	419
Campata 6 tra i fili 54 - 64, sezione TR (12+12+28)x53, asta 382.....	419
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	419
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	419
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	419
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	419
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	419
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	419
Verifica di apertura delle fessure.....	419
Verifica di deformabilità.....	420
Campata 7 tra i fili 64 - 71, sezione TR (12+12+28)x53, asta 383.....	420
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	420
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	420
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	420
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	420
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	420
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	420
Verifica di apertura delle fessure.....	420
Verifica di deformabilità.....	420
Trave a "Piano 1" 3-6.....	420
Caratteristiche dei materiali.....	421
Output campate.....	421
Trave a "Piano 1" 3-37.....	422
Caratteristiche dei materiali.....	422
Output campate.....	423
Trave a "Piano 1" 4-38.....	423
Caratteristiche dei materiali.....	423
Output campate.....	424
Campata 1 tra i fili 4 - 15, sezione TR (12+12+28)x53, asta 222.....	424
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	424
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	424
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	424
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	424
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	424
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	424
Verifica di apertura delle fessure.....	425
Verifica di deformabilità.....	425
Campata 2 tra i fili 15 - 26, sezione TR (12+12+28)x53, asta 223.....	425
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	425
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	425
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	425
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	425
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	425
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	425
Verifica di apertura delle fessure.....	425
Verifica di deformabilità.....	425
Campata 3 tra i fili 26 - 34, sezione TR (12+12+28)x53, asta 224.....	426
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	426
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	426
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	426
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	426
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	426
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	426
Verifica di apertura delle fessure.....	426
Verifica di deformabilità.....	426
Campata 4 tra i fili 34 - 38, sezione TR (12+12+28)x53, asta 225.....	426
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	426
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	426
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	427
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	427
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	427

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	427
Verifica di apertura delle fessure.....	427
Verifica di deformabilità.....	427
Trave a "Piano 1" 5-40.....	427
Caratteristiche dei materiali.....	427
Output campate.....	428
Campata 1 tra i fili 5 - 14, sezione TR (12+12+28)x53, asta 226.....	428
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	428
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	428
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	428
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	429
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	429
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	429
Verifica di apertura delle fessure.....	429
Verifica di deformabilità.....	429
Campata 2 tra i fili 14 - 25, sezione TR (12+12+28)x53, asta 227.....	429
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	429
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	429
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	429
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	429
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	429
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	429
Verifica di apertura delle fessure.....	430
Verifica di deformabilità.....	430
Campata 3 tra i fili 25 - 33, sezione TR (12+12+28)x53, asta 228.....	430
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	430
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	430
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	430
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	430
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	430
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	430
Verifica di apertura delle fessure.....	430
Verifica di deformabilità.....	430
Campata 4 tra i fili 33 - 40, sezione TR (12+12+28)x53, asta 229.....	431
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	431
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	431
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	431
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	431
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	431
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	431
Verifica di apertura delle fessure.....	431
Verifica di deformabilità.....	431
Trave a "Piano 1" 6-41.....	431
Caratteristiche dei materiali.....	432
Output campate.....	432
Trave a "Piano 1" 7-72.....	433
Caratteristiche dei materiali.....	433
Output campate.....	433
Campata 4 tra i fili 43 - 50, sezione TR (0+12+28)x53, asta 133.....	433
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	433
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	434
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	434
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	434
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	434
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	434
Verifica di apertura delle fessure.....	434
Verifica di deformabilità.....	434
Campata 5 tra i fili 50 - 62, sezione TR (0+12+28)x53, asta 134.....	434
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	434
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	434
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	434
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	435
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	435
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	435
Verifica di apertura delle fessure.....	435
Verifica di deformabilità.....	435
Trave a "Piano 1" 8-7.....	435
Caratteristiche dei materiali.....	435
Output campate.....	436
Trave a "Piano 1" 8-70.....	436
Caratteristiche dei materiali.....	436
Output campate.....	437
Trave a "Piano 1" 16-23.....	437
Caratteristiche dei materiali.....	438
Output campate.....	439
Campata 1 tra i fili 16 - 26, sezione R 28x33, asta 242.....	439
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	439
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	439
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	439
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	439
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	439

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	439
Verifica di apertura delle fessure.....	439
Verifica di deformabilità.....	439
Trave a "Piano 1" 17-24.....	440
Caratteristiche dei materiali.....	440
Output campate.....	441
Campata 1 tra i fili 17 - 25, sezione R 28x33, asta 243.....	441
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	441
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	441
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	441
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	441
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	441
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	441
Verifica di apertura delle fessure.....	441
Verifica di deformabilità.....	441
Trave a "Piano 1" 18-19.....	442
Caratteristiche dei materiali.....	442
Output campate.....	443
Campata 1 tra i fili 18 - 19, sezione R 28x30, asta 287.....	443
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	443
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	443
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	443
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	443
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	443
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	443
Verifica di apertura delle fessure.....	443
Verifica di deformabilità.....	443
Trave a "Piano 1" 19-20.....	444
Caratteristiche dei materiali.....	444
Output campate.....	446
Campata 1 tra i fili 19 - 20, sezione R 28x33, asta 158.....	446
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	446
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	446
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	446
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	446
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	446
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	446
Verifica di apertura delle fessure.....	447
Verifica di deformabilità.....	447
Trave a "Piano 1" 37-48.....	447
Caratteristiche dei materiali.....	447
Output campate.....	449
Campata 1 tra i fili 37 - 48, sezione R 28x33, asta 132.....	449
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	449
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	449
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	449
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	449
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	449
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	449
Verifica di apertura delle fessure.....	450
Verifica di deformabilità.....	450
Trave a "Piano 1" 41-51.....	450
Caratteristiche dei materiali.....	450
Output campate.....	451
Campata 1 tra i fili 41 - 51, sezione TR (12+0+28)x53, asta 324.....	451
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	451
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	451
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	452
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	452
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	452
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	452
Verifica di apertura delle fessure.....	452
Verifica di deformabilità.....	452
Trave a "Piano 1" 42-77.....	452
Caratteristiche dei materiali.....	452
Output campate.....	453
Campata 1 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+12+28)x53, asta 160.....	453
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	453
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	453
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	453
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	453
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	454
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	454
Verifica di apertura delle fessure.....	454
Verifica di deformabilità.....	454
Campata 2 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+12+28)x53, asta 159.....	454
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	454
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	454
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	454
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	454
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	454

Verifiche delle tensioni in esercizio.....	454
Verifica di apertura delle fessure.....	455
Verifica di deformabilità.....	455
Trave a "Piano 1" 43-42.....	455
Caratteristiche dei materiali.....	455
Output campate.....	456
Campata 4 tra i fili 37 - 38, sezione TR (0+12+28)x53, asta 255.....	456
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	456
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	456
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	456
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	456
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	456
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	456
Verifica di apertura delle fessure.....	456
Verifica di deformabilità.....	456
Campata 5 tra i fili 38 - 40, sezione TR (0+12+28)x53, asta 254.....	457
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	457
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	457
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	457
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	457
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	457
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	457
Verifica di apertura delle fessure.....	457
Verifica di deformabilità.....	457
Campata 6 tra i fili 40 - 41, sezione TR (0+12+28)x53, aste 253, 252.....	457
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	457
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	457
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	458
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	458
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	458
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	458
Verifica di apertura delle fessure.....	458
Verifica di deformabilità.....	458
Trave a "Piano 1" 49-59.....	458
Caratteristiche dei materiali.....	459
Output campate.....	460
Campata 1 tra i fili 49 - 59, sezione R 30x40, aste 922, 923.....	460
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	460
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	460
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	460
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	460
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	460
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	460
Verifica di apertura delle fessure.....	460
Verifica di deformabilità.....	460
Trave a "Piano 1" 51-52.....	461
Caratteristiche dei materiali.....	461
Output campate.....	462
Campata 1 tra i fili 51 - 52, sezione R 28x33, asta 1257.....	462
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	462
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	462
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	462
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	462
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	462
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	462
Verifica di apertura delle fessure.....	462
Verifica di deformabilità.....	462
Trave a "Piano 1" 51-58.....	463
Caratteristiche dei materiali.....	463
Output campate.....	464
Campata 2 tra i fili 51 - 58, sezione TR (12+0+28)x53, asta 323.....	464
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	464
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	464
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	464
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	464
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	464
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	465
Verifica di apertura delle fessure.....	465
Verifica di deformabilità.....	465
Trave a "Piano 1" 53-54.....	465
Caratteristiche dei materiali.....	465
Output campate.....	466
Campata 1 tra i fili 53 - 54, sezione R 28x33, asta 286.....	466
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	466
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	466
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	466
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	467
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	467
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	467
Verifica di apertura delle fessure.....	467
Verifica di deformabilità.....	467

Trave a "Piano 1" 57-74.....	467
Caratteristiche dei materiali	467
Output campate.....	468
Trave a "Piano 1" 58-78.....	468
Caratteristiche dei materiali	469
Output campate.....	470
Trave a "Piano 1" 60-58.....	470
Caratteristiche dei materiali	470
Output campate.....	471
Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (12+0+28)x53, aste 299, 298.....	471
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	471
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	471
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	471
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	471
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	471
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	471
Verifica di apertura delle fessure.....	472
Verifica di deformabilità.....	472
Campata 2 tra i fili 56 - 57, sezione TR (12+0+28)x53, asta 297.....	472
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	472
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	472
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	472
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	472
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	472
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	472
Verifica di apertura delle fessure.....	472
Verifica di deformabilità.....	472
Trave a "Piano 1" 60-73.....	473
Caratteristiche dei materiali	473
Output campate.....	474
Trave a "Piano 1" 62-59.....	474
Caratteristiche dei materiali	474
Output campate.....	475
Trave a "Piano 1" 64-65.....	475
Caratteristiche dei materiali	476
Output campate.....	477
Campata 1 tra i fili 64 - 65, sezione R 28x30, asta 288.....	477
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	477
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	477
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	478
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	478
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	478
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	478
Verifica di apertura delle fessure.....	478
Verifica di deformabilità.....	478
Trave a "Piano 1" 70-72.....	478
Caratteristiche dei materiali	478
Output campate.....	479
Trave a "Piano 1" 73-74.....	479
Caratteristiche dei materiali	480
Output campate.....	481
Trave a "Piano 1" 78-77.....	481
Caratteristiche dei materiali	481
Output campate.....	482
Trave di fondazione a "Fondazione" 2-43.....	482
Caratteristiche dei materiali	482
Output campate.....	483
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	483
Campata 2 tra i fili 2 - 13, sezione TR (30+30+40)x80, aste 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861.....	483
Campata 3 tra i fili 13 - 20, sezione TR (30+30+40)x80, aste 862, 863.....	483
Campata 4 tra i fili 20 - 27, sezione TR (30+30+40)x80, aste 864, 865, 866, 867.....	483
Campata 5 tra i fili 27 - 32, sezione TR (30+30+40)x80, aste 868, 869, 870.....	483
Campata 6 tra i fili 32 - 43, sezione TR (30+30+40)x80, aste 871, 872, 873.....	484
Verifiche geotecniche.....	484
Trave di fondazione a "Fondazione" 3-6.....	484
Caratteristiche dei materiali	484
Output campate.....	485
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	485
Campata 2 tra i fili 3 - 4, sezione TR (30+30+40)x80, aste 629, 628, 627, 626, 625, 624, 623, 622.....	485
Campata 3 tra i fili 4 - 5, sezione TR (30+30+40)x80, aste 621, 620, 619, 618.....	485
Campata 4 tra i fili 5 - 6, sezione TR (30+30+40)x80, aste 617, 616, 615, 614, 613, 612, 611, 610.....	485
Verifiche geotecniche.....	485
Trave di fondazione a "Fondazione" 3-37.....	485
Caratteristiche dei materiali	486
Output campate.....	486
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	486
Campata 2 tra i fili 3 - 9, sezione TR (30+30+40)x80, aste 795, 796, 797, 798.....	486
Campata 3 tra i fili 9 - 90, sezione TR (30+30+40)x80, aste 799, 800, 801.....	486
Campata 4 tra i fili 90 - 21, sezione TR (30+30+40)x80, aste 802, 803, 804.....	487
Campata 5 tra i fili 21 - 28, sezione TR (30+30+40)x80, aste 805, 806, 807, 808, 809, 810.....	487
Campata 6 tra i fili 28 - 28, sezione TR (30+30+40)x80, asta 811.....	487

Campata 7 tra i fili 28 - 37, sezione TR (30+30+40)x80, aste 812, 813, 814.....	487
Verifiche geotecniche	487
Trave di fondazione a "Fondazione" 4-38.....	487
Caratteristiche dei materiali	488
Output campate.....	488
Campata 2 tra i fili 4 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 815, 816, 817, 818.....	488
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	488
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	488
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	489
Verifiche a taglio in famiglia SLV	489
Verifiche SLD Resistenza a taglio	489
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	489
Verifica di apertura delle fessure.....	489
Campata 3 tra i fili 15 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, asta 819.....	489
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	489
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	489
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	489
Verifiche a taglio in famiglia SLV	489
Verifiche SLD Resistenza a taglio	489
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	489
Verifica di apertura delle fessure.....	490
Campata 4 tra i fili 26 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 820, 821, 822, 823.....	490
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	490
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	490
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	490
Verifiche a taglio in famiglia SLV	490
Verifiche SLD Resistenza a taglio	490
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	490
Verifica di apertura delle fessure.....	490
Campata 5 tra i fili 34 - 38, sezione TR (30+30+40)x80, asta 824	490
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	490
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	490
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	490
Verifiche a taglio in famiglia SLV	491
Verifiche SLD Resistenza a taglio	491
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	491
Verifica di apertura delle fessure.....	491
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	491
Campata 2 tra i fili 4 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 815, 816, 817, 818.....	491
Campata 3 tra i fili 15 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, asta 819	491
Campata 4 tra i fili 26 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 820, 821, 822, 823.....	491
Campata 5 tra i fili 34 - 38, sezione TR (30+30+40)x80, asta 824	491
Verifiche geotecniche	491
Trave di fondazione a "Fondazione" 5-40.....	492
Caratteristiche dei materiali	492
Output campate.....	492
Campata 2 tra i fili 5 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 570, 571, 572, 573.....	492
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	492
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	493
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	493
Verifiche a taglio in famiglia SLV	493
Verifiche SLD Resistenza a taglio	493
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	493
Verifica di apertura delle fessure.....	493
Campata 3 tra i fili 14 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, asta 574	493
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	493
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	493
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	493
Verifiche a taglio in famiglia SLV	493
Verifiche SLD Resistenza a taglio	494
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	494
Verifica di apertura delle fessure.....	494
Campata 4 tra i fili 25 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 575, 576, 577, 578.....	494
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	494
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	494
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	494
Verifiche a taglio in famiglia SLV	494
Verifiche SLD Resistenza a taglio	494
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	494
Verifica di apertura delle fessure.....	494
Campata 5 tra i fili 33 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, asta 579.....	494
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	494
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	495
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	495
Verifiche a taglio in famiglia SLV	495
Verifiche SLD Resistenza a taglio	495
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	495
Verifica di apertura delle fessure.....	495
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	495
Campata 2 tra i fili 5 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 570, 571, 572, 573.....	495
Campata 3 tra i fili 14 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, asta 574	495

Campata 4 tra i fili 25 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 575, 576, 577, 578.....	495
Campata 5 tra i fili 33 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, asta 579.....	496
Verifiche geotecniche.....	496
Trave di fondazione a "Fondazione" 6-79.....	496
Caratteristiche dei materiali.....	496
Output campate.....	497
Campata 8 tra i fili 41 - 51, sezione TR (30+30+40)x80, aste 912, 911, 910, 909.....	497
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	497
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	497
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	497
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	497
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	497
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	497
Verifica di apertura delle fessure.....	497
Campata 9 tra i fili 51 - 79, sezione TR (30+30+40)x80, aste 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921.....	497
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	497
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	498
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	498
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	498
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	498
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	498
Verifica di apertura delle fessure.....	498
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	498
Campata 2 tra i fili 6 - 10, sezione TR (30+30+40)x80, aste 580, 581, 582, 583.....	498
Campata 3 tra i fili 10 - 91, sezione TR (30+30+40)x80, aste 584, 585, 586.....	498
Campata 4 tra i fili 91 - 22, sezione TR (30+30+40)x80, aste 587, 588.....	498
Campata 5 tra i fili 22 - 29, sezione TR (30+30+40)x80, aste 589, 590, 591, 592, 593, 594.....	498
Campata 6 tra i fili 29 - 29, sezione TR (30+30+40)x80, asta 595.....	499
Campata 7 tra i fili 29 - 41, sezione TR (30+30+40)x80, aste 596, 597, 598.....	499
Campata 8 tra i fili 41 - 51, sezione TR (30+30+40)x80, aste 912, 911, 910, 909.....	499
Campata 9 tra i fili 51 - 79, sezione TR (30+30+40)x80, aste 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921.....	499
Verifiche geotecniche.....	499
Trave di fondazione a "Fondazione" 8-7.....	500
Caratteristiche dei materiali.....	500
Output campate.....	500
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	500
Campata 2 tra i fili 8 - 1, sezione TR (30+30+40)x80, aste 609, 608, 607, 606, 605, 604, 603, 602.....	500
Campata 3 tra i fili 1 - 2, sezione TR (30+30+40)x80, aste 601, 600, 599.....	501
Verifiche geotecniche.....	501
Trave di fondazione a "Fondazione" 8-70.....	501
Caratteristiche dei materiali.....	501
Output campate.....	502
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	502
Campata 2 tra i fili 8 - 11, sezione TR (30+30+40)x80, aste 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719.....	502
Campata 3 tra i fili 11 - 18, sezione TR (30+30+40)x80, aste 720, 721, 722.....	502
Campata 4 tra i fili 18 - 30, sezione TR (30+30+40)x80, aste 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729.....	502
Campata 5 tra i fili 30 - 35, sezione TR (30+30+40)x80, aste 730, 731.....	502
Campata 6 tra i fili 35 - 45, sezione TR (30+30+40)x80, aste 732, 733, 734.....	502
Campata 7 tra i fili 45 - 53, sezione TR (30+30+40)x80, aste 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741.....	502
Campata 8 tra i fili 53 - 63, sezione TR (30+30+40)x80, aste 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748.....	503
Campata 9 tra i fili 63 - 70, sezione TR (30+30+40)x80, aste 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755.....	503
Verifiche geotecniche.....	503
Trave di fondazione a "Fondazione" 11-13.....	503
Caratteristiche dei materiali.....	503
Output campate.....	504
Campata 2 tra i fili 11 - 12, sezione TR (30+30+40)x80, aste 557, 556, 555, 554.....	504
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	504
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	504
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	504
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	504
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	504
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	504
Verifica di apertura delle fessure.....	505
Campata 3 tra i fili 12 - 13, sezione TR (30+30+40)x80, aste 553, 552.....	505
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	505
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	505
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	505
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	505
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	505
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	505
Verifica di apertura delle fessure.....	505
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	505
Campata 2 tra i fili 11 - 12, sezione TR (30+30+40)x80, aste 557, 556, 555, 554.....	505
Campata 3 tra i fili 12 - 13, sezione TR (30+30+40)x80, aste 553, 552.....	506
Verifiche geotecniche.....	506
Trave di fondazione a "Fondazione" 16-26.....	506
Caratteristiche dei materiali.....	506
Output campate.....	507
Campata 2 tra i fili 16 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1233, 1232, 1231, 1230.....	507
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	507
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	507

Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	507
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	507
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	507
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	508
Verifica di apertura delle fessure.....	508
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	508
Campata 2 tra i fili 16 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1233, 1232, 1231, 1230.....	508
Verifiche geotecniche.....	508
Trave di fondazione a "Fondazione" 17-24.....	508
Caratteristiche dei materiali.....	508
Output campate.....	509
Campata 2 tra i fili 17 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1225, 1224, 1223, 1222.....	509
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	509
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	509
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	509
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	509
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	509
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	510
Verifica di apertura delle fessure.....	510
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	510
Campata 2 tra i fili 17 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1225, 1224, 1223, 1222.....	510
Verifiche geotecniche.....	510
Trave di fondazione a "Fondazione" 18-20.....	510
Caratteristiche dei materiali.....	510
Output campate.....	511
Campata 2 tra i fili 18 - 19, sezione TR (30+30+40)x80, aste 848, 847, 846, 845.....	511
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	511
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	511
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	511
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	511
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	511
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	511
Verifica di apertura delle fessure.....	512
Campata 3 tra i fili 19 - 20, sezione TR (30+30+40)x80, aste 844, 843.....	512
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	512
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	512
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	512
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	512
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	512
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	512
Verifica di apertura delle fessure.....	512
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	512
Campata 2 tra i fili 18 - 19, sezione TR (30+30+40)x80, aste 848, 847, 846, 845.....	512
Campata 3 tra i fili 19 - 20, sezione TR (30+30+40)x80, aste 844, 843.....	513
Verifiche geotecniche.....	513
Trave di fondazione a "Fondazione" 28-34.....	513
Caratteristiche dei materiali.....	513
Output campate.....	514
Campata 2 tra i fili 28 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1244, 1243, 1242, 1241, 1240.....	514
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	514
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	514
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	514
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	514
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	514
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	514
Verifica di apertura delle fessure.....	515
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	515
Campata 2 tra i fili 28 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1244, 1243, 1242, 1241, 1240.....	515
Verifiche geotecniche.....	515
Trave di fondazione a "Fondazione" 29-33.....	515
Caratteristiche dei materiali.....	515
Output campate.....	516
Campata 2 tra i fili 29 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1217, 1216, 1215, 1214.....	516
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	516
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	516
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	516
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	516
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	516
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	516
Verifica di apertura delle fessure.....	517
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	517
Campata 2 tra i fili 29 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1217, 1216, 1215, 1214.....	517
Verifiche geotecniche.....	517
Trave di fondazione a "Fondazione" 30-32.....	517
Caratteristiche dei materiali.....	517
Output campate.....	518
Campata 2 tra i fili 30 - 31, sezione TR (30+30+40)x80, aste 854, 853, 852, 851.....	518
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	518
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	518
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	518
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	518

Verifiche SLD Resistenza a taglio	518
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	518
Verifica di apertura delle fessure.....	519
Campata 3 tra i fili 31 - 32, sezione TR (30+30+40)x80, aste 850, 849	519
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	519
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	519
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	519
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	519
Verifiche SLD Resistenza a taglio	519
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	519
Verifica di apertura delle fessure.....	519
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	519
Campata 2 tra i fili 30 - 31, sezione TR (30+30+40)x80, aste 854, 853, 852, 851	519
Campata 3 tra i fili 31 - 32, sezione TR (30+30+40)x80, aste 850, 849	520
Verifiche geotecniche	520
Trave di fondazione a "Fondazione" 35-42.....	520
Caratteristiche dei materiali	520
Output campate.....	521
Campata 2 tra i fili 35 - 43, sezione TR (30+30+40)x80, aste 794, 793, 792, 791, 790, 789, 788	521
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	521
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	521
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	521
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	521
Verifiche SLD Resistenza a taglio	521
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	521
Verifica di apertura delle fessure.....	521
Campata 6 tra i fili 37 - , sezione TR (30+30+40)x80, aste 776, 775	521
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	521
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	522
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	522
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	522
Verifiche SLD Resistenza a taglio	522
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	522
Verifica di apertura delle fessure.....	522
Campata 7 tra i fili - 38, sezione TR (30+30+40)x80, aste 774, 773, 772, 771	522
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	522
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	522
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	522
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	522
Verifiche SLD Resistenza a taglio	522
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	522
Verifica di apertura delle fessure.....	523
Campata 8 tra i fili 38 - 39, sezione TR (30+30+40)x80, asta 770	523
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	523
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	523
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	523
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	523
Verifiche SLD Resistenza a taglio	523
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	523
Verifica di apertura delle fessure.....	523
Campata 9 tra i fili 39 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, aste 769, 768	523
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	523
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	523
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	523
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	524
Verifiche SLD Resistenza a taglio	524
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	524
Verifica di apertura delle fessure.....	524
Campata 10 tra i fili 40 - 44, sezione TR (30+30+40)x80, asta 767	524
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	524
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	524
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	524
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	524
Verifiche SLD Resistenza a taglio	524
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	524
Verifica di apertura delle fessure.....	524
Campata 11 tra i fili 44 - 41, sezione TR (30+30+40)x80, aste 766, 765, 764.....	525
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	525
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	525
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	525
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	525
Verifiche SLD Resistenza a taglio	525
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	525
Verifica di apertura delle fessure.....	525
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	525
Campata 2 tra i fili 35 - 43, sezione TR (30+30+40)x80, aste 794, 793, 792, 791, 790, 789, 788	525
Campata 3 tra i fili 43 - 36, sezione TR (30+30+40)x80, aste 787, 786, 785.....	525
Campata 4 tra i fili 36 - , sezione TR (30+30+40)x80, aste 784, 783	526
Campata 5 tra i fili - 37, sezione TR (30+30+40)x80, aste 782, 781, 780, 779, 778, 777	526
Campata 6 tra i fili 37 - , sezione TR (30+30+40)x80, aste 776, 775	526
Campata 7 tra i fili - 38, sezione TR (30+30+40)x80, aste 774, 773, 772, 771	526

Campata 8 tra i fili 38 - 39, sezione TR (30+30+40)x80, asta 770	526
Campata 9 tra i fili 39 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, aste 769, 768	526
Campata 10 tra i fili 40 - 44, sezione TR (30+30+40)x80, asta 767	526
Campata 11 tra i fili 44 - 41, sezione TR (30+30+40)x80, aste 766, 765, 764	526
Campata 12 tra i fili 41 - 42, sezione TR (30+30+40)x80, aste 763, 762, 761, 760, 759, 758, 757, 756	527
Verifiche geotecniche	527
Trave di fondazione a "Fondazione" 39-74	527
Caratteristiche dei materiali	527
Output campate	528
Campata 2 tra i fili 39 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 655, 654, 653, 652, 651, 650	528
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	528
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	528
Verifiche a taglio in famiglia SLU	528
Verifiche a taglio in famiglia SLV	528
Verifiche SLD Resistenza a taglio	528
Verifiche delle tensioni in esercizio	528
Verifica di apertura delle fessure	529
Funzionamento trasversale della suola di fondazione	529
Campata 2 tra i fili 39 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 655, 654, 653, 652, 651, 650	529
Campata 3 tra i fili 57 - 66, sezione TR (30+30+40)x80, aste 649, 648, 647, 646, 645, 644	529
Campata 4 tra i fili 66 - 74, sezione TR (30+30+40)x80, aste 643, 642, 641, 640, 639, 638	529
Verifiche geotecniche	529
Trave di fondazione a "Fondazione" 42-77	529
Caratteristiche dei materiali	530
Output campate	530
Campata 2 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1239, 1238, 1237, 1236	530
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	530
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	530
Verifiche a taglio in famiglia SLU	530
Verifiche a taglio in famiglia SLV	531
Verifiche SLD Resistenza a taglio	531
Verifiche delle tensioni in esercizio	531
Verifica di apertura delle fessure	531
Campata 3 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1235, 1234	531
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	531
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	531
Verifiche a taglio in famiglia SLU	531
Verifiche a taglio in famiglia SLV	531
Verifiche SLD Resistenza a taglio	531
Verifiche delle tensioni in esercizio	531
Verifica di apertura delle fessure	532
Funzionamento trasversale della suola di fondazione	532
Campata 2 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1239, 1238, 1237, 1236	532
Campata 3 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1235, 1234	532
Campata 4 tra i fili 61 - 68, sezione TR (30+30+40)x80, aste 558, 559, 560, 561, 562, 563	532
Campata 5 tra i fili 68 - 77, sezione TR (30+30+40)x80, aste 564, 565, 566, 567, 568, 569	532
Verifiche geotecniche	532
Trave di fondazione a "Fondazione" 43-72	533
Caratteristiche dei materiali	533
Output campate	533
Campata 2 tra i fili 43 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, asta 685	533
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	533
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	533
Verifiche a taglio in famiglia SLU	534
Verifiche a taglio in famiglia SLV	534
Verifiche SLD Resistenza a taglio	534
Verifiche delle tensioni in esercizio	534
Verifica di apertura delle fessure	534
Campata 3 tra i fili 47 - 50, sezione TR (30+30+40)x80, asta 686	534
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	534
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	534
Verifiche a taglio in famiglia SLU	534
Verifiche a taglio in famiglia SLV	534
Verifiche SLD Resistenza a taglio	534
Verifiche delle tensioni in esercizio	534
Verifica di apertura delle fessure	535
Campata 4 tra i fili 50 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 687, 688	535
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	535
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	535
Verifiche a taglio in famiglia SLU	535
Verifiche a taglio in famiglia SLV	535
Verifiche SLD Resistenza a taglio	535
Verifiche delle tensioni in esercizio	535
Verifica di apertura delle fessure	535
Campata 5 tra i fili 55 - 62, sezione TR (30+30+40)x80, asta 689	535
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)	535
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	535
Verifiche a taglio in famiglia SLU	536
Verifiche a taglio in famiglia SLV	536
Verifiche SLD Resistenza a taglio	536
Verifiche delle tensioni in esercizio	536

Verifica di apertura delle fessure.....	536
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	536
Campata 2 tra i fili 43 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, asta 685.....	536
Campata 3 tra i fili 47 - 50, sezione TR (30+30+40)x80, asta 686.....	536
Campata 4 tra i fili 50 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 687, 688.....	536
Campata 5 tra i fili 55 - 62, sezione TR (30+30+40)x80, asta 689.....	536
Campata 6 tra i fili 62 - 65, sezione TR (30+30+40)x80, aste 690, 691, 692, 693, 694.....	537
Campata 7 tra i fili 65 - 72, sezione TR (30+30+40)x80, aste 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701.....	537
Verifiche geotecniche.....	537
Trave di fondazione a "Fondazione" 44-75.....	537
Caratteristiche dei materiali.....	537
Output campate.....	538
Campata 2 tra i fili 44 - 58, sezione TR (30+30+40)x80, aste 673, 672, 671, 670, 669, 668.....	538
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	538
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	538
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	538
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	538
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	538
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	538
Verifica di apertura delle fessure.....	539
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	539
Campata 2 tra i fili 44 - 58, sezione TR (30+30+40)x80, aste 673, 672, 671, 670, 669, 668.....	539
Campata 3 tra i fili 58 - 69, sezione TR (30+30+40)x80, aste 667, 666, 665, 664, 663, 662.....	539
Campata 4 tra i fili 69 - 75, sezione TR (30+30+40)x80, aste 661, 660, 659, 658, 657, 656.....	539
Verifiche geotecniche.....	539
Trave di fondazione a "Fondazione" 45-47.....	539
Caratteristiche dei materiali.....	540
Output campate.....	540
Campata 2 tra i fili 45 - 46, sezione TR (30+30+40)x80, aste 842, 841, 840, 839.....	540
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	540
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	540
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	541
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	541
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	541
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	541
Verifica di apertura delle fessure.....	541
Campata 3 tra i fili 46 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, aste 838, 837.....	541
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	541
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	541
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	541
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	541
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	541
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	542
Verifica di apertura delle fessure.....	542
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	542
Campata 2 tra i fili 45 - 46, sezione TR (30+30+40)x80, aste 842, 841, 840, 839.....	542
Campata 3 tra i fili 46 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, aste 838, 837.....	542
Verifiche geotecniche.....	542
Trave di fondazione a "Fondazione" 53-55.....	542
Caratteristiche dei materiali.....	543
Output campate.....	543
Campata 2 tra i fili 53 - 54, sezione TR (30+30+40)x80, aste 836, 835, 834, 833.....	543
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	543
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	543
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	544
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	544
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	544
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	544
Verifica di apertura delle fessure.....	544
Campata 3 tra i fili 54 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 832, 831.....	544
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	544
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	544
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	544
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	544
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	544
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	545
Verifica di apertura delle fessure.....	545
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	545
Campata 2 tra i fili 53 - 54, sezione TR (30+30+40)x80, aste 836, 835, 834, 833.....	545
Campata 3 tra i fili 54 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 832, 831.....	545
Verifiche geotecniche.....	545
Trave di fondazione a "Fondazione" 60-61.....	545
Caratteristiche dei materiali.....	545
Output campate.....	546
Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (30+30+40)x80, asta 908.....	546
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	546
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	546
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	546
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	546
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	546
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	546

Verifica di apertura delle fessure.....	547
Campata 2 tra i fili 56 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 907, 906, 905, 904.....	547
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	547
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	547
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	547
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	547
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	547
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	547
Verifica di apertura delle fessure.....	547
Campata 4 tra i fili 58 - 61, sezione TR (30+30+40)x80, aste 895, 894, 893, 892, 891, 890, 889.....	547
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	547
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	547
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	547
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	548
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	548
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	548
Verifica di apertura delle fessure.....	548
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	548
Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (30+30+40)x80, asta 908.....	548
Campata 2 tra i fili 56 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 907, 906, 905, 904.....	548
Campata 3 tra i fili 57 - 58, sezione TR (30+30+40)x80, aste 903, 902, 901, 900, 899, 898, 897, 896.....	548
Campata 4 tra i fili 58 - 61, sezione TR (30+30+40)x80, aste 895, 894, 893, 892, 891, 890, 889.....	548
Verifiche geotecniche.....	548
Trave di fondazione a "Fondazione" 60-73.....	549
Caratteristiche dei materiali.....	549
Output campate.....	550
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	550
Campata 1 tra i fili 60 - 67, sezione TR (30+30+40)x80, aste 884, 883, 882, 881, 880.....	550
Campata 2 tra i fili 67 - 73, sezione TR (30+30+40)x80, aste 879, 878, 877, 876, 875, 874.....	550
Verifiche geotecniche.....	550
Trave di fondazione a "Fondazione" 62-59.....	550
Caratteristiche dei materiali.....	551
Output campate.....	552
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	552
Campata 2 tra i fili ? - 59, sezione TR (30+30+40)x80, aste 888, 887, 886, 885.....	552
Verifiche geotecniche.....	552
Trave di fondazione a "Fondazione" 63-65.....	552
Caratteristiche dei materiali.....	553
Output campate.....	553
Campata 2 tra i fili 63 - 64, sezione TR (30+30+40)x80, aste 830, 829, 828, 827.....	553
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	553
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	553
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	554
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	554
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	554
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	554
Verifica di apertura delle fessure.....	554
Campata 3 tra i fili 64 - 65, sezione TR (30+30+40)x80, aste 826, 825.....	554
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	554
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici).....	554
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	554
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	554
Verifiche SLD Resistenza a taglio.....	554
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	555
Verifica di apertura delle fessure.....	555
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	555
Campata 2 tra i fili 63 - 64, sezione TR (30+30+40)x80, aste 830, 829, 828, 827.....	555
Campata 3 tra i fili 64 - 65, sezione TR (30+30+40)x80, aste 826, 825.....	555
Verifiche geotecniche.....	555
Trave di fondazione a "Fondazione" 70-72.....	555
Caratteristiche dei materiali.....	556
Output campate.....	556
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	556
Campata 2 tra i fili 70 - 71, sezione TR (30+30+40)x80, aste 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709.....	556
Campata 3 tra i fili 71 - 72, sezione TR (30+30+40)x80, aste 710, 711, 712.....	557
Verifiche geotecniche.....	557
Trave di fondazione a "Fondazione" 73-74.....	557
Caratteristiche dei materiali.....	557
Output campate.....	558
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	558
Campata 2 tra i fili 73 - 74, sezione TR (30+30+40)x80, aste 637, 636, 635, 634, 633, 632, 631, 630.....	558
Verifiche geotecniche.....	558
Trave di fondazione a "Fondazione" 78-77.....	558
Caratteristiche dei materiali.....	559
Output campate.....	559
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	559
Campata 2 tra i fili 75 - 79, sezione TR (30+30+40)x80, aste 684, 683, 682, 681.....	559
Campata 3 tra i fili 79 - 76, sezione TR (30+30+40)x80, aste 680, 679.....	560
Campata 4 tra i fili 76 - 77, sezione TR (30+30+40)x80, aste 678, 677, 676, 675, 674.....	560
Verifiche geotecniche.....	560
Trave di fondazione a "Fondazione" 90-15.....	560

Caratteristiche dei materiali	560
Output campate.....	561
Campata 2 tra i fili 90 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1221, 1220, 1219, 1218.....	561
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	561
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	561
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	561
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	561
Verifiche SLD Resistenza a taglio	561
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	561
Verifica di apertura delle fessure.....	562
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	562
Campata 2 tra i fili 90 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1221, 1220, 1219, 1218.....	562
Verifiche geotecniche	562
Trave di fondazione a "Fondazione" 91-14.....	562
Caratteristiche dei materiali	562
Output campate.....	563
Campata 2 tra i fili 91 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1229, 1228, 1227, 1226.....	563
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici).....	563
Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)	563
Verifiche a taglio in famiglia SLU.....	563
Verifiche a taglio in famiglia SLV.....	563
Verifiche SLD Resistenza a taglio	563
Verifiche delle tensioni in esercizio.....	563
Verifica di apertura delle fessure.....	564
Funzionamento trasversale della suola di fondazione.....	564
Campata 2 tra i fili 91 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1229, 1228, 1227, 1226.....	564
Verifiche geotecniche	564
12.3 Verifiche pareti C.A.....	564
Parete Fondazione - Copertura.....	564
Caratteristiche dei materiali	565
Verifiche nei nodi.....	565
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2.....	565
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2.....	565
Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	566
Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	566
Verifiche generali.....	566
12.4 Verifiche piastre C.A.....	566
Platea a "Fondazione".....	567
Caratteristiche dei materiali	567
Sistema di riferimento e direzioni di armatura.....	567
Verifiche nei nodi.....	567
Verifiche SLU flessione nei nodi.....	567
Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi	568
Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi.....	568
Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi	568
Verifiche SLE fessurazione nei nodi.....	568
Verifiche geotecniche	568
Dati geometrici dell'impronta di calcolo	568
Verifica di scorrimento sul piano di posa	568
Verifica di capacità portante sul piano di posa.....	568
12.5 Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUEcc.....	606
12.6 Pressioni terreno in SLE/SLD	607
12.7 Pressioni terreno in SLU.....	608

1 Normative

D.M. LL. PP. 11-03-88

Norme Tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

Circolare Ministeriale del 24-07-88, n. 30483/STC.

Legge 02-02-74 n. 64, art. 1 - D.M. 11-03-88

Norme Tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17-01-18

Sicurezza e prestazioni attese (cap.2), Azioni sulle costruzioni (cap.3), Costruzioni in calcestruzzo (par.4.1), Costruzioni in legno (par.4.4), Costruzioni in muratura (par.4.5), Progettazione geotecnica (cap.6), Progettazione per azioni sismiche (cap.7), Costruzioni esistenti (cap.8), Riferimenti tecnici (cap.12), EC3.

Circolare 7 21-01-19 C.S.LL.PP

Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle N.T.C. di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

2 Materiali

2.1 Materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Rck: resistenza caratteristica cubica; valore medio nel caso di edificio esistente. [daN/cm²]

E: modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]

G: modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [daN/cm²]

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

γ: peso specifico del materiale. [daN/cm³]

α: coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C-1]

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
C28/35	350	325881	Default (148127.76)	0.1	0.0025	0.00001

2.2 Curve di materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Curva: curva caratteristica.

Reaz.traz.: reagisce a trazione.

Comp.frag.: ha comportamento fragile.

E.compr.: modulo di elasticità a compressione. [daN/cm²]

Incr.compr.: incrudimento di compressione. Il valore è adimensionale.

EpsEc: ε elastico a compressione. Il valore è adimensionale.

EpsUc: ε ultimo a compressione. Il valore è adimensionale.

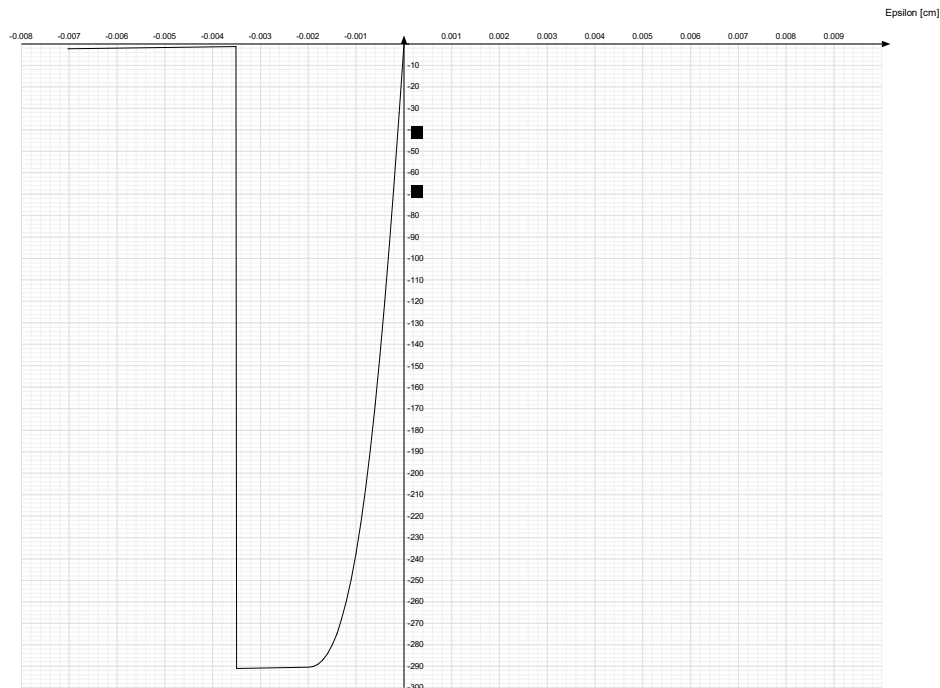
E.traz.: modulo di elasticità a trazione. [daN/cm²]

Incr.traz.: incrudimento di trazione. Il valore è adimensionale.

EpsEt: ε elastico a trazione. Il valore è adimensionale.

EpsUt: ε ultimo a trazione. Il valore è adimensionale.

Descrizione	Curva									
	Reaz.traz.	Comp.frag.	E.compr.	Incr.compr.	EpsEc	EpsUc	E.traz.	Incr.traz.	EpsEt	EpsUt
C28/35	No	Si	325881.08	0.001	-0.002	-0.0035	325881.08	0.001	0.0000609	0.000067



2.3 Armature

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

fyk: resistenza caratteristica. [daN/cm²]

σamm.: tensione ammissibile. [daN/cm²]

Tipo: tipo di barra.

E: modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]

γ: peso specifico del materiale. [daN/cm³]

blocco B

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

α: coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C-1]

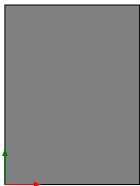
Livello di conoscenza: indica se il materiale è nuovo o esistente, e in tal caso il livello di conoscenza secondo Circ.617 02/02/09 §C8A. Informazione impiegata solo in analisi D.M. 14-01-08 (N.T.C.) e D.M. 17-01-18 (N.T.C.).

Descrizione	fyk	σamm.	Tipo	E	γ	v	α	Livello di conoscenza
B450C	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo

3 Sezioni

3.1 Sezioni C.A.

3.1.1 Sezioni rettangolari C.A.



Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Area Tx FEM: area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]

Area Ty FEM: area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]

JxFEM: momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm4]

JyFEM: momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm4]

JtFEM: momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm4]

H: altezza della sezione. [cm]

B: larghezza della sezione. [cm]

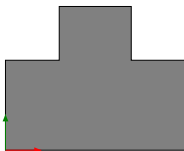
c.s.: copriferro superiore della sezione. [cm]

c.i.: copriferro inferiore della sezione. [cm]

c.l.: copriferro laterale della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 30x40	1000	1000	160000	90000	189900	40	30	3.5	3.5	3.5
R 28x60	1400	1400	504000	109760	309962.24	60	28	3.5	3.5	3.5
R 28x70	1633.33	1633.33	800333.33	128053.33	383135.57	70	28	3.5	3.5	3.5
R 28x33	770	770	83853	60368	112394.24	33	28	3.5	3.5	3.5
R 180x20	3000	3000	120000	9720000	446400	20	180	3.5	3.5	3.5
R 28x30	700	700	63000	54880	90442.24	30	28	3.5	3.5	3.5

3.1.2 Sezioni a T rovescio C.A.



Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Area Tx FEM: area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]

Area Ty FEM: area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]

JxFEM: momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm4]

JyFEM: momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm4]

JtFEM: momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm4]

H: altezza della sezione. [cm]

B anima: spessore dell'anima della sezione. [cm]

H ala: spessore dell'ala della sezione. [cm]

B ala sx.: larghezza dell'ala sinistra della sezione. [cm]

B ala dx.: larghezza dell'ala destra della sezione. [cm]

c.s.: copriferro superiore della sezione. [cm]

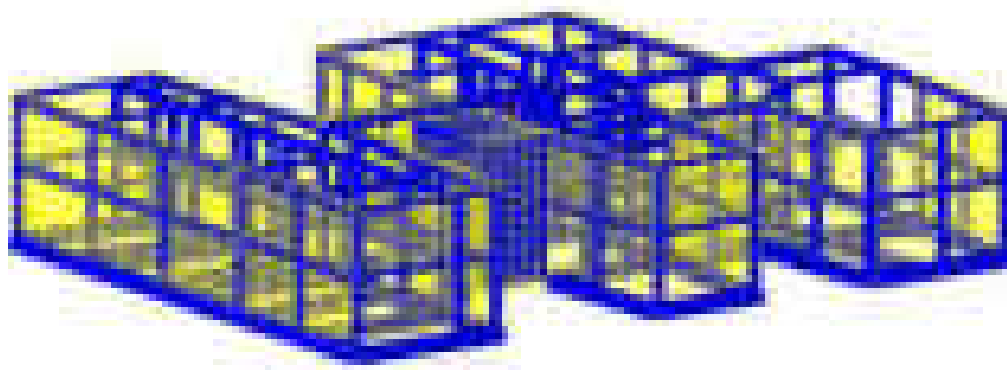
c.i.: copriferro inferiore della sezione. [cm]

c.l.: copriferro laterale della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B anima	H ala	B ala sx.	B ala dx.	c.s.	c.i.	c.l.
TR (30+30+40)x80	4166.67	2666.67	2.68E6	4.33E6	5.27E6	80	40	50	30	30	3.5	3.5	3.5
TR (0+12+28)x53	466.67	1236.67	4.12E5	1.82E5	3.72E5	53	28	20	0	12	3.5	3.5	3.5
TR (12+12+28)x53	1300	1236.67	4.65E5	3.94E5	6.87E5	53	28	30	12	12	3.5	3.5	3.5
TR (12+0+28)x53	866.67	1236.67	4.12E5	1.82E5	3.72E5	53	28	20	12	0	3.5	3.5	3.5
TR (20+0+40)x80	3333.33	2666.67	2.09E6	1.15E6	2.41E6	80	40	50	20	0	3.5	3.5	3.5

4 Preferenze di analisi

Metodo di analisi	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
Tipo di costruzione	2 - Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari	
Vn	50	
Classe d'uso	III	
Vr	75	
Tipo di analisi	Lineare dinamica	
Considera sisma Z	Sempre, anche se $Ag < 0.15\text{ g}$, in deroga a §3.2.3.1	
Località	Cagliari, Uta; Latitudine ED50 39,2922° (39° 17' 32''); Longitudine ED50 8,9552° (8° 57' 19''); Altitudine s.l.m. 7,54 m.	
Categoria del suolo	B - Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti	
Categoria topografica	T1 - Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$	
Ss orizzontale SLO	1.2	
Tb orizzontale SLO	0.137	[s]
Tc orizzontale SLO	0.41	[s]
Td orizzontale SLO	1.69	[s]
Ss orizzontale SLD	1.2	
Tb orizzontale SLD	0.141	[s]
Tc orizzontale SLD	0.424	[s]
Td orizzontale SLD	1.712	[s]
Ss orizzontale SLV	1.2	
Tb orizzontale SLV	0.161	[s]
Tc orizzontale SLV	0.483	[s]
Td orizzontale SLV	1.822	[s]
Ss verticale	1	
Tb verticale	0.05	[s]
Tc verticale	0.15	[s]
Td verticale	1	[s]
St	1	
PVr SLO (%)	81	
Tr SLO	45.16	
Ag/g SLO	0.0224	
Fo SLO	2.66	
Tc* SLO	0.291	[s]
PVr SLD (%)	63	
Tr SLD	75.43	
Ag/g SLD	0.0279	
Fo SLD	2.703	
Tc* SLD	0.304	[s]
PVr SLV (%)	10	
Tr SLV	711.84	
Ag/g SLV	0.0556	
Fo SLV	2.935	
Tc* SLV	0.358	[s]
Smorzamento viscoso (%)	5	
Classe di duttilità	Non dissipativa	
Rotazione del sisma	0	[deg]
Quota dello '0' sismico	0	[cm]
Regolarità in pianta	No	
Regolarità in elevazione	No	
Edificio C.A.	Si	
Edificio esistente	No	
Altezza costruzione	773	[cm]
T1,x	0.16535	[s]
T1,y	0.18976	[s]
λ SLO,x	0.85	
λ SLO,y	0.85	
λ SLD,x	0.85	
λ SLD,y	0.85	
λ SLV,x	0.85	
λ SLV,y	0.85	
Numero modi	6	
Metodo di Ritz	applicato	
Limite spostamenti interpiano SLD	0.005	
Fattore di comportamento per sisma SLD X	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLD Y	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLV X	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLV Y	1.5	
Coefficiente di sicurezza per carico limite (fondazioni superficiali)	2.3	
Coefficiente di sicurezza per scorrimento (fondazioni superficiali)	1.1	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, punta	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, punta	1.35	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, punta	1.35	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza trasversale pali	1.3	
Fattore di correlazione resistenza caratteristica dei pali in base alle verticali indagate	1.7	
Coefficiente di sicurezza per ribaltamento (plinti superficiali)	1.15	



da 0.2 a 0.18
da 0.18 a 0.16
da 0.16 a 0.14
da 0.14 a 0.12
da 0.12 a 0.1
da 0.1 a 0.08
da 0.08 a 0.06
da 0.06 a 0.04
da 0.04 a 0.02
da 0.02 a 0

[cm]

Spostamenti in 1° modo di vibrare

5 Azione del vento

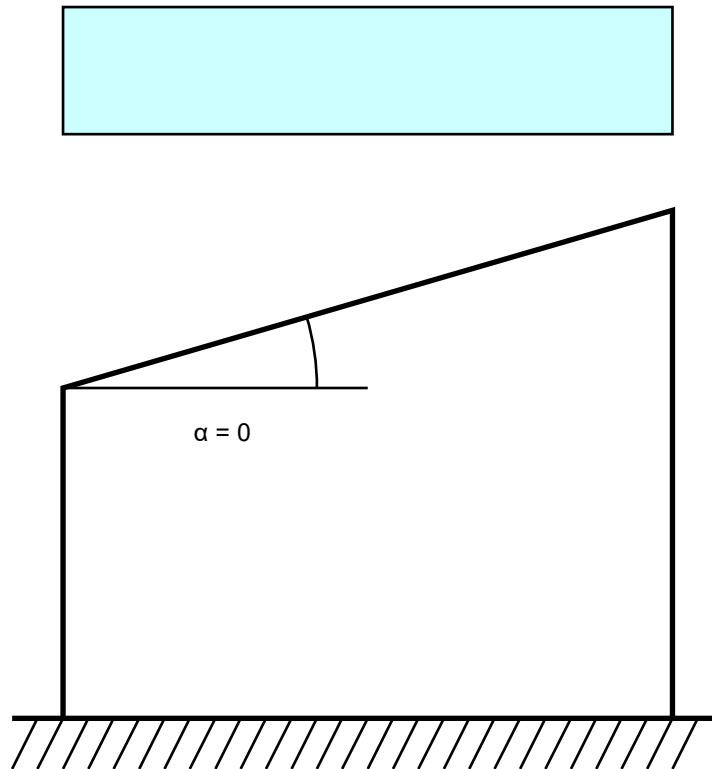
Zona	Zona 5	
Rugosità superfici innevate o ghiacciate, mare, laghi,...)	Aree prive di ostacoli (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose,	
Categoria esposizione	II	
Vb	2800	[cm/s]
Tr	50	[cm/s]
Ct	1	[cm/s]
qr	0.00491	[daN/cm²]

6 Azione della neve

Zona	Zona III	
Classe topografica causa del terreno, altre costruzioni o alberi	Aree in cui non è presente una significativa rimozione di neve sulla costruzione prodotta dal vento, a	
Ce	1	
Ct	1	
Tr	50	
qsk	0.006	[daN/cm²]

Copertura ad una falda D.M. 17-01-18 §3.4.3.2

α	0	[deg]
μ	0.8	
q	0.0048	[daN/cm²]



$$\mu = 0.8$$

$$q = 0.0048$$

7

Solai

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

B: larghezza di calcolo. [cm]

H: altezza totale. [cm]

c.s.: copriferro superiore. [cm]

c.i.: copriferro inferiore. [cm]

Passo rete sup.: passo rete superiore. [cm]

Φ rete sup.: diametro rete superiore. [mm]

Passo rete inf.: passo rete inferiore. [cm]

Φ rete inf.: diametro rete inferiore. [mm]

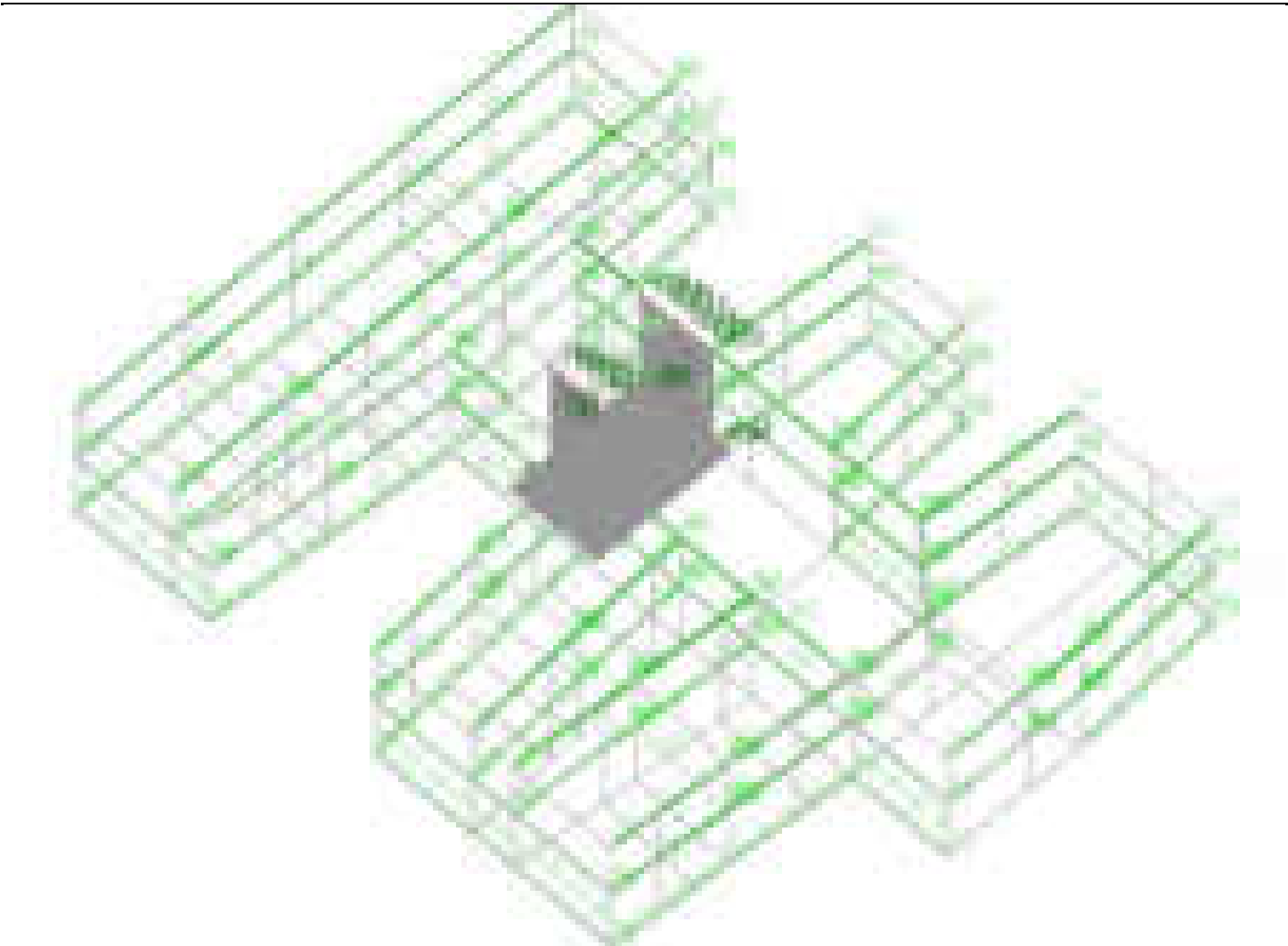
Peso proprio: peso proprio per unità di superficie. [daN/cm²]

Yg: ordinata del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]

Area: area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]

Jx: momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Descrizione	B	H	c.s.	c.i.	Passo rete sup.	Φ rete sup.	Passo rete inf.	Φ rete inf.	Peso proprio	Yg	Area	Jx
Pieno 33_2	120	33	3	3	20	5	20	5	0.036	16.5	3960	359370



Carichi in Condizione Permanenti portati

Nella condizione sopra riportata, compaiono i carichi dovuti ai carichi permanenti agenti sul solaio e il carico dovuto alle tamponature.

Condizioni elementari di carico

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.
Nome breve: nome breve assegnato alla condizione elementare.
Durata: descrive la durata della condizione (necessario per strutture in legno).
 $\psi 0$: coefficiente moltiplicatore $\psi 0$. Il valore è adimensionale.
 $\psi 1$: coefficiente moltiplicatore $\psi 1$. Il valore è adimensionale.
 $\psi 2$: coefficiente moltiplicatore $\psi 2$. Il valore è adimensionale.
Con segno: descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	Durata	$\psi 0$	$\psi 1$	$\psi 2$	Con segno
Pesi strutturali	Pesi	Permanente				
Permanenti portati	Port.	Permanente				
Variabile A	Variabile A	Media	0.7	0.5	0.3	
neve	neve	Media	0.5	0.2	0	
Vento X+	Vento X+	Media	0.6	0.2	0	
Vento X-	Vento X-	Media	0.6	0.2	0	
Vento Y+	Vento Y+	Media	0.6	0.2	0	
Vento Y-	Vento Y-	Media	0.6	0.2	0	
AT	AT	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	X SLV					
Sisma Y SLV	Y SLV					
Sisma Z SLV	Z SLV					
Eccentricità Y per sisma X SLV	EY SLV					
Eccentricità X per sisma Y SLV	EX SLV					
Sisma X SLD	X SLD					
Sisma Y SLD	Y SLD					
Sisma Z SLD	Z SLD					
Eccentricità Y per sisma X SLD	EY SLD					
Eccentricità X per sisma Y SLD	EX SLD					
Sisma X SLO	X SLO					
Sisma Y SLO	Y SLO					
Sisma Z SLO	Z SLO					
Eccentricità Y per sisma X SLO	EY SLO					
Eccentricità X per sisma Y SLO	EX SLO					
Terreno sisma X SLV	Tr x SLV					
Terreno sisma Y SLV	Tr y SLV					

Descrizione	Nome breve	Durata	ψ_0	ψ_1	ψ_2	Con segno
Terreno sisma Z SLV	Tr z SLV					
Terreno sisma X SLD	Tr x SLD					
Terreno sisma Y SLD	Tr y SLD					
Terreno sisma Z SLD	Tr z SLD					
Terreno sisma X SLO	Tr x SLO					
Terreno sisma Y SLO	Tr y SLO					
Terreno sisma Z SLO	Tr z SLO					
Rig. Ux	R Ux					
Rig. Uy	R Uy					
Rig. Rz	R Rz					

8 Combinazioni di carico

Nome: E' il nome esteso che contraddistingue la condizione elementare di carico.
Nome breve: E' il nome compatto della condizione elementare di carico, che viene utilizzato altrove nella relazione.

Pesi: Pesi strutturali
Port.: Permanenti portati
Variabile A: Variabile A

neve: neve
Vento X+: Vento X+
Vento X-: Vento X-
Vento Y+: Vento Y+
Vento Y-: Vento Y-

ΔT : ΔT
X SLO: Sisma X SLO
Y SLO: Sisma Y SLO
Z SLO: Sisma Z SLO
EY SLO: Eccentricità Y per sisma X SLO
EX SLO: Eccentricità X per sisma Y SLO
Tr x SLO: Terreno sisma X SLO
Tr y SLO: Terreno sisma Y SLO
Tr z SLO: Terreno sisma Z SLO
X SLD: Sisma X SLD
Y SLD: Sisma Y SLD
Z SLD: Sisma Z SLD
EY SLD: Eccentricità Y per sisma X SLD
EX SLD: Eccentricità X per sisma Y SLD
Tr x SLD: Terreno sisma X SLD
Tr y SLD: Terreno sisma Y SLD
Tr z SLD: Terreno sisma Z SLD
X SLV: Sisma X SLV
Y SLV: Sisma Y SLV
Z SLV: Sisma Z SLV
EY SLV: Eccentricità Y per sisma X SLV
EX SLV: Eccentricità X per sisma Y SLV
Tr x SLV: Terreno sisma X SLV
Tr y SLV: Terreno sisma Y SLV
Tr z SLV: Terreno sisma Z SLV
R Ux: Rig. Ux
R Uy: Rig. Uy
R Rz: Rig. Rz

Tutte le combinazioni di carico vengono raggruppate per famiglia di appartenenza. Le celle di una riga contengono i coefficienti moltiplicatori della i-esima combinazione, dove il valore della prima cella è da intendersi come moltiplicatore associato alla prima condizione elementare, la seconda cella si riferisce alla seconda condizione elementare e così via.

Famiglia SLU

Il nome compatto della famiglia è SLU.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
1	SLU 1	1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0
2	SLU 2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0

Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
1	SLE RA 1	1	1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0

Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
1	SLE FR 1	1	1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0

Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
1	SLE QP 1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE QP 2	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
------	------------	------	-------	-------------	------	----------	----------	----------	----------	------------

Famiglia SLO

Il nome compatto della famiglia è SLO.
Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variable A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
1	SLO 1	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
2	SLO 2	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
3	SLO 3	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
4	SLO 4	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
5	SLO 5	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
6	SLO 6	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
7	SLO 7	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
8	SLO 8	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
9	SLO 9	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
10	SLO 10	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
11	SLO 11	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
12	SLO 12	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
13	SLO 13	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
14	SLO 14	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
15	SLO 15	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
16	SLO 16	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	X SLO	Y SLO	Z SLO	EY SLO	EX SLO	Tr x SLO	Try SLO	Tr z SLO
1	SLO 1	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLO 2	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLO 3	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLO 4	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLO 5	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLO 6	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLO 7	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLO 8	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLO 9	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLO 10	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLO 11	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLO 12	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLO 13	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLO 14	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLO 15	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLO 16	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLD

Il nome compatto della famiglia è SLD.
Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variable A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
1	SLD 1	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
2	SLD 2	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
3	SLD 3	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
4	SLD 4	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
5	SLD 5	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
6	SLD 6	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
7	SLD 7	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
8	SLD 8	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
9	SLD 9	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
10	SLD 10	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
11	SLD 11	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
12	SLD 12	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
13	SLD 13	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
14	SLD 14	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
15	SLD 15	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
16	SLD 16	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	X SLD	Y SLD	Z SLD	EY SLD	EX SLD	Tr x SLD	Try SLD	Tr z SLD
1	SLD 1	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLD 2	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLD 3	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLD 4	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLD 5	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLD 6	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLD 7	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLD 8	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLD 9	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLD 10	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLD 11	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLD 12	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLD 13	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLD 14	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLD 15	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLD 16	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLV

Il nome compatto della famiglia è SLV.
Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variable A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
1	SLV 1	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
2	SLV 2	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
3	SLV 3	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
4	SLV 4	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
5	SLV 5	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
6	SLV 6	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
7	SLV 7	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
8	SLV 8	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
9	SLV 9	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
10	SLV 10	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
11	SLV 11	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
12	SLV 12	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
13	SLV 13	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
14	SLV 14	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0
15	SLV 15	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	neve	Vento X+	Vento X-	Vento Y+	Vento Y-	ΔT
16	SLV 16	1	1	0.3	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV	EX SLV	Tr x SLV	Tr y SLV	Tr z SLV
1	SLV 1	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLV 2	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLV 3	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLV 4	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLV 5	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLV 6	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLV 7	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLV 8	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLV 9	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLV 10	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLV 11	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLV 12	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLV 13	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLV 14	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLV 15	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLV 16	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

Nome	Nome breve	R Ux	R Uy	R Rz
Rig. Ux+	CRTFP Ux+	1	0	0
Rig. Ux-	CRTFP Ux-	-1	0	0
Rig. Uy+	CRTFP Uy+	0	1	0
Rig. Uy-	CRTFP Uy-	0	-1	0
Rig. Rz+	CRTFP Rz+	0	0	1
Rig. Rz-	CRTFP Rz-	0	0	-1

9 Definizioni di carichi superficiali

Nome: nome identificativo della definizione di carico.

Valori: valori associati alle condizioni di carico.

Condizione: condizione di carico a cui sono associati i valori.

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.

Valore: valore del carico per unità di superficie, nel caso il tipo sia "Verticale", "Verticale in proiezione", "Normale alla superficie". [daN/cm²]

Cp vento: valore del coefficiente di pressione Cp, nel caso il tipo sia "Cp vento". Il valore è adimensionale.

Tipo: tipo di carico.

Nome	Condizione	Valore	Cp vento	Tipo
	Descrizione			
Pl_1	Pesi strutturali	0.012		Verticale
	Permanenti portati	0.035		Verticale
	Variabile A	0.03		Verticale
	neve	0		Verticale
	Vento X+		0	Cp vento
	Vento X-		0	Cp vento
cop_1	Vento Y+		0	Cp vento
	Vento Y-		0	Cp vento
	Pesi strutturali	0.012		Verticale
	Permanenti portati	0.035		Verticale
	Variabile A	0.005		Verticale
	neve	0.006		Verticale
pareti x	Vento X+		0.8	Cp vento
	Vento X-		-0.2	Cp vento
	Vento Y+		0	Cp vento
	Vento Y-		0	Cp vento
	Pesi strutturali	0		Verticale
	Permanenti portati	0		Verticale
pareti Y	Variabile A	0		Verticale
	neve	0		Verticale
	Vento X+		0	Cp vento
	Vento X-		0	Cp vento
	Vento Y+		0.8	Cp vento
	Vento Y-		-0.5	Cp vento
scale	Pesi strutturali	0		Verticale
	Permanenti portati	0.02		Verticale in proiezione
	Variabile A	0.04		Verticale in proiezione
	neve	0		Verticale
	Vento X+	0		Verticale
	Vento X-	0		Verticale
	Vento Y+	0		Verticale
	Vento Y-	0		Verticale

10 Risultati calcolo

10.1 Spostamenti di interpiano

Nodo inferiore: nodo inferiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Nodo superiore: nodo superiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

Z: coordinata Z. [cm]

Spost. rel.: spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

Comb.: combinazione.

N.b.: nome breve o compatto della combinazione di carico.

Spostamento inferiore: spostamento in pianta del nodo inferiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Spostamento superiore: spostamento in pianta del nodo superiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

S.V.: si intende non verificato qualora lo spostamento relativo sia superiore al valore limite espresso nelle preferenze di analisi.

limite = 0,003333

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000039	SLO 1	0	0.001	-0.012	0.012	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000044	SLO 2	0	0.001	-0.019	0.005	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000009	SLO 3	0	0.001	-0.015	0.037	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000084	SLO 4	0	0.001	-0.021	0.03	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000058	SLO 5	0	0	0.01	-0.023	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000067	SLO 6	0	0	0.005	-0.029	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000138	SLO 7	0.001	0.002	0.002	0.061	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000125	SLO 8	0.001	0.001	-0.003	0.055	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000089	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.027	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000091	SLO 10	0	0	0.022	-0.033	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000135	SLO 11	0.001	0.001	0.02	0.056	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000119	SLO 12	0.001	0.001	0.014	0.05	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.003	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.009	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000109	SLO 15	0.002	0.001	0.043	0.022	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403		0.000009	SLO 16	0.001	0.001	0.037	0.016	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000033	SLO 1	0	0	-0.012	0.007	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000043	SLO 2	0	0	-0.019	0.003	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000083	SLO 3	0	0	-0.015	0.032	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000081	SLO 4	0	0	-0.021	0.028	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000065	SLO 5	0	0	0.01	-0.026	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000071	SLO 6	0	0	0.005	-0.03	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000134	SLO 7	0.001	0	0.002	0.057	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000125	SLO 8	0	0	-0.003	0.054	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000093	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.029	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000092	SLO 10	0	0	0.022	-0.033	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000133	SLO 11	0.001	0	0.02	0.054	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000121	SLO 12	0.001	0	0.014	0.05	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.004	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000009	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.008	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000109	SLO 15	0.001	0	0.043	0.021	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403		0.000091	SLO 16	0.001	0	0.037	0.017	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000028	SLO 1	-0.001	0	-0.012	0.003	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000042	SLO 2	-0.001	0	-0.019	0.001	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000073	SLO 3	0	0	-0.015	0.028	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000077	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.026	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000072	SLO 5	0	0	0.01	-0.029	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000073	SLO 6	0	0	0.005	-0.031	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000126	SLO 7	0	0	0.002	0.054	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000123	SLO 8	0	0	-0.003	0.052	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000097	SLO 9	0	0	0.027	-0.032	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000093	SLO 10	0	0	0.022	-0.034	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000128	SLO 11	0.001	0	0.02	0.052	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000121	SLO 12	0	0	0.014	0.05	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000104	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.005	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000009	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.007	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000107	SLO 15	0.001	0	0.043	0.02	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403		0.000093	SLO 16	0.001	0	0.037	0.018	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000035	SLO 1	0	0	-0.012	-0.009	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000046	SLO 2	-0.001	0	-0.019	-0.008	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000005	SLO 3	0	0	-0.015	0.016	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000061	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.017	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000086	SLO 5	0	0	0.01	-0.035	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000081	SLO 6	0	0	0.005	-0.035	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000112	SLO 7	0	0	0.002	0.048	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000114	SLO 8	0	0	-0.003	0.049	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000099	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.033	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000009	SLO 10	0	0	0.022	-0.032	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000126	SLO 11	0	0	0.02	0.051	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403		0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
31	1822.9	2770.4	-25	1951		403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.001	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951		403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951		403	0.000113	SLO 15	0.001	0	0.043	0.024	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951		403	0.000102	SLO 16	0.001	0	0.037	0.025	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000043	SLO 1	0	0	-0.012	-0.014	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000048	SLO 2	-0.001	0	-0.019	-0.01	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000041	SLO 3	-0.001	0	-0.015	0.011	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000058	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.015	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000094	SLO 5	0	0	0.01	-0.039	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000085	SLO 6	0	0	0.005	-0.036	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000104	SLO 7	0	0	0.002	0.044	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.003	0.048	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000104	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.036	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000091	SLO 10	0.001	0	0.022	-0.033	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.00012	SLO 11	0	0	0.02	0.048	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.003	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0.001	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000111	SLO 15	0.001	0	0.043	0.022	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000104	SLO 16	0.001	0	0.037	0.026	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000055	SLO 1	0	0	-0.012	-0.02	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000053	SLO 2	0	0	-0.019	-0.014	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000034	SLO 3	-0.001	0	-0.015	0.005	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000053	SLO 4	-0.001	0.001	-0.021	0.011	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000103	SLO 5	0	-0.001	0.01	-0.043	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.005	-0.038	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000092	SLO 7	-0.001	0.001	0.002	0.04	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000105	SLO 8	-0.001	0.001	-0.003	0.046	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000108	SLO 9	0.001	-0.001	0.027	-0.039	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.00009	SLO 10	0.001	-0.001	0.022	-0.033	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000113	SLO 11	0	0.001	0.02	0.045	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000121	SLO 12	0	0.001	0.014	0.051	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000104	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.004	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.00009	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.00011	SLO 15	0.001	0	0.043	0.021	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000106	SLO 16	0	0	0.037	0.028	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00006	SLO 1	0	0	-0.016	-0.02	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000056	SLO 2	0	0	-0.02	-0.014	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000045	SLO 3	0	0	-0.019	0.005	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000058	SLO 4	0	0	-0.022	0.011	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000101	SLO 5	0	-0.001	0.007	-0.043	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.004	-0.038	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000092	SLO 7	0	0.001	-0.001	0.04	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000105	SLO 8	0	0.001	-0.004	0.046	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000105	SLO 9	0	-0.001	0.024	-0.039	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00009	SLO 10	0	-0.001	0.021	-0.033	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00011	SLO 11	0	0.001	0.017	0.045	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00012	SLO 12	0	0.001	0.014	0.051	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.0001	SLO 13	0	0	0.042	-0.004	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0.002	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000105	SLO 15	0	0.001	0.04	0.021	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000106	SLO 16	0	0.001	0.037	0.028	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000053	SLO 1	0	0	-0.016	-0.016	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000053	SLO 2	0	0	-0.02	-0.011	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000049	SLO 3	0	0	-0.019	0.009	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000061	SLO 4	0	0	-0.022	0.014	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000095	SLO 5	0	0	0.007	-0.04	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000085	SLO 6	0	0	0.004	-0.036	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000101	SLO 7	0	0	-0.001	0.043	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.004	0.047	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000102	SLO 9	0	0	0.024	-0.037	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000091	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000116	SLO 11	0	0	0.017	0.047	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000123	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000099	SLO 13	0	0	0.042	-0.003	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0.001	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000107	SLO 15	0	0	0.04	0.022	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000105	SLO 16	0	0	0.037	0.026	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.00005	SLO 1	0	0	-0.016	-0.014	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000052	SLO 2	0	0	-0.02	-0.01	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.00005	SLO 3	0	0	-0.019	0.011	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000062	SLO 4	0	0	-0.022	0.015	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000093	SLO 5	0	0	0.007	-0.039	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000084	SLO 6	0	0	0.004	-0.036	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000104	SLO 7	0	0	-0.001	0.044	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000112	SLO 8	0	0	-0.004	0.048	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000101	SLO 9	0	0	0.024	-0.036	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000091	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000118	SLO 11	0	0	0.017	0.048	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000123	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000099	SLO 13	0	0	0.042	-0.003	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0.001	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000107	SLO 15	0	0	0.04	0.022	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000105	SLO 16	0	0	0.037	0.026	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000045	SLO 1	0	0	-0.016	-0.01	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000051	SLO 2	0	0	-0.02	-0.009	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000056	SLO 3	0	0	-0.019	0.015	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000065	SLO 4	0	0	-0.022	0.017	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000086	SLO 5	0	0	0.007	-0.036	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000081	SLO 6	0	0	0.004	-0.035	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.00011	SLO 7	0	0	-0.001	0.047	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000114	SLO 8	0	0	-0.004	0.049	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000097	SLO 9	0	0	0.024	-0.034	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.032	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000123	SLO 11	0	0	0.017	0.05	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000099	SLO 13	0	0	0.042	-0.001	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0	si
93	1663												

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000104	SLO 16		0	0	0.037	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000038	SLO 1		0	0	-0.016	0	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000046	SLO 2		0	0	-0.02	0	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000073	SLO 3		0	0	-0.019	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000078	SLO 4		0	0	-0.022	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000076	SLO 5		0	0	0.007	-0.032	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000075	SLO 6		0	0	0.004	-0.032	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.00012	SLO 7		0	0	-0.001	0.052	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000121	SLO 8		0	0	-0.004	0.052	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000098	SLO 9		0	0	0.024	-0.034	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000094	SLO 10		0	0	0.021	-0.034	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000121	SLO 11		0	0	0.017	0.049	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000119	SLO 12		0	0	0.014	0.049	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000101	SLO 13		0	0	0.042	-0.008	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.039	-0.008	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000102	SLO 15		0	0	0.04	0.017	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000095	SLO 16		0	0	0.037	0.017	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000039	SLO 1		0	0	-0.016	0.003	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000047	SLO 2		0	0	-0.02	0.001	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000079	SLO 3		0	0	-0.019	0.028	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00008	SLO 4		0	0	-0.022	0.026	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00007	SLO 5		0	0	0.007	-0.029	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000073	SLO 6		0	0	0.004	-0.031	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000126	SLO 7		0	0	-0.001	0.054	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000123	SLO 8		0	0	-0.004	0.052	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000093	SLO 9		0	0	0.024	-0.032	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000093	SLO 10		0	0	0.021	-0.034	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000126	SLO 11		0	0	0.017	0.052	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00012	SLO 12		0	0	0.014	0.05	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.0001	SLO 13		0	0	0.042	-0.005	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000092	SLO 14		0	0	0.039	-0.007	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000104	SLO 15		0	0	0.04	0.02	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000095	SLO 16		0	0	0.037	0.018	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000042	SLO 1		0	0	-0.016	0.007	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000047	SLO 2		0	0	-0.02	0.003	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000087	SLO 3		0	0	-0.019	0.032	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000083	SLO 4		0	0	-0.022	0.028	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000063	SLO 5		0	0	0.007	-0.026	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.00007	SLO 6		0	0	0.004	-0.03	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000134	SLO 7		0	0	-0.001	0.057	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000125	SLO 8		0	0	-0.004	0.054	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000089	SLO 9		0	0	0.024	-0.029	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000092	SLO 10		0	0	0.021	-0.033	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000132	SLO 11		0	0	0.017	0.054	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000121	SLO 12		0	0	0.014	0.05	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.0001	SLO 13		0	0	0.042	-0.004	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.039	-0.008	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000106	SLO 15		0	0	0.04	0.021	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000094	SLO 16		0	0	0.037	0.017	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000047	SLO 1		0	0	-0.016	0.012	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000048	SLO 2		0	0	-0.02	0.005	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000095	SLO 3		0	0.001	-0.019	0.037	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000086	SLO 4		0	0.001	-0.022	0.03	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000055	SLO 5		0	0	0.007	-0.023	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000066	SLO 6		0	-0.001	0.004	-0.029	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000138	SLO 7		0	0.002	-0.001	0.061	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000125	SLO 8		0	0.001	-0.004	0.055	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000084	SLO 9		0	0	0.024	-0.027	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.00009	SLO 10		0	-0.001	0.021	-0.033	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000133	SLO 11		0	0.002	0.017	0.056	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000119	SLO 12		0	0.001	0.014	0.05	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000099	SLO 13		0	0	0.042	-0.003	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.039	-0.009	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000106	SLO 15		0	0.001	0.04	0.022	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000092	SLO 16		0	0.001	0.037	0.016	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000062	SLO 1		0	0	-0.018	-0.02	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000057	SLO 2		0	0	-0.02	-0.014	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000048	SLO 3		0	0	-0.02	0.005	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000059	SLO 4		0	0	-0.023	0.011	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000101	SLO 5		0	-0.001	0.005	-0.043	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000087	SLO 6		0	-0.001	0.003	-0.038	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000092	SLO 7		0.001	0.001	-0.002	0.04	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000105	SLO 8		0.001	0.001	-0.005	0.046	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000104	SLO 9		0	-0.001	0.023	-0.039	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.00009	SLO 10		0	0	0.021	-0.033	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000108	SLO 11		0.001	0.001	0.016	0.045	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000119	SLO 12		0.001	0.001	0.013	0.051	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000096	SLO 13		0.001	0	0.042	-0.004	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000089	SLO 14		0.001	0	0.039	0.002	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000101	SLO 15		0.001	0.001	0.039	0.021	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000104	SLO 16		0.001	0.001	0.037	0.028	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000048	SLO 1		-0.001	0.001	-0.018	0.012	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000048	SLO 2		-0.001	0	-0.02	0.005	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000095	SLO 3		-0.001	0.001	-0.02	0.037	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000085	SLO 4		-0.001	0.001	-0.023	0.03	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000054	SLO 5		0	0	0.005	-0.023	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000066	SLO 6		0	0	0.003	-0.029	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000137	SLO 7		-0.001	0.002	-0.002	0.061	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000125	SLO 8		-0.001	0.002	-0.005	0.055	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000082	SLO 9		0	0	0.023	-0.027	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.00009	SLO 10		0	0	0.021	-0.033	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000133	SLO 11		-0.001	0.002	0.016	0.056	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000119	SLO 12		-0.001	0.001	0.013	0.05	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000097	SLO 13		0	0	0.042	-0.003	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.039	-0.009	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000105	SLO 15		0	0.001	0.039	0.022	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000093	SLO 16		0	0.001	0.037	0.016	si
147	3153.4												

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000088	SLO 3	-0.001	0	-0.02	0.032	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000083	SLO 4	-0.001	0	-0.023	0.028	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000062	SLO 5	0	0	0.005	-0.026	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.00007	SLO 6	0	0	0.003	-0.03	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000134	SLO 7	-0.001	0	-0.002	0.057	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000125	SLO 8	-0.001	0	-0.005	0.054	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000087	SLO 9	0	0	0.023	-0.029	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000091	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000131	SLO 11	-0.001	0	0.015	0.054	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000122	SLO 12	-0.001	0	0.013	0.05	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000096	SLO 13	0	0	0.041	-0.004	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000092	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000104	SLO 15	0	0	0.039	0.021	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000053	SLO 1	0	0	-0.018	-0.014	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000053	SLO 2	0	0	-0.021	-0.01	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000054	SLO 3	0	0	-0.02	0.011	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000063	SLO 4	0	0	-0.023	0.015	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000093	SLO 5	0	0	0.005	-0.039	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000084	SLO 6	0	0	0.003	-0.036	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000103	SLO 7	0	0	-0.003	0.044	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000112	SLO 8	0	0	-0.005	0.048	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.0001	SLO 9	0	0	0.023	-0.036	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000116	SLO 11	0.001	0	0.015	0.048	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000122	SLO 12	0.001	0	0.013	0.051	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000095	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.003	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0.001	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000103	SLO 15	0.001	0	0.039	0.022	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000103	SLO 16	0.001	0	0.037	0.026	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.00005	SLO 1	0	0	-0.018	-0.012	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000052	SLO 2	0	0	-0.021	-0.009	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000057	SLO 3	0	0	-0.021	0.013	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000065	SLO 4	0	0	-0.023	0.016	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000089	SLO 5	0	0	0.005	-0.038	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000083	SLO 6	0	0	0.003	-0.035	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000107	SLO 7	0.001	0	-0.003	0.046	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000113	SLO 8	0.001	0	-0.005	0.048	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000097	SLO 9	0	0	0.023	-0.035	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.032	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000119	SLO 11	0.001	0	0.015	0.049	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000123	SLO 12	0.001	0	0.013	0.051	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000094	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.002	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000103	SLO 15	0.001	0	0.039	0.023	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000102	SLO 16	0.001	0	0.037	0.025	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000042	SLO 1	-0.001	0	-0.018	0.004	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000047	SLO 2	-0.001	0	-0.021	0.002	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000081	SLO 3	-0.001	0.001	-0.021	0.029	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000079	SLO 4	-0.001	0.001	-0.023	0.027	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000067	SLO 5	0	0	0.005	-0.028	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000072	SLO 6	0	0	0.003	-0.031	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000127	SLO 7	-0.001	0.001	-0.003	0.055	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000121	SLO 8	-0.001	0.001	-0.005	0.053	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.00009	SLO 9	0	0	0.023	-0.031	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000092	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000126	SLO 11	-0.001	0.001	0.015	0.052	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000119	SLO 12	-0.001	0.001	0.013	0.05	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000097	SLO 13	0	0	0.041	-0.005	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000103	SLO 15	0	0	0.039	0.02	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000043	SLO 1	0	0	-0.018	0.001	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000048	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000078	SLO 3	0	0	-0.021	0.026	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.00008	SLO 4	0	0	-0.023	0.025	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000073	SLO 5	0	0	0.005	-0.031	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000074	SLO 6	0	0	0.003	-0.032	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000123	SLO 7	0	0	-0.003	0.052	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000122	SLO 8	0	0	-0.005	0.052	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000094	SLO 9	0	0	0.023	-0.033	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000122	SLO 11	0	0	0.015	0.05	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.00012	SLO 12	0	0	0.013	0.05	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000097	SLO 13	0	0	0.041	-0.007	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000092	SLO 14	0	0	0.039	-0.007	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.0001	SLO 15	0	0	0.039	0.018	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.018	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000043	SLO 1	0	0	-0.019	-0.001	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000048	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000075	SLO 3	0	0	-0.021	0.024	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.00008	SLO 4	0	0	-0.023	0.025	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000076	SLO 5	0	-0.001	0.005	-0.033	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000074	SLO 6	0	-0.001	0.003	-0.032	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000119	SLO 7	0	0	-0.003	0.051	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000121	SLO 8	0	0	-0.005	0.051	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000096	SLO 9	0	-0.001	0.023	-0.035	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000093	SLO 10	0	-0.001	0.021	-0.034	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000118	SLO 11	0.001	0	0.015	0.048	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000118	SLO 12	0.001	0	0.013	0.049	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000097	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.009	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.008	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000097	SLO 15	0.001	0	0.039	0.016	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000093	SLO 16	0.001	0	0.037	0.017	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000046	SLO 1	0	0	-0.02	-0.001	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.00005	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000077	SLO 3	0	0	-0.022	0.024	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000081	SLO 4	0	0			

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000074	SLO 6	0	0	0.003	-0.032	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000119	SLO 7	0	0	-0.004	0.051	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000121	SLO 8	0	0	-0.005	0.051	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000096	SLO 9	0	0	0.022	-0.035	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000117	SLO 11	0	0	0.014	0.048	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000118	SLO 12	0	0	0.013	0.049	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000096	SLO 13	0	0	0.04	-0.009	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000096	SLO 15	0	0	0.038	0.016	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000049	SLO 1	0	0	-0.021	0.001	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000051	SLO 2	0	0	-0.022	0	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000081	SLO 3	0	0	-0.023	0.026	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000082	SLO 4	0	0	-0.024	0.025	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000074	SLO 5	0	0	0.003	-0.031	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000074	SLO 6	0	0	0.002	-0.032	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000122	SLO 7	0	0	-0.005	0.052	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000122	SLO 8	0	0	-0.005	0.052	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000093	SLO 9	0	0	0.021	-0.034	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.00012	SLO 11	0	0	0.013	0.05	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000119	SLO 12	0	0	0.013	0.049	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000094	SLO 13	0	0	0.04	-0.007	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000097	SLO 15	0	0	0.037	0.018	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067	403		0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000005	SLO 1	0	0	-0.021	0.004	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000051	SLO 2	0	0	-0.022	0.002	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000088	SLO 3	0	0	-0.023	0.029	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000084	SLO 4	0	0	-0.024	0.027	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000066	SLO 5	0	0	0.003	-0.028	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000072	SLO 6	0	0	0.002	-0.031	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000129	SLO 7	0	0	-0.005	0.055	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000124	SLO 8	0	0	-0.005	0.053	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000088	SLO 9	0	0	0.021	-0.031	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000092	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000126	SLO 11	0	0	0.013	0.052	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000121	SLO 12	0	0	0.013	0.05	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000094	SLO 13	0	0	0.04	-0.005	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000099	SLO 15	0	0	0.037	0.02	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068	403		0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000056	SLO 1	0	0	-0.024	-0.001	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000084	SLO 3	0	0	-0.026	0.024	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000083	SLO 4	0	0	-0.025	0.025	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000076	SLO 5	0	0	0	-0.033	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000075	SLO 6	0	0	0.002	-0.032	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.00012	SLO 7	0	0	-0.007	0.051	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000121	SLO 8	0	0	-0.006	0.051	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000093	SLO 9	0	0	0.019	-0.035	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000093	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000116	SLO 11	0	0	0.011	0.048	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000118	SLO 12	0	0	0.012	0.049	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000092	SLO 13	0	0	0.038	-0.009	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000092	SLO 15	0	0	0.036	0.016	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403		0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000057	SLO 1	0	0	-0.024	0.001	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000086	SLO 3	0	0	-0.027	0.026	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000084	SLO 4	0	0	-0.025	0.025	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000073	SLO 5	0	0	0	-0.031	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000074	SLO 6	0	0	0.001	-0.032	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000123	SLO 7	0	0	-0.007	0.052	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000122	SLO 8	0	0	-0.006	0.052	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000091	SLO 9	0	0	0.019	-0.034	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000092	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000119	SLO 11	0	0	0.011	0.05	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000119	SLO 12	0	0	0.012	0.049	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000091	SLO 13	0	0	0.038	-0.007	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000093	SLO 15	0	0	0.036	0.018	si
306	2141.4	4661	-25	2100	403		0.000096	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000058	SLO 1	0	0	-0.024	0.004	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0.002	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000092	SLO 3	0	0	-0.027	0.029	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000086	SLO 4	0	0	-0.025	0.027	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000066	SLO 5	0	0	0	-0.028	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000072	SLO 6	0	0	0.001	-0.031	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.00013	SLO 7	0	0	-0.007	0.055	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000124	SLO 8	0	0	-0.006	0.053	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000085	SLO 9	0	0	0.019	-0.031	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000091	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000125	SLO 11	0	0	0.011	0.052	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.00012	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.00009	SLO 13	0	0	0.038	-0.005	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000096	SLO 15	0	0	0.036	0.02	si
314	2750.4	4661	-25	2109	403		0.000096	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.000062	SLO 1	0	0	-0.024	-0.011	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.000057	SLO 2	0	0	-0.023	-0.009	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.000069	SLO 3	0	0	-0.027	0.014	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.000069	SLO 4	0	0	-0.025	0.016	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.000086	SLO 5	0	0	0	-0.037	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.000082	SLO 6	0	0	0.001	-0.035	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.00011	SLO 7	0	0	-0.007	0.047	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403		0.000114	SLO 8	0	0</			

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.00009	SLO 9	0.001	0	0.019	-0.034	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000088	SLO 10	0.001	0	0.02	-0.032	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000118	SLO 11	0	0	0.011	0.049	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000123	SLO 12	0	0	0.012	0.051	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.002	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.00009	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000099	SLO 15	0	0	0.036	0.023	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000104	SLO 16	0	0	0.037	0.025	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000057	SLO 1	-0.001	0	-0.024	0.008	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000051	SLO 2	-0.001	0	-0.023	0.003	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000098	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.033	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000087	SLO 4	-0.001	0	-0.025	0.028	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.00006	SLO 5	-0.001	0	0	-0.026	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.00007	SLO 6	-0.001	0	0.001	-0.03	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000136	SLO 7	0	0	-0.008	0.058	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000126	SLO 8	0	0	-0.006	0.054	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000082	SLO 9	-0.001	0	0.019	-0.029	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000092	SLO 10	-0.001	0	0.02	-0.033	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000129	SLO 11	0	0	0.011	0.054	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000089	SLO 13	0	0	0.038	-0.004	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000097	SLO 15	0	0	0.036	0.021	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000065	SLO 1	0	0	-0.025	-0.014	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000058	SLO 2	-0.001	0	-0.023	-0.01	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000066	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.011	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000067	SLO 4	-0.001	0	-0.025	0.015	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000092	SLO 5	0	0	0	-0.039	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000084	SLO 6	0	0	0.001	-0.036	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000104	SLO 7	-0.001	0	-0.008	0.044	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000112	SLO 8	-0.001	0	-0.006	0.048	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000094	SLO 9	0.001	0	0.019	-0.036	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000089	SLO 10	0.001	0	0.02	-0.033	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000114	SLO 11	0	0	0.011	0.048	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000123	SLO 12	0	0	0.012	0.051	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.003	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	0.001	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000097	SLO 15	0	0	0.036	0.022	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000105	SLO 16	0	0	0.037	0.026	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000063	SLO 1	-0.001	-0.001	-0.025	0.012	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000054	SLO 2	-0.001	-0.001	-0.023	0.005	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000107	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.037	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000092	SLO 4	-0.001	0	-0.026	0.03	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.00005	SLO 5	-0.001	-0.001	0	-0.023	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000064	SLO 6	-0.001	-0.001	0.001	-0.029	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000141	SLO 7	0	0.001	-0.008	0.061	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000128	SLO 8	0	0	-0.006	0.055	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000076	SLO 9	-0.001	-0.001	0.019	-0.027	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000089	SLO 10	-0.001	-0.001	0.02	-0.033	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000132	SLO 11	0.001	0.001	0.011	0.056	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.00012	SLO 12	0	0.001	0.012	0.05	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000088	SLO 13	0	0	0.038	-0.003	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.009	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000097	SLO 15	0.001	0	0.036	0.022	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149		403	0.000093	SLO 16	0	0	0.037	0.016	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000071	SLO 1	0	0	-0.025	-0.018	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000061	SLO 2	0	0	-0.023	-0.012	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000064	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.007	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000065	SLO 4	-0.001	0	-0.026	0.013	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000098	SLO 5	0.001	0	0	-0.042	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000086	SLO 6	0.001	0	0.001	-0.037	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000099	SLO 7	-0.001	0	-0.008	0.042	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000109	SLO 8	-0.001	0	-0.006	0.047	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000097	SLO 9	0.001	0	0.019	-0.038	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000089	SLO 10	0.001	0	0.02	-0.033	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000111	SLO 11	-0.001	0	0.011	0.046	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000122	SLO 12	-0.001	0	0.012	0.051	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.004	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000096	SLO 15	0	0	0.036	0.021	si
377	664.9	4741.2	-25	2155		403	0.000106	SLO 16	0	0	0.037	0.027	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000075	SLO 1	0	0	-0.025	-0.02	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000062	SLO 2	-0.001	0	-0.023	-0.014	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000062	SLO 3	-0.001	0.001	-0.027	0.005	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000063	SLO 4	-0.001	0.001	-0.026	0.011	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.0001	SLO 5	0	-0.001	0	-0.043	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0.001	-0.038	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000092	SLO 7	-0.001	0.001	-0.008	0.04	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000104	SLO 8	-0.001	0.002	-0.007	0.046	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000097	SLO 9	0.001	-0.001	0.019	-0.039	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000087	SLO 10	0.001	-0.001	0.02	-0.033	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000106	SLO 11	-0.001	0.001	0.011	0.045	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000119	SLO 12	-0.001	0.001	0.012	0.051	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.004	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000095	SLO 15	0	0	0.035	0.021	si
387	372.9	4764.4	-25	2163		403	0.000107	SLO 16	0	0	0.037	0.028	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.000062	SLO 1	0	0	-0.026	0.004	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.000056	SLO 2	0	0	-0.024	0.002	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.000096	SLO 3	0	0	-0.028	0.029	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.000087	SLO 4	0	0	-0.026	0.027	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.000066	SLO 5	0	0	-0.001	-0.028	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.000071	SLO 6	0	0	0.001	-0.031	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.00013	SLO 7	0	0	-0.009	0.055	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.007	0.053	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168		4							

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.00012	SLO 12		0	0	0.012	0.05	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000088	SLO 13		0	0	0.037	-0.005	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000094	SLO 14		0	0	0.04	-0.008	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000094	SLO 15		0	0	0.035	0.02	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000096	SLO 16		0	0	0.037	0.017	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000067	SLO 1		0	0	-0.029	-0.001	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000058	SLO 2		0	0	-0.025	0	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000092	SLO 3		0	0	-0.031	0.024	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000087	SLO 4		0	0	-0.027	0.025	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000076	SLO 5		0	0	-0.003	-0.033	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000075	SLO 6		0	0	0	-0.032	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000121	SLO 7		0	0	-0.011	0.051	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000121	SLO 8		0	0	-0.008	0.051	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.00009	SLO 9		0	0	0.016	-0.035	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000093	SLO 10		0	0	0.02	-0.034	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000115	SLO 11		0	0	0.008	0.048	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000118	SLO 12		0	0	0.012	0.049	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000087	SLO 13		0	0	0.036	-0.009	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000095	SLO 14		0	0	0.04	-0.008	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000087	SLO 15		0	0	0.034	0.016	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000096	SLO 16		0	0	0.038	0.017	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000071	SLO 1		0	0	-0.029	-0.01	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000061	SLO 2		0	0	-0.025	-0.008	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000081	SLO 3		0	0	-0.031	0.015	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000075	SLO 4		0	0	-0.027	0.017	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000084	SLO 5		0	0	-0.003	-0.036	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000081	SLO 6		0	0	0	-0.035	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000114	SLO 7		0	0	-0.011	0.047	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000116	SLO 8		0	0	-0.008	0.049	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000087	SLO 9		0	0	0.016	-0.034	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000088	SLO 10		0	0	0.02	-0.032	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000119	SLO 11		0	0	0.008	0.05	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000084	SLO 13		0	0	0.036	-0.001	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.04	0	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000096	SLO 15		0	0	0.034	0.024	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000106	SLO 16		0	0	0.038	0.025	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000075	SLO 1		0	0	-0.029	-0.014	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000063	SLO 2		0	0	-0.025	-0.01	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000078	SLO 3		0	0	-0.032	0.011	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000073	SLO 4		0	0	-0.027	0.015	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000091	SLO 5		0	0	-0.003	-0.039	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000083	SLO 6		0	0	0	-0.036	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000108	SLO 7		0	0	-0.011	0.044	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000113	SLO 8		0	0	-0.008	0.048	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000091	SLO 9		0	0	0.016	-0.036	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000088	SLO 10		0	0	0.02	-0.033	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000114	SLO 11		0	0	0.008	0.048	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000084	SLO 13		0	0	0.036	-0.003	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000094	SLO 14		0	0	0.04	0.001	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000094	SLO 15		0	0	0.034	0.022	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000107	SLO 16		0	0	0.038	0.026	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000077	SLO 1		0	0	-0.029	-0.016	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000064	SLO 2		0	0	-0.025	-0.011	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000077	SLO 3		0	0	-0.032	0.009	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000072	SLO 4		0	0	-0.027	0.014	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000094	SLO 5		0	0	-0.003	-0.04	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000084	SLO 6		0	0	0	-0.036	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000105	SLO 7		0	0	-0.011	0.043	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000112	SLO 8		0	0	-0.008	0.047	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000093	SLO 9		0	0	0.016	-0.036	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000089	SLO 10		0	0	0.02	-0.033	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000112	SLO 11		0	0	0.008	0.047	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000084	SLO 13		0	0	0.036	-0.003	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000094	SLO 14		0	0	0.04	0.001	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000094	SLO 15		0	0	0.034	0.022	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000108	SLO 16		0	0	0.038	0.026	si
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000076	SLO 1	0.001	-0.001	-0.029	0.012	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000063	SLO 2	0.001	-0.001	-0.025	0.005	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000115	SLO 3	0	0	-0.032	0.037	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000097	SLO 4	0.001	0	-0.028	0.03	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000051	SLO 5	0.002	-0.002	-0.003	-0.023	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000063	SLO 6	0.002	-0.002	0	-0.029	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000144	SLO 7	0	0	-0.011	0.061	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000129	SLO 8	0	0	-0.008	0.055	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000068	SLO 9	0.002	-0.002	0.016	-0.027	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000084	SLO 10	0.002	-0.002	0.02	-0.033	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000132	SLO 11	0	0	0.008	0.056	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000121	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000081	SLO 13	0.001	-0.001	0.036	-0.003	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000092	SLO 14	0.002	-0.001	0.04	-0.009	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000093	SLO 15	0.001	-0.001	0.033	0.022	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000094	SLO 16	0.001	-0.001	0.038	0.016	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000073	SLO 1	0.001	0	-0.029	0.008	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000061	SLO 2	0.001	0	-0.025	0.003	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000108	SLO 3	0	0	-0.032	0.033	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000093	SLO 4	0	0	-0.028	0.028	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.00006	SLO 5	0.001	0	-0.004	-0.025	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000069	SLO 6	0.001	0	0	-0.03	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000138	SLO 7	0	0	-0.012	0.058	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000127	SLO 8	0	0	-0.008	0.054	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000075	SLO 9	0.002	0	0.016	-0.029	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000088	SLO 10	0.002	0	0.02	-0.033	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000128	SLO 11	0	0	0.008	0.054	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.00012	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000081	SLO 13	0.001	0	0.036	-0.004	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000092	SLO 14	0.002	0	0.04	-0.008	si	

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
450	3264.9	5423.1	-25	2194		403	0.000091	SLO 15	0.001	0	0.033	0.021	si
450	3264.9	5423.1	-25	2194		403	0.000094	SLO 16	0.001	0	0.038	0.017	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000083	SLO 1	0	-0.001	-0.03	-0.02	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.025	-0.014	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000075	SLO 3	0	0	-0.032	0.005	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.00007	SLO 4	0	0	-0.028	0.011	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000099	SLO 5	0	-0.001	-0.004	-0.043	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0	-0.038	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000095	SLO 7	0	0.001	-0.012	0.04	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000106	SLO 8	0	0.001	-0.008	0.046	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000095	SLO 9	0	-0.001	0.016	-0.039	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000104	SLO 11	0	0.001	0.008	0.045	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.012	0.051	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000084	SLO 13	0	0	0.036	-0.004	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.04	0.002	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000091	SLO 15	0	0	0.033	0.021	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000108	SLO 16	0	0.001	0.038	0.028	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.00007	SLO 1	0	-0.001	-0.03	0.004	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000059	SLO 2	0	-0.001	-0.025	0.002	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000101	SLO 3	-0.001	0	-0.032	0.029	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.00009	SLO 4	-0.001	0	-0.028	0.027	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000064	SLO 5	0	-0.001	-0.004	-0.028	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000069	SLO 6	0	-0.001	0	-0.031	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000132	SLO 7	-0.001	0	-0.012	0.055	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000125	SLO 8	-0.001	0	-0.008	0.053	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000079	SLO 9	0	-0.001	0.016	-0.031	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000124	SLO 11	0	0	0.008	0.052	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000084	SLO 13	0	-0.001	0.036	-0.005	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000095	SLO 14	0	-0.001	0.04	-0.008	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.033	0.02	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000098	SLO 16	0	-0.001	0.038	0.017	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000087	SLO 1	0	-0.001	-0.031	-0.02	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000068	SLO 2	0	0	-0.026	-0.014	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.00008	SLO 3	0	0	-0.034	0.005	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000071	SLO 4	0	0	-0.029	0.011	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.0001	SLO 5	0	-0.001	-0.005	-0.043	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0	-0.038	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000096	SLO 7	0	0.001	-0.013	0.04	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000106	SLO 8	0	0.001	-0.008	0.046	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000095	SLO 9	0	-0.001	0.015	-0.039	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000104	SLO 11	0	0.001	0.007	0.045	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.012	0.051	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.004	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0.002	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.00009	SLO 15	0	0.001	0.033	0.021	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000109	SLO 16	0	0.001	0.038	0.028	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000083	SLO 1	0	0	-0.032	-0.016	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000067	SLO 2	0	0	-0.026	-0.011	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000083	SLO 3	0	0	-0.034	0.009	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000074	SLO 4	0	0	-0.029	0.014	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000095	SLO 5	0	0	-0.005	-0.04	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000085	SLO 6	0	0	0	-0.036	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000105	SLO 7	0	0	-0.013	0.043	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.009	0.047	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000092	SLO 9	0	0	0.015	-0.036	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.00011	SLO 11	0	0	0.007	0.047	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.003	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.04	0.001	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000091	SLO 15	0	0	0.032	0.022	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000108	SLO 16	0	0	0.038	0.026	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000081	SLO 1	0	0	-0.032	-0.014	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.026	-0.01	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000084	SLO 3	0	0	-0.034	0.011	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000075	SLO 4	0	0	-0.029	0.015	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000093	SLO 5	0	0	-0.005	-0.039	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000084	SLO 6	0	0	0	-0.036	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000108	SLO 7	0	0	-0.013	0.044	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000112	SLO 8	0	0	-0.009	0.048	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000091	SLO 9	0	0	0.015	-0.036	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000112	SLO 11	0	0	0.007	0.048	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.003	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0.001	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.032	0.022	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000107	SLO 16	0	0	0.038	0.026	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000079	SLO 1	0	0	-0.032	-0.01	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000065	SLO 2	0	0	-0.026	-0.008	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000088	SLO 3	0	0	-0.035	0.015	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000077	SLO 4	0	0	-0.029	0.017	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000086	SLO 5	0	0	-0.006	-0.036	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000082	SLO 6	0	0	-0.001	-0.035	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000114	SLO 7	0	0	-0.014	0.047	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000115	SLO 8	0	0	-0.009	0.049	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000086	SLO 9	0	0	0.015	-0.034	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000088	SLO 10	0	0	0.02	-0.032	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000117	SLO 11	0	0	0.006	0.05	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000122	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000081	SLO 13	0	0	0.035	-0.001	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000093	SLO 15	0	0	0.032	0.024	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000106	SLO 16	0	0	0.038	0.025	si
485	187												

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000062	SLO 2	0	0	-0.026	0	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000099	SLO 3	0	0	-0.035	0.024	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000089	SLO 4	0	0	-0.029	0.025	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000077	SLO 5	0	0	-0.006	-0.033	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000075	SLO 6	0	0	-0.001	-0.032	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000123	SLO 7	0	0	-0.014	0.051	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000122	SLO 8	0	0	-0.009	0.051	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000089	SLO 9	0	0	0.014	-0.035	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000092	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000114	SLO 11	0	0	0.006	0.048	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000117	SLO 12	0	0	0.011	0.049	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000084	SLO 13	0	0	0.035	-0.009	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000096	SLO 14	0	0	0.04	-0.008	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000084	SLO 15	0	0	0.032	0.016	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000097	SLO 16	0	0	0.038	0.017	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000078	SLO 1	-0.001	0.001	-0.034	0.004	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000062	SLO 2	-0.001	0.001	-0.027	0.002	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000107	SLO 3	-0.001	0.001	-0.036	0.029	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000091	SLO 4	-0.001	0.001	-0.03	0.027	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000068	SLO 5	-0.001	0	-0.007	-0.028	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000072	SLO 6	-0.001	0	-0.001	-0.031	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000131	SLO 7	0	0.001	-0.015	0.055	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000122	SLO 8	0	0.001	-0.009	0.053	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.00008	SLO 9	-0.001	0	0.013	-0.031	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000091	SLO 10	-0.001	0	0.019	-0.033	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.00012	SLO 11	0	0.001	0.005	0.052	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000117	SLO 12	0	0.001	0.011	0.05	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000081	SLO 13	0	0.001	0.034	-0.005	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000098	SLO 14	0	0	0.041	-0.008	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000087	SLO 15	0	0.001	0.032	0.02	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000098	SLO 16	0	0.001	0.038	0.017	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000083	SLO 1	0	0	-0.034	0.008	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000065	SLO 2	0	0	-0.027	0.003	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000117	SLO 3	0	0	-0.037	0.033	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000097	SLO 4	0	0	-0.03	0.028	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000062	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000069	SLO 6	0	0	-0.001	-0.03	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000141	SLO 7	0.001	0	-0.015	0.058	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000128	SLO 8	0.001	0	-0.009	0.054	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000074	SLO 9	0	0	0.013	-0.029	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.019	-0.033	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000127	SLO 11	0.001	0	0.005	0.054	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000119	SLO 12	0.001	0	0.011	0.05	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000077	SLO 13	0.001	0	0.034	-0.004	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000095	SLO 14	0.001	0	0.041	-0.008	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000086	SLO 15	0.001	0	0.031	0.021	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239		403	0.000095	SLO 16	0.001	0	0.038	0.017	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000086	SLO 1	0	0	-0.035	0.012	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.028	0.005	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000122	SLO 3	0.001	0.001	-0.037	0.037	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.0001	SLO 4	0.001	0.001	-0.03	0.03	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000056	SLO 5	0	0	-0.007	-0.023	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000066	SLO 6	0	0	-0.001	-0.029	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000144	SLO 7	0.001	0.002	-0.016	0.061	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000127	SLO 8	0.001	0.001	-0.009	0.055	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.00007	SLO 9	0.001	0	0.013	-0.027	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000089	SLO 10	0.001	0	0.019	-0.033	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000128	SLO 11	0.002	0.002	0.005	0.056	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000116	SLO 12	0.002	0.002	0.011	0.05	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000076	SLO 13	0.001	0.001	0.034	-0.003	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000095	SLO 14	0.001	0.001	0.041	-0.009	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000085	SLO 15	0.002	0.001	0.031	0.022	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251		403	0.000093	SLO 16	0.002	0.001	0.038	0.016	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000093	SLO 1	-0.001	-0.001	-0.036	-0.02	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.00007	SLO 2	-0.001	-0.001	-0.028	-0.014	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000089	SLO 3	-0.001	0	-0.039	0.005	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000075	SLO 4	-0.001	0	-0.031	0.011	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.0001	SLO 5	-0.001	-0.001	-0.008	-0.043	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000085	SLO 6	-0.001	-0.001	-0.002	-0.038	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.0001	SLO 7	0	0.001	-0.017	0.04	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000108	SLO 8	0	0.001	-0.01	0.046	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000093	SLO 9	-0.001	-0.001	0.012	-0.039	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.019	-0.033	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000103	SLO 11	0	0.001	0.004	0.045	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000118	SLO 12	0.001	0.001	0.011	0.051	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000078	SLO 13	0	0	0.033	-0.004	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.041	0.002	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000085	SLO 15	0	0.001	0.031	0.021	si
543	372.9	6359.3	-25	2258		403	0.000109	SLO 16	0.001	0.001	0.039	0.028	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000092	SLO 1	-0.001	0	-0.036	-0.018	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.00007	SLO 2	-0.001	0	-0.028	-0.012	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.00009	SLO 3	-0.001	0	-0.039	0.007	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000077	SLO 4	-0.001	0	-0.031	0.013	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000099	SLO 5	-0.001	0	-0.009	-0.042	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000086	SLO 6	-0.001	0	-0.002	-0.037	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000105	SLO 7	0	0	-0.017	0.042	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.01	0.047	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000093	SLO 9	-0.001	0	0.012	-0.038	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.019	-0.033	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000108	SLO 11	0.001	0	0.004	0.046	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000121	SLO 12	0.001	0	0.011	0.051	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000077	SLO 13	0	0	0.033	-0.004	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000095	SLO 14	0.001	0	0.041	0.002	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000086	SLO 15	0.001	0	0.031	0.021	si
548	665.1	6379.7	-25	2262		403	0.000108	SLO 16	0.001	0	0.039	0.027	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000089	SLO 1	-0.001	0			

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000093	SLO 5	-0.001	0	-0.009	-0.039	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000084	SLO 6	-0.001	0	-0.002	-0.036	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000111	SLO 7	0	0	-0.017	0.044	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000113	SLO 8	0	0	-0.01	0.048	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000089	SLO 9	0	0	0.012	-0.036	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.019	-0.033	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000112	SLO 11	0	0	0.004	0.048	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000122	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000077	SLO 13	0	0	0.033	-0.003	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.041	0.001	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000087	SLO 15	0	0	0.031	0.022	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000108	SLO 16	0.001	0	0.039	0.026	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 1	-0.001	0	-0.037	-0.011	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000068	SLO 2	-0.001	0	-0.028	-0.009	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000096	SLO 3	-0.001	0	-0.039	0.014	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000081	SLO 4	-0.001	0	-0.031	0.016	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 5	-0.001	0	-0.009	-0.037	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000082	SLO 6	0	0	-0.002	-0.035	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000116	SLO 7	0	0	-0.017	0.047	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000116	SLO 8	0	0	-0.01	0.048	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000085	SLO 9	0	0	0.012	-0.034	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 10	0	0	0.019	-0.032	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000115	SLO 11	0	0	0.004	0.049	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000122	SLO 12	0.001	0	0.011	0.051	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000076	SLO 13	0	0	0.033	-0.002	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000095	SLO 14	0.001	0	0.041	0	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 15	0.001	0	0.03	0.023	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000106	SLO 16	0.001	0	0.039	0.025	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000086	SLO 1	0	0	-0.037	-0.001	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.029	0	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000108	SLO 3	0	0	-0.039	0.024	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000093	SLO 4	0	0	-0.031	0.025	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000078	SLO 5	0	-0.001	-0.009	-0.033	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000074	SLO 6	0	-0.001	-0.002	-0.032	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000126	SLO 7	0	0	-0.017	0.051	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000123	SLO 8	0	0	-0.01	0.051	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000085	SLO 9	0	-0.001	0.012	-0.035	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000091	SLO 10	0	-0.001	0.019	-0.034	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000113	SLO 11	0	0	0.004	0.048	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000117	SLO 12	0	0	0.011	0.049	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000079	SLO 13	0	0	0.033	-0.009	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000097	SLO 14	0	0	0.041	-0.008	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.00008	SLO 15	0	0	0.03	0.016	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000098	SLO 16	0.001	0	0.039	0.017	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000086	SLO 1	0	0	-0.037	0.002	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000067	SLO 2	0	0	-0.029	0.001	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000112	SLO 3	0	0	-0.039	0.027	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000094	SLO 4	0	0	-0.031	0.026	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000073	SLO 5	0	0	-0.009	-0.03	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000073	SLO 6	0	0	-0.002	-0.031	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000131	SLO 7	0	0	-0.017	0.053	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.01	0.052	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000081	SLO 9	0	0	0.012	-0.032	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000091	SLO 10	0	0	0.019	-0.034	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000119	SLO 11	0	0	0.004	0.051	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.011	0.05	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000078	SLO 13	0	0	0.033	-0.006	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000098	SLO 14	0	0	0.041	-0.007	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000083	SLO 15	0	0	0.03	0.019	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000099	SLO 16	0	0	0.039	0.018	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000093	SLO 1	0	0	-0.038	0.012	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000069	SLO 2	0	0	-0.029	0.005	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000128	SLO 3	0	0	-0.041	0.037	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000102	SLO 4	0	0	-0.032	0.03	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000056	SLO 5	0	-0.001	-0.01	-0.023	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000064	SLO 6	0	-0.001	-0.002	-0.029	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000146	SLO 7	0	0.001	-0.018	0.061	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000129	SLO 8	0	0.001	-0.01	0.055	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000067	SLO 9	0	-0.001	0.011	-0.027	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000087	SLO 10	0	-0.001	0.019	-0.033	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.00013	SLO 11	0	0.001	0.003	0.056	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.011	0.05	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000076	SLO 13	0	-0.001	0.033	-0.003	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000099	SLO 14	0	-0.001	0.042	-0.009	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000088	SLO 15	0	0	0.03	0.022	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000099	SLO 16	0	0	0.039	0.016	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000103	SLO 1	0.001	-0.001	-0.041	0.012	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000075	SLO 2	0.001	-0.001	-0.031	0.005	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000135	SLO 3	0.001	0	-0.044	0.037	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000107	SLO 4	0.001	0	-0.033	0.03	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000059	SLO 5	0.001	-0.001	-0.012	-0.023	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000064	SLO 6	0.002	-0.002	-0.003	-0.029	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00015	SLO 7	0.001	0	-0.021	0.061	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000131	SLO 8	0.001	0	-0.011	0.055	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000063	SLO 9	0.002	-0.002	0.01	-0.027	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000083	SLO 10	0.002	-0.002	0.019	-0.033	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000131	SLO 11	0.001	0	0.001	0.056	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00012	SLO 12	0.001	0	0.01	0.05	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00007	SLO 13	0.002	-0.001	0.031	-0.003	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000096	SLO 14	0.002	-0.001	0.042	-0.009	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000084	SLO 15	0.001	-0.001	0.029	0.022	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000097	SLO 16	0.002	-0.001	0.04	0.016	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.0001	SLO 1	0	0	-0.041	0.008	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000074	SLO 2	0.001	0	-0.031	0.003	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000129	SLO 3	0	0	-0.044	0.033	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000103	SLO 4	0	0	-0.033	0.028	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000067	SLO 5	0.00				

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000129	SLO 8		0	0	-0.011	0.054	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000007	SLO 9		0.001	0	0.01	-0.029	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000087	SLO 10		0.002	0	0.019	-0.033	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000127	SLO 11		0.001	0	0.001	0.054	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.00012	SLO 12		0.001	0	0.01	0.05	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000007	SLO 13		0.001	0	0.031	-0.004	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000097	SLO 14		0.002	0	0.042	-0.008	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000082	SLO 15		0.001	0	0.029	0.021	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000097	SLO 16		0.001	0	0.04	0.017	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000098	SLO 1		0	0	-0.042	0.004	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072	SLO 2		0	0	-0.031	0.002	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000124	SLO 3		0	0	-0.044	0.029	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.0001	SLO 4		0	0	-0.033	0.027	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072	SLO 5		0	0	-0.012	-0.028	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072	SLO 6		0	0	-0.003	-0.031	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000138	SLO 7		0	0	-0.021	0.055	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000126	SLO 8		0	0	-0.012	0.053	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000075	SLO 9		0.001	0	0.009	-0.031	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000089	SLO 10		0.001	0	0.019	-0.033	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000122	SLO 11		0	0	0.001	0.052	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000119	SLO 12		0	0	0.01	0.05	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072	SLO 13		0.001	0	0.031	-0.005	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000098	SLO 14		0.001	0	0.042	-0.008	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000081	SLO 15		0.001	0	0.029	0.02	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.0001	SLO 16		0.001	0	0.04	0.017	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000097	SLO 1		0	0	-0.042	-0.001	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000071	SLO 2		0	0	-0.031	0	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000118	SLO 3		0	0	-0.044	0.024	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000097	SLO 4		0	0	-0.033	0.025	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000081	SLO 5		0	0	-0.012	-0.033	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000074	SLO 6		0	0	-0.003	-0.032	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000128	SLO 7		0	0	-0.021	0.051	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000122	SLO 8		0	0	-0.012	0.051	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000084	SLO 9		0	0	0.009	-0.035	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000091	SLO 10		0	0	0.019	-0.034	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000112	SLO 11		0	0	0.001	0.048	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000116	SLO 12		0	0	0.01	0.049	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000076	SLO 13		0	0	0.031	-0.009	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000101	SLO 14		0	0	0.042	-0.008	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000077	SLO 15		0	0	0.029	0.016	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.0001	SLO 16		0	0	0.04	0.017	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000097	SLO 1		0	0	-0.042	0.002	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000072	SLO 2		0	0	-0.031	0.001	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000121	SLO 3		0	0	-0.044	0.027	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000098	SLO 4		0	0	-0.033	0.026	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000076	SLO 5		0	0	-0.012	-0.03	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000073	SLO 6		0	0	-0.003	-0.031	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000134	SLO 7		0	0	-0.021	0.053	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000125	SLO 8		0	0	-0.012	0.052	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000079	SLO 9		0	0	0.009	-0.032	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.00009	SLO 10		0	0	0.019	-0.034	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.00012	SLO 11		0	0	0.001	0.051	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000119	SLO 12		0	0	0.01	0.05	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000074	SLO 13		0	0	0.031	-0.006	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.0001	SLO 14		0	0	0.042	-0.007	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.00008	SLO 15		0	0	0.029	0.019	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000101	SLO 16		0	0	0.04	0.018	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000028	SLO 1		-0.012	0.012	-0.017	0.021	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000026	SLO 2		-0.019	0.005	-0.027	0.01	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000074	SLO 3		-0.015	0.037	-0.02	0.064	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000065	SLO 4		-0.021	0.03	-0.031	0.052	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000049	SLO 5		0.01	-0.023	0.02	-0.038	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000055	SLO 6		0.005	-0.029	0.011	-0.048	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000116	SLO 7		0.002	0.061	0.008	0.103	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000104	SLO 8		-0.003	0.055	-0.001	0.093	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000076	SLO 9		0.027	-0.027	0.048	-0.046	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000077	SLO 10		0.022	-0.033	0.039	-0.056	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000115	SLO 11		0.02	0.056	0.036	0.095	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000101	SLO 12		0.014	0.05	0.027	0.085	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000088	SLO 13		0.045	-0.003	0.078	-0.005	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000079	SLO 14		0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000094	SLO 15		0.043	0.022	0.074	0.038	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773	0.000078	SLO 16		0.037	0.016	0.064	0.026	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000019	SLO 1		-0.012	0.007	-0.017	0.013	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000024	SLO 2		-0.019	0.003	-0.027	0.005	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000063	SLO 3		-0.015	0.032	-0.02	0.055	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000059	SLO 4		-0.021	0.028	-0.031	0.047	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000055	SLO 5		0.01	-0.026	0.02	-0.044	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000059	SLO 6		0.005	-0.03	0.011	-0.051	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000108	SLO 7		0.002	0.057	0.008	0.097	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000099	SLO 8		-0.003	0.054	-0.001	0.09	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000079	SLO 9		0.027	-0.029	0.048	-0.05	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000078	SLO 10		0.022	-0.033	0.039	-0.057	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.00011	SLO 11		0.02	0.054	0.036	0.091	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000099	SLO 12		0.014	0.05	0.027	0.084	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000089	SLO 13		0.045	-0.004	0.078	-0.007	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000093	SLO 15		0.043	0.021	0.074	0.035	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773	0.000078	SLO 16		0.037	0.017	0.064	0.028	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000012	SLO 1		-0.012	0.003	-0.017	0.005	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000023	SLO 2		-0.019	0.001	-0.027	0.001	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000053	SLO 3		-0.015	0.028	-0.02	0.047	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000054	SLO 4		-0.021	0.026	-0.031	0.043	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000062	SLO 5		0.01	-0.029	0.02	-0.05	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000062	SLO 6		0.005	-0.03			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000104	SLO 11		0.02	0.052	0.036	0.086	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000096	SLO 12		0.014	0.05	0.027	0.083	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000089	SLO 13		0.045	-0.005	0.078	-0.01	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.0007	0.067	-0.014	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000091	SLO 15		0.043	0.02	0.074	0.032	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000079	SLO 16		0.037	0.018	0.064	0.029	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000024	SLO 1		-0.012	-0.009	-0.017	-0.017	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000003	SLO 2		-0.019	-0.008	-0.027	-0.015	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000029	SLO 3		-0.015	0.00029	-0.02	0.025	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000038	SLO 4		-0.021	0.017	-0.031	0.027	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000074	SLO 5		0.01	-0.035	0.02	-0.061	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000007	SLO 6		0.005	-0.035	0.011	-0.06	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000086	SLO 7		0.002	0.048	0.008	0.079	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000086	SLO 8		-0.003	0.049	-0.001	0.081	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000086	SLO 9		0.027	-0.033	0.048	-0.057	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000078	SLO 10		0.022	-0.032	0.039	-0.055	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.0001	SLO 11		0.02	0.051	0.036	0.083	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000097	SLO 12		0.014	0.051	0.027	0.085	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000088	SLO 13		0.045	-0.001	0.078	-0.003	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000076	SLO 14		0.039	0	0.067	-0.001	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000094	SLO 15		0.043	0.024	0.074	0.039	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000084	SLO 16		0.037	0.025	0.064	0.041	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000035	SLO 1		-0.012	-0.014	-0.017	-0.026	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000035	SLO 2		-0.019	-0.01	-0.027	-0.02	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000002	SLO 3		-0.015	0.011	-0.02	0.016	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000034	SLO 4		-0.021	0.015	-0.031	0.022	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000082	SLO 5		0.01	-0.039	0.02	-0.068	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000074	SLO 6		0.005	-0.036	0.011	-0.062	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000076	SLO 7		0.002	0.044	0.008	0.072	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000081	SLO 8		-0.003	0.048	-0.001	0.077	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000091	SLO 9		0.027	-0.036	0.048	-0.062	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000008	SLO 10		0.022	-0.033	0.039	-0.057	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000093	SLO 11		0.02	0.048	0.036	0.078	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000094	SLO 12		0.014	0.051	0.027	0.083	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000089	SLO 13		0.045	-0.003	0.078	-0.007	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.001	0.067	-0.001	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000091	SLO 15		0.043	0.022	0.074	0.035	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000084	SLO 16		0.037	0.026	0.064	0.041	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000048	SLO 1		-0.012	-0.02	-0.017	-0.038	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000041	SLO 2		-0.019	-0.014	-0.027	-0.026	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000015	SLO 3		-0.015	0.005	-0.02	0.004	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000029	SLO 4		-0.021	0.011	-0.031	0.016	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000092	SLO 5		0.01	-0.043	0.02	-0.076	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000078	SLO 6		0.005	-0.038	0.011	-0.066	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000065	SLO 7		0.002	0.04	0.008	0.064	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000075	SLO 8		-0.003	0.046	-0.001	0.074	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000097	SLO 9		0.027	-0.039	0.048	-0.068	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000081	SLO 10		0.022	-0.033	0.039	-0.058	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000086	SLO 11		0.02	0.045	0.036	0.072	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000091	SLO 12		0.014	0.051	0.027	0.082	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000089	SLO 13		0.045	-0.004	0.078	-0.01	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000009	SLO 15		0.043	0.021	0.074	0.032	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000085	SLO 16		0.037	0.028	0.064	0.044	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000052	SLO 1		-0.016	-0.02	-0.024	-0.038	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000044	SLO 2		-0.02	-0.014	-0.03	-0.026	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000025	SLO 3		-0.019	0.005	-0.028	0.004	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000034	SLO 4		-0.022	0.011	-0.034	0.016	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000009	SLO 5		0.007	-0.043	0.014	-0.076	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000078	SLO 6		0.004	-0.038	0.008	-0.066	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000064	SLO 7		-0.001	0.04	0.001	0.064	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000075	SLO 8		-0.004	0.046	-0.004	0.074	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000093	SLO 9		0.024	-0.039	0.043	-0.068	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000008	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.058	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000082	SLO 11		0.017	0.045	0.03	0.072	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000009	SLO 12		0.014	0.051	0.025	0.082	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.004	0.073	-0.01	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000084	SLO 15		0.04	0.021	0.069	0.032	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000084	SLO 16		0.037	0.028	0.063	0.044	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000042	SLO 1		-0.016	-0.016	-0.024	-0.029	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000039	SLO 2		-0.02	-0.011	-0.03	-0.021	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000027	SLO 3		-0.019	0.009	-0.028	0.013	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000037	SLO 4		-0.022	0.014	-0.034	0.021	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000083	SLO 5		0.007	-0.04	0.014	-0.07	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000074	SLO 6		0.004	-0.036	0.008	-0.063	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000072	SLO 7		-0.001	0.043	0.001	0.07	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000079	SLO 8		-0.004	0.047	-0.004	0.076	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000089	SLO 9		0.024	-0.037	0.043	-0.064	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000079	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000087	SLO 11		0.017	0.047	0.03	0.076	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000092	SLO 12		0.014	0.051	0.025	0.083	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.003	0.073	-0.008	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.001	0.067	0	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000085	SLO 15		0.04	0.022	0.069	0.034	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.026	0.063	0.042	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000039	SLO 1		-0.016	-0.014	-0.024	-0.026	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000038	SLO 2		-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000029	SLO 3		-0.019	0.011	-0.028	0.016	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000038	SLO 4		-0.022	0.015	-0.034	0.022	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000008	SLO 5		0.007	-0.039	0.014	-0.068	

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.001	0.067	-0.001	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000086	SLO 15		0.04	0.022	0.069	0.035	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.026	0.063	0.041	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000032	SLO 1		-0.016	-0.01	-0.024	-0.019	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000035	SLO 2		-0.02	-0.009	-0.03	-0.016	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000034	SLO 3		-0.019	0.015	-0.028	0.023	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000041	SLO 4		-0.022	0.017	-0.034	0.026	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000073	SLO 5		0.007	-0.036	0.014	-0.062	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000007	SLO 6		0.004	-0.035	0.008	-0.06	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000082	SLO 7		-0.001	0.047	0.001	0.078	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000085	SLO 8		-0.004	0.049	-0.004	0.08	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000083	SLO 9		0.024	-0.034	0.043	-0.058	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000077	SLO 10		0.021	-0.032	0.037	-0.056	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000095	SLO 11		0.017	0.05	0.03	0.082	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000095	SLO 12		0.014	0.051	0.025	0.084	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000082	SLO 13		0.042	-0.001	0.073	-0.004	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000076	SLO 14		0.039	0	0.067	-0.001	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000087	SLO 15		0.04	0.024	0.069	0.038	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.025	0.063	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000022	SLO 1		-0.016	0	-0.024	-0.001	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000029	SLO 2		-0.02	0	-0.03	-0.001	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000005	SLO 3		-0.019	0.025	-0.028	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000053	SLO 4		-0.022	0.025	-0.034	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000065	SLO 5		0.007	-0.032	0.014	-0.055	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000064	SLO 6		0.004	-0.032	0.008	-0.055	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000092	SLO 7		-0.001	0.052	0.001	0.085	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000091	SLO 8		-0.004	0.052	-0.004	0.085	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000083	SLO 9		0.024	-0.034	0.043	-0.059	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000008	SLO 10		0.021	-0.034	0.037	-0.059	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000095	SLO 11		0.017	0.049	0.03	0.081	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000093	SLO 12		0.014	0.049	0.025	0.081	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000084	SLO 13		0.042	-0.008	0.073	-0.014	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000083	SLO 15		0.04	0.017	0.069	0.028	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000022	SLO 1		-0.016	0.003	-0.024	0.005	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000028	SLO 2		-0.02	0.001	-0.03	0.001	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000057	SLO 3		-0.019	0.028	-0.028	0.047	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000056	SLO 4		-0.022	0.026	-0.034	0.043	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000059	SLO 5		0.007	-0.029	0.014	-0.05	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000061	SLO 6		0.004	-0.031	0.008	-0.053	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000099	SLO 7		-0.001	0.054	0.001	0.091	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000095	SLO 8		-0.004	0.052	-0.004	0.088	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000079	SLO 9		0.024	-0.032	0.043	-0.054	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000078	SLO 10		0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000101	SLO 11		0.017	0.052	0.03	0.086	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000095	SLO 12		0.014	0.005	0.025	0.083	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.005	0.073	-0.01	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.007	0.067	-0.014	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000085	SLO 15		0.04	0.02	0.069	0.032	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000078	SLO 16		0.037	0.018	0.063	0.028	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000026	SLO 1		-0.016	0.007	-0.024	0.013	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000029	SLO 2		-0.02	0.003	-0.03	0.005	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000067	SLO 3		-0.019	0.032	-0.028	0.055	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000062	SLO 4		-0.022	0.028	-0.034	0.048	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000052	SLO 5		0.007	-0.026	0.014	-0.044	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000058	SLO 6		0.004	-0.03	0.008	-0.051	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000107	SLO 7		-0.001	0.057	0.001	0.097	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000099	SLO 8		-0.004	0.054	-0.004	0.09	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000074	SLO 9		0.024	-0.029	0.043	-0.05	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000107	SLO 11		0.017	0.054	0.03	0.091	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000098	SLO 12		0.014	0.05	0.025	0.084	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.004	0.073	-0.007	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000087	SLO 15		0.04	0.021	0.069	0.035	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000033	SLO 1		-0.016	0.012	-0.024	0.021	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000031	SLO 2		-0.02	0.005	-0.03	0.01	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000077	SLO 3		-0.019	0.037	-0.028	0.064	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000067	SLO 4		-0.022	0.03	-0.034	0.052	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000045	SLO 5		0.007	-0.023	0.014	-0.038	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000054	SLO 6		0.004	-0.029	0.008	-0.048	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000116	SLO 7		-0.001	0.061	0.001	0.103	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000104	SLO 8		-0.004	0.055	-0.004	0.093	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000071	SLO 9		0.024	-0.027	0.043	-0.046	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000076	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.056	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000112	SLO 11		0.017	0.056	0.03	0.095	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.0001	SLO 12		0.014	0.05	0.025	0.085	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000082	SLO 13		0.042	-0.003	0.073	-0.005	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000089	SLO 15		0.04	0.022	0.069	0.038	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.016	0.063	0.026	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000053	SLO 1		-0.018	-0.02	-0.027	-0.038	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000045	SLO 2		-0.02	-0.014	-0.032	-0.026	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000029	SLO 3		-0.02	0.005	-0.031	0.004	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000036	SLO 4		-0.023	0.011	-0.035	0.016	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000089	SLO 5		0.005	-0.043	0.011	-0.076	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000077	SLO 6		0.003	-0.038	0.007	-0.066	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000064	SLO 7		-0.002	0.04	-0.001	0.064	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000075	SLO 8		-0.005	0.046	-0.005	0.074	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0							

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000036	SLO 1	-0.018	0.012	-0.027	0.021	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000033	SLO 2	-0.02	0.005	-0.032	0.01	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000078	SLO 3	-0.02	0.037	-0.031	0.064	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000068	SLO 4	-0.023	0.03	-0.035	0.052	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000044	SLO 5	0.005	-0.023	0.011	-0.038	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000054	SLO 6	0.003	-0.029	0.007	-0.048	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000115	SLO 7	-0.002	0.061	-0.001	0.103	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000104	SLO 8	-0.005	0.055	-0.005	0.093	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000069	SLO 9	0.023	-0.027	0.041	-0.046	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000075	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.056	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000111	SLO 11	0.016	0.056	0.028	0.095	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000099	SLO 12	0.013	0.05	0.025	0.085	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000008	SLO 13	0.042	-0.003	0.071	-0.005	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000087	SLO 15	0.039	0.022	0.067	0.038	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.016	0.063	0.026	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000057	SLO 1	-0.018	0.007	-0.028	0.013	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000031	SLO 2	-0.021	0.003	-0.032	0.005	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000068	SLO 3	-0.02	0.032	-0.032	0.055	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000063	SLO 4	-0.023	0.028	-0.036	0.047	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000051	SLO 5	0.005	-0.026	0.011	-0.044	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000057	SLO 6	0.003	-0.03	0.007	-0.051	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000107	SLO 7	-0.002	0.057	-0.002	0.097	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000099	SLO 8	-0.005	0.054	-0.005	0.09	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000073	SLO 9	0.023	-0.029	0.04	-0.05	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000076	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000106	SLO 11	0.015	0.054	0.028	0.091	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000097	SLO 12	0.013	0.05	0.024	0.084	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000008	SLO 13	0.041	-0.004	0.071	-0.007	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000085	SLO 15	0.039	0.021	0.067	0.035	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000042	SLO 1	-0.018	-0.014	-0.028	-0.027	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000004	SLO 2	-0.021	-0.01	-0.032	-0.02	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000033	SLO 3	-0.02	0.011	-0.032	0.015	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000004	SLO 4	-0.023	0.015	-0.036	0.022	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000008	SLO 5	0.005	-0.039	0.011	-0.068	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000073	SLO 6	0.003	-0.036	0.007	-0.063	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000074	SLO 7	-0.003	0.044	-0.002	0.072	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000081	SLO 8	-0.005	0.048	-0.005	0.077	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000086	SLO 9	0.023	-0.036	0.04	-0.062	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000078	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000087	SLO 11	0.015	0.048	0.028	0.077	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000092	SLO 12	0.013	0.051	0.024	0.083	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000008	SLO 13	0.041	-0.003	0.071	-0.007	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000075	SLO 14	0.039	0.001	0.067	-0.001	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000083	SLO 15	0.039	0.022	0.067	0.035	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000083	SLO 16	0.037	0.026	0.063	0.041	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000038	SLO 1	-0.018	-0.012	-0.028	-0.022	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000038	SLO 2	-0.021	-0.009	-0.032	-0.018	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000036	SLO 3	-0.021	0.013	-0.032	0.02	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000042	SLO 4	-0.023	0.016	-0.036	0.024	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000076	SLO 5	0.005	-0.038	0.01	-0.065	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000071	SLO 6	0.003	-0.035	0.007	-0.061	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000079	SLO 7	-0.003	0.046	-0.002	0.075	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000083	SLO 8	-0.005	0.048	-0.005	0.079	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000083	SLO 9	0.023	-0.035	0.04	-0.06	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000077	SLO 10	0.021	-0.032	0.037	-0.056	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000091	SLO 11	0.015	0.049	0.028	0.08	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000093	SLO 12	0.013	0.051	0.024	0.084	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000008	SLO 13	0.041	-0.002	0.071	-0.006	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000075	SLO 14	0.039	0	0.067	-0.001	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000084	SLO 15	0.039	0.023	0.067	0.036	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000083	SLO 16	0.037	0.025	0.063	0.041	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000028	SLO 1	-0.018	0.004	-0.028	0.007	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000031	SLO 2	-0.021	0.002	-0.032	0.002	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000062	SLO 3	-0.021	0.029	-0.032	0.049	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000059	SLO 4	-0.023	0.027	-0.036	0.044	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000056	SLO 5	0.005	-0.028	0.01	-0.048	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000006	SLO 6	0.003	-0.031	0.007	-0.052	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000101	SLO 7	-0.003	0.055	-0.002	0.093	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000096	SLO 8	-0.005	0.053	-0.005	0.088	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000075	SLO 9	0.023	-0.031	0.04	-0.053	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000077	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000101	SLO 11	0.015	0.052	0.028	0.088	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000095	SLO 12	0.013	0.05	0.024	0.084	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000008	SLO 13	0.041	-0.005	0.071	-0.009	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000083	SLO 15	0.039	0.02	0.067	0.033	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000027	SLO 1	-0.018	0.001	-0.028	0.001	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000031	SLO 2	-0.021	0	-0.032	-0.001	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000055	SLO 3	-0.021	0.026	-0.032	0.043	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000056	SLO 4	-0.023	0.025	-0.036	0.042	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000062	SLO 5	0.005	-0.031	0.01	-0.053	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000062	SLO 6	0.003	-0.032	0.007	-0.054	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000094	SLO 7	-0.003	0.052	-0.002	0.087	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000093	SLO 8	-0.005	0.052	-0.005	0.086	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000079	SLO 9	0.023	-0.033	0.04	-0.057	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000079	SLO 10	0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000096	SLO 11	0.015	0.05	0.028	0.083	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000093	SLO 12	0.013	0.05	0		

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000055	SLO 4	-0.023	0.025	-0.036	0.041	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000066	SLO 5	0.005	-0.033	0.01	-0.057	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000064	SLO 6	0.003	-0.032	0.007	-0.055	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000089	SLO 7	-0.003	0.051	-0.002	0.084	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.00009	SLO 8	-0.005	0.051	-0.005	0.085	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000083	SLO 9	0.023	-0.035	0.04	-0.061	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.00008	SLO 10	0.021	-0.034	0.037	-0.059	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000091	SLO 11	0.015	0.048	0.027	0.08	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000091	SLO 12	0.013	0.049	0.024	0.081	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000082	SLO 13	0.041	-0.009	0.07	-0.016	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.00008	SLO 15	0.039	0.016	0.067	0.026	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000076	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.027	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000031	SLO 1	-0.02	-0.001	-0.031	-0.003	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000033	SLO 2	-0.021	0	-0.034	-0.001	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000054	SLO 3	-0.022	0.024	-0.035	0.039	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000056	SLO 4	-0.024	0.025	-0.037	0.041	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000065	SLO 5	0.004	-0.033	0.008	-0.056	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000064	SLO 6	0.003	-0.032	0.006	-0.055	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000089	SLO 7	-0.004	0.051	-0.005	0.084	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000091	SLO 8	-0.005	0.051	-0.006	0.085	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000082	SLO 9	0.022	-0.035	0.038	-0.061	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.00008	SLO 10	0.021	-0.034	0.036	-0.059	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.00009	SLO 11	0.014	0.048	0.026	0.08	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000091	SLO 12	0.013	0.049	0.024	0.081	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.00008	SLO 13	0.04	-0.009	0.069	-0.016	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000078	SLO 15	0.038	0.016	0.065	0.026	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000076	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.027	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000034	SLO 1	-0.021	0.001	-0.034	0	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000035	SLO 2	-0.022	0	-0.035	-0.001	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000058	SLO 3	-0.023	0.026	-0.037	0.042	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000058	SLO 4	-0.024	0.025	-0.038	0.041	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000062	SLO 5	0.003	-0.031	0.006	-0.054	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000063	SLO 6	0.002	-0.032	0.005	-0.055	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000093	SLO 7	-0.005	0.052	-0.006	0.086	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000092	SLO 8	-0.005	0.052	-0.007	0.086	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 9	0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 10	0.021	-0.034	0.036	-0.059	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000093	SLO 11	0.013	0.05	0.024	0.082	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000092	SLO 12	0.013	0.049	0.023	0.082	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 13	0.04	-0.007	0.068	-0.013	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 15	0.037	0.018	0.064	0.029	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000035	SLO 1	-0.021	0.004	-0.034	0.007	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000035	SLO 2	-0.022	0.002	-0.035	0.002	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000066	SLO 3	-0.023	0.029	-0.037	0.049	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000062	SLO 4	-0.024	0.027	-0.038	0.044	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000055	SLO 5	0.003	-0.028	0.006	-0.048	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000059	SLO 6	0.002	-0.031	0.005	-0.052	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000101	SLO 7	-0.005	0.055	-0.006	0.093	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000096	SLO 8	-0.005	0.053	-0.007	0.088	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000073	SLO 9	0.021	-0.031	0.037	-0.053	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000076	SLO 10	0.021	-0.033	0.036	-0.057	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.0001	SLO 11	0.013	0.052	0.024	0.088	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000095	SLO 12	0.013	0.05	0.023	0.084	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000077	SLO 13	0.04	-0.005	0.068	-0.009	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.00008	SLO 15	0.037	0.002	0.064	0.033	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000042	SLO 1	-0.024	-0.001	-0.04	-0.003	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000039	SLO 2	-0.023	0	-0.037	-0.001	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000061	SLO 3	-0.026	0.024	-0.043	0.039	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.00006	SLO 4	-0.025	0.025	-0.041	0.041	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000064	SLO 5	0	-0.033	0.002	-0.056	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000063	SLO 6	0.002	-0.032	0.004	-0.055	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.00009	SLO 7	-0.007	0.051	-0.011	0.084	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000091	SLO 8	-0.006	0.051	-0.009	0.085	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000078	SLO 9	0.019	-0.035	0.033	-0.06	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000079	SLO 10	0.02	-0.034	0.035	-0.059	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000088	SLO 11	0.011	0.048	0.02	0.08	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.00009	SLO 12	0.012	0.049	0.022	0.081	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000075	SLO 13	0.038	-0.009	0.065	-0.016	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000073	SLO 15	0.036	0.016	0.061	0.026	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000076	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.027	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000042	SLO 1	-0.024	0.001	-0.04	0	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000039	SLO 2	-0.023	0	-0.037	-0.001	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000064	SLO 3	-0.027	0.026	-0.044	0.042	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000061	SLO 4	-0.025	0.025	-0.041	0.041	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000061	SLO 5	0	-0.031	0.002	-0.054	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000062	SLO 6	0.001	-0.032	0.004	-0.055	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000093	SLO 7	-0.007	0.052	-0.011	0.086	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000092	SLO 8	-0.006	0.052	-0.009	0.086	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000076	SLO 9	0.019	-0.034	0.033	-0.058	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000078	SLO 10	0.02	-0.034	0.035	-0.059	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000091	SLO 11	0.011	0.05	0.02	0.082	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000091	SLO 12	0.012	0.049	0.022	0.082	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000074	SLO 13	0.038	-0.007	0.065	-0.013	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000074	SLO 15	0.036	0.018	0.061	0.029	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000102	SLO 7		-0.007	0.055	-0.011	0.093	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000097	SLO 8		-0.006	0.053	-0.009	0.088	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.00007	SLO 9		0.019	-0.031	0.033	-0.053	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000098	SLO 11		0.011	0.052	0.02	0.088	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000094	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.084	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.005	0.065	-0.009	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 15		0.036	0.02	0.061	0.033	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000049	SLO 1		-0.024	-0.011	-0.04	-0.02	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000044	SLO 2		-0.023	-0.009	-0.037	-0.017	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000051	SLO 3		-0.027	0.014	-0.044	0.022	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.00005	SLO 4		-0.025	0.016	-0.041	0.025	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000073	SLO 5		0	-0.037	0.002	-0.064	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.00007	SLO 6		0.001	-0.035	0.004	-0.061	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000081	SLO 7		-0.007	0.047	-0.012	0.076	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000084	SLO 8		-0.006	0.048	-0.009	0.079	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000077	SLO 9		0.019	-0.034	0.033	-0.059	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.032	0.035	-0.056	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000089	SLO 11		0.011	0.049	0.02	0.081	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000093	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.084	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.002	0.065	-0.005	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000075	SLO 14		0.039	0	0.067	-0.001	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000078	SLO 15		0.036	0.023	0.061	0.037	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000082	SLO 16		0.037	0.025	0.063	0.041	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000045	SLO 1		-0.024	0.008	-0.04	0.013	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.00004	SLO 2		-0.023	0.003	-0.038	0.006	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000078	SLO 3		-0.027	0.033	-0.044	0.056	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000068	SLO 4		-0.025	0.028	-0.041	0.048	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000048	SLO 5		0	-0.026	0.001	-0.043	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000056	SLO 6		0.001	-0.03	0.004	-0.05	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000108	SLO 7		-0.008	0.058	-0.012	0.097	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.0001	SLO 8		-0.006	0.054	-0.01	0.091	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000066	SLO 9		0.019	-0.029	0.033	-0.05	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000103	SLO 11		0.011	0.054	0.02	0.091	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000096	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.084	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.065	-0.007	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000078	SLO 15		0.036	0.021	0.061	0.035	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000054	SLO 1		-0.025	-0.014	-0.04	-0.026	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000047	SLO 2		-0.023	-0.01	-0.038	-0.02	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000049	SLO 3		-0.027	0.011	-0.044	0.016	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000048	SLO 4		-0.025	0.015	-0.042	0.022	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000078	SLO 5		0	-0.039	0.001	-0.068	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000072	SLO 6		0.001	-0.036	0.003	-0.063	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000075	SLO 7		-0.008	0.044	-0.012	0.072	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000081	SLO 8		-0.006	0.048	-0.01	0.077	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000081	SLO 9		0.019	-0.036	0.033	-0.062	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000084	SLO 11		0.011	0.048	0.02	0.078	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000091	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.083	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.003	0.065	-0.007	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.001	0.067	-0.001	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000076	SLO 15		0.036	0.022	0.061	0.035	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000082	SLO 16		0.037	0.026	0.063	0.041	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.00005	SLO 1		-0.025	0.012	-0.041	0.021	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000041	SLO 2		-0.023	0.005	-0.038	0.01	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000086	SLO 3		-0.027	0.037	-0.044	0.064	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000073	SLO 4		-0.026	0.03	-0.042	0.052	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000041	SLO 5		0	-0.023	0.001	-0.038	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000053	SLO 6		0.001	-0.029	0.003	-0.048	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000116	SLO 7		-0.008	0.061	-0.012	0.103	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000104	SLO 8		-0.006	0.055	-0.01	0.093	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000062	SLO 9		0.019	-0.027	0.032	-0.046	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.056	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000108	SLO 11		0.011	0.056	0.019	0.095	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000098	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.085	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000072	SLO 13		0.038	-0.003	0.064	-0.005	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000079	SLO 15		0.036	0.022	0.061	0.038	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000076	SLO 16		0.037	0.016	0.063	0.026	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.00006	SLO 1		-0.025	-0.018	-0.041	-0.033	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.00005	SLO 2		-0.023	-0.012	-0.038	-0.024	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000048	SLO 3		-0.027	0.007	-0.045	0.009	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000046	SLO 4		-0.026	0.013	-0.042	0.018	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000084	SLO 5		0	-0.042	0.001	-0.073	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000075	SLO 6		0.001	-0.037	0.003	-0.065	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000069	SLO 7		-0.008	0.042	-0.012	0.067	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000078	SLO 8		-0.006	0.047	-0.01	0.075	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000084	SLO 9		0.019	-0.038	0.032	-0.066	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000079	SLO 11		0.011	0.046	0.019	0.074	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.082	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.064	-0.009	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.001	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000074	SLO 15		0.036	0.021	0.06	0.033	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.027	0.063	0.043	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000064	SLO 1		-0.025	-0.02	-0.041	-0.038	si
2163	372.9	4764.4</											

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000078	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.058	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000076	SLO 11		0.011	0.045	0.019	0.072	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000088	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.082	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.064	-0.01	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000074	SLO 15		0.035	0.021	0.06	0.032	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.028	0.063	0.044	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000047	SLO 1		-0.026	0.004	-0.043	0.007	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000041	SLO 2		-0.024	0.002	-0.039	0.002	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000074	SLO 3		-0.028	0.029	-0.047	0.049	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000066	SLO 4		-0.026	0.027	-0.043	0.044	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000054	SLO 5		-0.001	-0.028	-0.001	-0.048	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000059	SLO 6		0.001	-0.031	0.003	-0.052	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000102	SLO 7		-0.009	0.055	-0.014	0.093	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000097	SLO 8		-0.007	0.053	-0.011	0.088	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000069	SLO 9		0.018	-0.031	0.031	-0.053	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000098	SLO 11		0.01	0.052	0.018	0.088	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000094	SLO 12		0.012	0.005	0.021	0.084	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000071	SLO 13		0.037	-0.005	0.063	-0.009	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000077	SLO 14		0.04	-0.008	0.067	-0.014	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000075	SLO 15		0.035	0.02	0.059	0.033	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.064	0.028	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000053	SLO 1		-0.029	-0.001	-0.048	-0.003	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000045	SLO 2		-0.025	0	-0.042	-0.001	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000071	SLO 3		-0.031	0.024	-0.053	0.039	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000065	SLO 4		-0.027	0.025	-0.046	0.041	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000064	SLO 5		-0.003	-0.033	-0.005	-0.056	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000063	SLO 6		0	-0.032	0.001	-0.055	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000092	SLO 7		-0.011	0.051	-0.019	0.084	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000091	SLO 8		-0.008	0.051	-0.013	0.085	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000075	SLO 9		0.016	-0.035	0.028	-0.06	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000078	SLO 10		0.02	-0.034	0.034	-0.059	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000086	SLO 11		0.008	0.048	0.014	0.08	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.049	0.02	0.081	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.00007	SLO 13		0.036	-0.009	0.061	-0.016	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.015	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000068	SLO 15		0.034	0.016	0.057	0.026	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000058	SLO 1		-0.029	-0.01	-0.049	-0.019	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000049	SLO 2		-0.025	-0.008	-0.042	-0.016	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000062	SLO 3		-0.031	0.015	-0.053	0.023	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000056	SLO 4		-0.027	0.017	-0.046	0.026	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000071	SLO 5		-0.003	-0.036	-0.005	-0.062	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000069	SLO 6		0	-0.035	0.001	-0.06	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000085	SLO 7		-0.011	0.047	-0.019	0.078	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000086	SLO 8		-0.008	0.049	-0.013	0.08	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000073	SLO 9		0.016	-0.034	0.028	-0.058	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.032	0.034	-0.056	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000089	SLO 11		0.008	0.05	0.014	0.082	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000092	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.084	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.001	0.061	-0.004	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000076	SLO 14		0.04	0	0.068	-0.001	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000074	SLO 15		0.034	0.024	0.057	0.038	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000082	SLO 16		0.038	0.025	0.064	0.041	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000063	SLO 1		-0.029	-0.014	-0.049	-0.026	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000052	SLO 2		-0.025	-0.01	-0.042	-0.02	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.011	-0.053	0.016	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000054	SLO 4		-0.027	0.015	-0.046	0.022	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 5		-0.003	-0.039	-0.005	-0.068	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000072	SLO 6		0	-0.036	0.001	-0.062	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 7		-0.011	0.044	-0.019	0.072	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000082	SLO 8		-0.008	0.048	-0.013	0.078	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 9		0.016	-0.036	0.028	-0.062	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000083	SLO 11		0.008	0.048	0.014	0.078	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.00009	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.083	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.007	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.001	0.068	-0.001	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000071	SLO 15		0.034	0.022	0.057	0.034	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.041	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000065	SLO 1		-0.029	-0.016	-0.049	-0.029	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000053	SLO 2		-0.025	-0.011	-0.042	-0.021	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.009	-0.053	0.013	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000053	SLO 4		-0.027	0.014	-0.046	0.021	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 5		-0.003	-0.04	-0.006	-0.07	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000073	SLO 6		0	-0.036	0.001	-0.063	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000075	SLO 7		-0.011	0.043	-0.019	0.07	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 8		-0.008	0.047	-0.013	0.077	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000079	SLO 9		0.016	-0.036	0.027	-0.064	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 11		0.008	0.047	0.014	0.076	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.083	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.008	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.001	0.068	0	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000071	SLO 15		0.034	0.022	0.057	0.034	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.042	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.00006	SLO 1		-0.029	0.012	-0.049	0.021	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000047	SLO 2		-0.025	0.005	-0.042	0.01	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000093	SLO 3		-0.032	0.037	-0.053	0.064	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000078	SLO 4		-0.028	0.03	-0.046	0.052	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000041	SLO 5		-0				

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000067	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.005	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.009	0.068	-0.016	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000075	SLO 15		0.033	0.022	0.057	0.038	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.016	0.064	0.026	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000057	SLO 1		-0.029	0.008	-0.05	0.014	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000046	SLO 2		-0.025	0.003	-0.042	0.006	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000087	SLO 3		-0.032	0.033	-0.054	0.057	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000074	SLO 4		-0.028	0.028	-0.046	0.048	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000048	SLO 5		-0.004	-0.025	-0.006	-0.043	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000056	SLO 6		0	-0.03	0.001	-0.05	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000111	SLO 7		-0.012	0.058	-0.02	0.098	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000101	SLO 8		-0.008	0.054	-0.013	0.091	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000062	SLO 9		0.016	-0.029	0.027	-0.049	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.056	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000102	SLO 11		0.008	0.054	0.013	0.092	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000095	SLO 12		0.012	0.05	0.02	0.085	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000067	SLO 13		0.036	-0.004	0.061	-0.007	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.015	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000073	SLO 15		0.033	0.021	0.056	0.036	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000072	SLO 1		-0.03	-0.02	-0.05	-0.038	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000057	SLO 2		-0.025	-0.014	-0.042	-0.026	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000006	SLO 3		-0.032	0.005	-0.054	0.004	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000052	SLO 4		-0.028	0.011	-0.046	0.016	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000088	SLO 5		-0.004	-0.043	-0.006	-0.076	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000077	SLO 6		0	-0.038	0.001	-0.066	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000067	SLO 7		-0.012	0.04	-0.02	0.064	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000076	SLO 8		-0.008	0.046	-0.013	0.074	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000084	SLO 9		0.016	-0.039	0.027	-0.068	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.058	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000074	SLO 11		0.008	0.045	0.013	0.072	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000087	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.082	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.004	0.06	-0.01	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.002	0.068	0.002	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000069	SLO 15		0.033	0.021	0.056	0.032	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.028	0.064	0.044	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000056	SLO 1		-0.03	0.004	-0.05	0.007	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000046	SLO 2		-0.025	0.002	-0.042	0.002	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000081	SLO 3		-0.032	0.029	-0.054	0.049	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000007	SLO 4		-0.028	0.027	-0.047	0.044	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000054	SLO 5		-0.004	-0.028	-0.006	-0.048	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000059	SLO 6		0	-0.031	0.001	-0.052	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000104	SLO 7		-0.012	0.055	-0.02	0.093	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000097	SLO 8		-0.008	0.053	-0.013	0.088	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000066	SLO 9		0.016	-0.031	0.027	-0.053	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000097	SLO 11		0.008	0.052	0.013	0.088	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000093	SLO 12		0.012	0.05	0.02	0.084	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000067	SLO 13		0.036	-0.005	0.06	-0.009	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.014	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000071	SLO 15		0.033	0.02	0.056	0.033	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.028	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000076	SLO 1		-0.031	-0.02	-0.054	-0.038	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000059	SLO 2		-0.026	-0.014	-0.044	-0.026	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000055	SLO 3		-0.034	0.005	-0.058	0.004	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000055	SLO 4		-0.029	0.011	-0.048	0.016	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000088	SLO 5		-0.005	-0.043	-0.009	-0.076	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000077	SLO 6		0	-0.038	0	-0.066	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000069	SLO 7		-0.013	0.04	-0.023	0.064	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000077	SLO 8		-0.008	0.046	-0.014	0.074	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000083	SLO 9		0.015	-0.039	0.025	-0.068	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.033	-0.058	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000074	SLO 11		0.007	0.045	0.011	0.072	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000087	SLO 12		0.012	0.051	0.019	0.082	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000067	SLO 13		0.035	-0.004	0.059	-0.01	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.002	0.069	0.002	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000067	SLO 15		0.033	0.021	0.055	0.032	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.028	0.064	0.044	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000007	SLO 1		-0.032	-0.016	-0.054	-0.029	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000056	SLO 2		-0.026	-0.011	-0.044	-0.021	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000066	SLO 3		-0.034	0.009	-0.058	0.013	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000057	SLO 4		-0.029	0.014	-0.049	0.021	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000081	SLO 5		-0.005	-0.04	-0.009	-0.07	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000073	SLO 6		0	-0.036	-0.001	-0.063	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000077	SLO 7		-0.013	0.043	-0.023	0.07	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000081	SLO 8		-0.009	0.047	-0.015	0.077	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000078	SLO 9		0.015	-0.036	0.025	-0.064	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.033	-0.057	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000008	SLO 11		0.007	0.047	0.011	0.076	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000089	SLO 12		0.011	0.051	0.019	0.083	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000066	SLO 13		0.035	-0.003	0.059	-0.008	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.001	0.069	0	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000069	SLO 15		0.032	0.022	0.055	0.034	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.042	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000069	SLO 1		-0.032	-0.014	-0.054	-0.026	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000055	SLO 2		-0.026	-0.01	-0.044	-0.02	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000067	SLO 3		-0.034	0.011	-0.059	0.016	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000058	SLO 4		-0.029	0.015	-0.049	0.022	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000078	SLO 5		-0.005	-0.039	-0.009	-0.068	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000072	SLO 6		0	-0.036	-0.001	-0.062	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000079	SLO 7		-0.013	0.044	-0.023	0.072	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000083							

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.041	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000066	SLO 1		-0.032	-0.01	-0.055	-0.019	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000053	SLO 2		-0.026	-0.008	-0.045	-0.016	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000007	SLO 3		-0.035	0.015	-0.059	0.023	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000006	SLO 4		-0.029	0.017	-0.049	0.026	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000072	SLO 5		-0.006	-0.036	-0.01	-0.062	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000069	SLO 6		-0.001	-0.035	-0.001	-0.06	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000087	SLO 7		-0.014	0.047	-0.024	0.078	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000086	SLO 8		-0.009	0.049	-0.015	0.08	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000071	SLO 9		0.015	-0.034	0.024	-0.058	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.032	0.033	-0.056	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000088	SLO 11		0.006	0.05	0.01	0.082	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000092	SLO 12		0.011	0.051	0.019	0.084	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000065	SLO 13		0.035	-0.001	0.059	-0.004	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000076	SLO 14		0.04	0	0.069	-0.001	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000071	SLO 15		0.032	0.024	0.054	0.038	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.025	0.064	0.041	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000062	SLO 1		-0.032	-0.001	-0.055	-0.003	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000005	SLO 2		-0.026	0	-0.045	-0.001	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000078	SLO 3		-0.035	0.024	-0.059	0.039	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000069	SLO 4		-0.029	0.025	-0.049	0.041	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000065	SLO 5		-0.006	-0.033	-0.01	-0.056	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000063	SLO 6		-0.001	-0.032	-0.001	-0.055	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000094	SLO 7		-0.014	0.051	-0.024	0.084	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000092	SLO 8		-0.009	0.051	-0.015	0.085	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000074	SLO 9		0.014	-0.035	0.024	-0.06	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.034	0.033	-0.059	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000086	SLO 11		0.006	0.048	0.01	0.08	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000089	SLO 12		0.011	0.049	0.019	0.081	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000067	SLO 13		0.035	-0.009	0.058	-0.016	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000079	SLO 14		0.04	-0.008	0.069	-0.015	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000065	SLO 15		0.032	0.016	0.054	0.026	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000066	SLO 1		-0.034	0.004	-0.058	0.007	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000052	SLO 2		-0.027	0.002	-0.047	0.002	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000089	SLO 3		-0.036	0.029	-0.063	0.049	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000075	SLO 4		-0.03	0.027	-0.051	0.044	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000056	SLO 5		-0.007	-0.028	-0.012	-0.048	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000059	SLO 6		-0.001	-0.031	-0.002	-0.052	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000106	SLO 7		-0.015	0.055	-0.027	0.093	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000098	SLO 8		-0.009	0.053	-0.016	0.088	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000064	SLO 9		0.013	-0.031	0.022	-0.053	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000074	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.057	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000096	SLO 11		0.005	0.052	0.008	0.088	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000093	SLO 12		0.011	0.05	0.019	0.084	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000064	SLO 13		0.034	-0.005	0.057	-0.009	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000078	SLO 14		0.041	-0.008	0.069	-0.014	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000067	SLO 15		0.032	0.02	0.053	0.033	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.065	0.028	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000069	SLO 1		-0.034	0.008	-0.059	0.014	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000053	SLO 2		-0.027	0.003	-0.047	0.006	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000096	SLO 3		-0.037	0.033	-0.063	0.057	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000079	SLO 4		-0.03	0.028	-0.051	0.048	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000049	SLO 5		-0.007	-0.025	-0.013	-0.043	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000056	SLO 6		-0.001	-0.03	-0.002	-0.05	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000113	SLO 7		-0.015	0.058	-0.027	0.098	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000102	SLO 8		-0.009	0.054	-0.016	0.091	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.00006	SLO 9		0.013	-0.029	0.022	-0.049	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000073	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.056	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000101	SLO 11		0.005	0.054	0.008	0.092	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000095	SLO 12		0.011	0.05	0.018	0.085	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000063	SLO 13		0.034	-0.004	0.057	-0.007	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.008	0.069	-0.015	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000069	SLO 15		0.031	0.021	0.053	0.036	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.065	0.027	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000072	SLO 1		-0.035	0.012	-0.06	0.021	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000054	SLO 2		-0.028	0.005	-0.047	0.01	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000103	SLO 3		-0.037	0.037	-0.064	0.064	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000083	SLO 4		-0.03	0.03	-0.051	0.052	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000044	SLO 5		-0.007	-0.023	-0.013	-0.038	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000053	SLO 6		-0.001	-0.029	-0.002	-0.048	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000012	SLO 7		-0.016	0.061	-0.027	0.103	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000106	SLO 8		-0.009	0.055	-0.017	0.093	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000056	SLO 9		0.013	-0.027	0.022	-0.046	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000072	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.056	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000106	SLO 11		0.005	0.056	0.007	0.095	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000096	SLO 12		0.011	0.05	0.018	0.085	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000062	SLO 13		0.034	-0.003	0.057	-0.005	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.009	0.069	-0.016	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000007	SLO 15		0.031	0.022	0.052	0.038	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.016	0.065	0.026	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000085	SLO 1		-0.036	-0.02	-0.063	-0.038	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000065	SLO 2		-0.028	-0.014	-0.049	-0.026	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000077	SLO 3		-0.039	0.005	-0.067	0.004	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000061	SLO 4		-0.031	0.011	-0.053	0.016	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000009	SLO 5		-0.008	-0.043	-0.015	-0.076	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000077	SLO 6		-0.002	-0.038	-0.003	-0.066	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000073	SLO 7		-0.017	0.034	-0.03	0.064	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000078	SLO 8		-0.01	0.046	-0.018	0.074	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000081	SLO 9		0.012	-0.039	0.02	-0.068	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000076	SLO 10		0.				

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 3		-0.039	0.007	-0.067	0.009	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000062	SLO 4		-0.031	0.013	-0.053	0.018	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000086	SLO 5		-0.009	-0.042	-0.015	-0.073	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000075	SLO 6		-0.002	-0.037	-0.003	-0.065	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 7		-0.017	0.042	-0.03	0.067	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000008	SLO 8		-0.01	0.047	-0.018	0.075	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000079	SLO 9		0.012	-0.038	0.02	-0.066	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000075	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000076	SLO 11		0.004	0.046	0.005	0.074	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000087	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.082	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000062	SLO 13		0.033	-0.004	0.056	-0.009	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 14		0.041	0.002	0.07	0.001	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000064	SLO 15		0.031	0.021	0.051	0.033	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000083	SLO 16		0.039	0.027	0.065	0.043	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000079	SLO 1		-0.037	-0.014	-0.063	-0.026	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000061	SLO 2		-0.028	-0.01	-0.049	-0.02	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000079	SLO 3		-0.039	0.011	-0.068	0.016	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000064	SLO 4		-0.031	0.015	-0.053	0.022	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000008	SLO 5		-0.009	-0.039	-0.016	-0.068	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000072	SLO 6		-0.002	-0.036	-0.003	-0.063	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 7		-0.017	0.044	-0.03	0.072	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 8		-0.01	0.048	-0.018	0.077	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000075	SLO 9		0.012	-0.036	0.02	-0.062	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000074	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000081	SLO 11		0.004	0.048	0.005	0.078	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000089	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.083	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000061	SLO 13		0.033	-0.003	0.055	-0.007	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000077	SLO 14		0.041	0.001	0.07	-0.001	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000065	SLO 15		0.031	0.022	0.051	0.035	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 16		0.039	0.026	0.065	0.041	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000077	SLO 1		-0.037	-0.011	-0.064	-0.02	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000006	SLO 2		-0.028	-0.009	-0.049	-0.017	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000081	SLO 3		-0.039	0.014	-0.068	0.022	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000066	SLO 4		-0.031	0.016	-0.054	0.025	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000075	SLO 5		-0.009	-0.037	-0.016	-0.064	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000069	SLO 6		-0.002	-0.035	-0.003	-0.061	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000088	SLO 7		-0.017	0.047	-0.031	0.076	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000087	SLO 8		-0.01	0.048	-0.018	0.079	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000071	SLO 9		0.012	-0.034	0.02	-0.059	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000073	SLO 10		0.019	-0.032	0.032	-0.056	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000086	SLO 11		0.004	0.049	0.005	0.081	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000091	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.084	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000061	SLO 13		0.033	-0.002	0.055	-0.005	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000077	SLO 14		0.041	0	0.07	-0.001	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000067	SLO 15		0.03	0.023	0.051	0.037	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000083	SLO 16		0.039	0.025	0.065	0.041	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000073	SLO 1		-0.037	-0.001	-0.064	-0.003	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000056	SLO 2		-0.029	0	-0.049	-0.001	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000089	SLO 3		-0.039	0.024	-0.069	0.039	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000074	SLO 4		-0.031	0.025	-0.054	0.041	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000067	SLO 5		-0.009	-0.033	-0.016	-0.056	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000063	SLO 6		-0.002	-0.032	-0.003	-0.055	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000097	SLO 7		-0.017	0.051	-0.031	0.084	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000093	SLO 8		-0.01	0.051	-0.018	0.085	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000072	SLO 9		0.012	-0.035	0.02	-0.06	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000076	SLO 10		0.019	-0.034	0.032	-0.059	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000085	SLO 11		0.004	0.048	0.005	0.08	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000088	SLO 12		0.011	0.049	0.018	0.081	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000063	SLO 13		0.033	-0.009	0.055	-0.016	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.008	0.07	-0.015	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000061	SLO 15		0.03	0.016	0.051	0.026	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000077	SLO 16		0.039	0.017	0.065	0.027	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000073	SLO 1		-0.037	0.002	-0.064	0.003	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000056	SLO 2		-0.029	0.001	-0.049	0	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000092	SLO 3		-0.039	0.027	-0.069	0.045	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000076	SLO 4		-0.031	0.026	-0.054	0.042	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000061	SLO 5		-0.009	-0.03	-0.016	-0.052	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000061	SLO 6		-0.002	-0.031	-0.003	-0.054	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000103	SLO 7		-0.017	0.053	-0.031	0.089	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000096	SLO 8		-0.01	0.052	-0.018	0.087	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000066	SLO 9		0.012	-0.032	0.02	-0.056	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000074	SLO 10		0.019	-0.034	0.032	-0.058	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000092	SLO 11		0.004	0.051	0.005	0.085	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000091	SLO 12		0.011	0.05	0.018	0.083	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000062	SLO 13		0.033	-0.006	0.055	-0.011	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.007	0.07	-0.014	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000064	SLO 15		0.03	0.019	0.051	0.031	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000078	SLO 16		0.039	0.018	0.065	0.028	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000008	SLO 1		-0.038	0.012	-0.066	0.021	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000059	SLO 2		-0.029	0.005	-0.05	0.01	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000109	SLO 3		-0.041	0.037	-0.071	0.064	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000086	SLO 4		-0.032	0.03	-0.055	0.052	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000046	SLO 5		-0.01	-0.023	-0.018	-0.038	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000053	SLO 6		-0.002	-0.029	-0.004	-0.048	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000122	SLO 7		-0.018	0.061	-0.033	0.103	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000106	SLO 8		-0.01	0.055	-0.019	0.093	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000054	SLO 9		0.011	-0.027	0.018	-0.046	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000071	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000106	SLO 11		0.003	0.056	0.003	0.095	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000096	SLO 12		0.011	0.05	0.017	0.085	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000059	SLO 13		0.033	-0.003	0.054	-0.005	

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000053	SLO 6	-0.003	-0.029	-0.006	-0.048	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000124	SLO 7	-0.021	0.061	-0.037	0.103	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000107	SLO 8	-0.011	0.055	-0.021	0.093	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000053	SLO 9	0.01	-0.027	0.015	-0.046	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000071	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000106	SLO 11	0.001	0.056	0	0.095	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000096	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.085	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.003	0.052	-0.005	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000008	SLO 14	0.042	-0.009	0.071	-0.016	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000066	SLO 15	0.029	0.022	0.048	0.038	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.016	0.066	0.026	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000086	SLO 1	-0.041	0.008	-0.073	0.014	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.003	-0.054	0.006	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.00011	SLO 3	-0.044	0.033	-0.077	0.056	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000087	SLO 4	-0.033	0.028	-0.058	0.048	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000055	SLO 5	-0.012	-0.026	-0.022	-0.043	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000056	SLO 6	-0.003	-0.03	-0.006	-0.05	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000118	SLO 7	-0.021	0.058	-0.038	0.098	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000103	SLO 8	-0.011	0.054	-0.021	0.091	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000057	SLO 9	0.01	-0.029	0.015	-0.049	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000072	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000101	SLO 11	0.001	0.054	0	0.092	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000094	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.085	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.004	0.052	-0.007	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.00008	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.015	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000064	SLO 15	0.029	0.021	0.048	0.036	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.027	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000085	SLO 1	-0.042	0.004	-0.073	0.007	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.002	-0.054	0.002	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000105	SLO 3	-0.044	0.029	-0.078	0.049	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000084	SLO 4	-0.033	0.027	-0.059	0.044	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000061	SLO 5	-0.012	-0.028	-0.023	-0.048	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000059	SLO 6	-0.003	-0.031	-0.006	-0.052	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000111	SLO 7	-0.021	0.055	-0.038	0.093	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.0001	SLO 8	-0.012	0.053	-0.022	0.088	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000061	SLO 9	0.009	-0.031	0.015	-0.053	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000073	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000096	SLO 11	0.001	0.052	-0.001	0.088	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000092	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.084	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.005	0.052	-0.009	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.00008	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.014	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000062	SLO 15	0.029	0.02	0.047	0.033	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.028	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000085	SLO 1	-0.042	-0.001	-0.073	-0.003	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0	-0.054	-0.001	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000099	SLO 3	-0.044	0.024	-0.078	0.039	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.00008	SLO 4	-0.033	0.025	-0.059	0.041	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.00007	SLO 5	-0.012	-0.033	-0.023	-0.056	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000064	SLO 6	-0.003	-0.032	-0.006	-0.055	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000101	SLO 7	-0.021	0.051	-0.038	0.084	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000094	SLO 8	-0.012	0.051	-0.022	0.085	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.00007	SLO 9	0.009	-0.035	0.015	-0.06	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000076	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.059	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000085	SLO 11	0.001	0.048	-0.001	0.08	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000087	SLO 12	0.01	0.049	0.016	0.081	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.00006	SLO 13	0.031	-0.009	0.052	-0.016	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000081	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.015	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000057	SLO 15	0.029	0.016	0.047	0.026	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.027	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000085	SLO 1	-0.042	0.002	-0.073	0.003	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.001	-0.054	0	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000103	SLO 3	-0.044	0.027	-0.078	0.045	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000082	SLO 4	-0.033	0.026	-0.059	0.042	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000064	SLO 5	-0.012	-0.03	-0.023	-0.051	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000061	SLO 6	-0.003	-0.031	-0.006	-0.054	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000107	SLO 7	-0.021	0.053	-0.038	0.089	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000098	SLO 8	-0.012	0.052	-0.022	0.087	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000064	SLO 9	0.009	-0.032	0.015	-0.056	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000074	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.058	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000092	SLO 11	0.001	0.051	-0.001	0.085	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.00009	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.083	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000058	SLO 13	0.031	-0.006	0.052	-0.011	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.00008	SLO 14	0.042	-0.007	0.071	-0.014	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.00006	SLO 15	0.029	0.019	0.047	0.031	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.018	0.067	0.028	si

10.2 Spostamenti di interpiano estremi

Nodo inferiore: nodo inferiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Nodo superiore: nodo superiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

Z: coordinata Z. [cm]

Spost. rel.: spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

Comb.: combinazione.

N.b.: nome breve o compatto della combinazione di carico.

Spostamento inferiore: spostamento in pianta del nodo inferiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Spostamento superiore: spostamento in pianta del nodo superiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

S.V.: si intende non verificato qualora lo spostamento relativo sia superiore al valore limite espresso nelle preferenze di analisi.

Questo capitolo mostra gli spostamenti estremi per ogni interpiano in ognuna delle combinazioni di carico.

Per spostamenti estremi si intendono i primi 5 spostamenti massimi tra tutti gli interpiani che condividono la stessa quota iniziale e la stessa quota finale.

limite = 0,003333

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		N.b.					
599	3724.5	7042.4	-25	2301	403	0.000103	SLO 1	0.001	-0.001	-0.041	0.012	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.00001	SLO 1	0	0	-0.041	0.008	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000098	SLO 1	0	0	-0.042	0.004	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000097	SLO 1	0	0	-0.042	0.002	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000097	SLO 1	0	0	-0.042	-0.001	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301	403	0.000075	SLO 2	0.001	-0.001	-0.031	0.005	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000074	SLO 2	0.001	0	-0.031	0.003	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072	SLO 2	0	0	-0.031	0.002	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000072	SLO 2	0	0	-0.031	0.001	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000071	SLO 2	0	0	-0.031	0	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301	403	0.000135	SLO 3	0.001	0	-0.044	0.037	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000129	SLO 3	0	0	-0.044	0.033	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289	403	0.000128	SLO 3	0	0	-0.041	0.037	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000124	SLO 3	0	0	-0.044	0.029	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000122	SLO 3	0.001	0.001	-0.037	0.037	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301	403	0.000107	SLO 4	0.001	0	-0.033	0.03	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000103	SLO 4	0	0	-0.033	0.028	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289	403	0.000102	SLO 4	0	0	-0.032	0.03	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.0001	SLO 4	0.001	0.001	-0.03	0.03	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.0001	SLO 4	0	0	-0.033	0.027	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000103	SLO 5	0	-0.001	0.01	-0.043	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000101	SLO 5	0	-0.001	0.005	-0.043	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000101	SLO 5	0	-0.001	0.007	-0.043	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.0001	SLO 5	-0.001	-0.001	-0.008	-0.043	si
473	372.9	5704.2	-25	2210	403	0.0001	SLO 5	0	-0.001	-0.005	-0.043	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.005	-0.038	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.003	-0.038	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.004	-0.038	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000086	SLO 6	0.001	0	0.001	-0.037	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0.001	-0.038	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301	403	0.00015	SLO 7	0.001	0	-0.021	0.061	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289	403	0.000146	SLO 7	0	0.001	-0.018	0.061	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000144	SLO 7	0	0	-0.021	0.058	si
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000144	SLO 7	0	0	-0.011	0.061	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000144	SLO 7	0.001	0.002	-0.016	0.061	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301	403	0.000131	SLO 8	0.001	0	-0.011	0.055	si
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000129	SLO 8	0	0	-0.008	0.055	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289	403	0.000129	SLO 8	0	0.001	-0.01	0.055	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000129	SLO 8	0	0	-0.011	0.054	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000128	SLO 8	0	0	-0.006	0.055	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000108	SLO 9	0.001	-0.001	0.027	-0.039	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000105	SLO 9	0	-0.001	0.024	-0.039	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000104	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.036	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000104	SLO 9	0	-0.001	0.023	-0.039	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000102	SLO 9	0	0	0.024	-0.037	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000094	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.022	-0.034	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000135	SLO 11	0.001	0.001	0.02	0.056	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000133	SLO 11	0	0.002	0.017	0.056	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000133	SLO 11	0.001	0	0.02	0.054	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000133	SLO 11	-0.001	0.002	0.016	0.056	si
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000132	SLO 11	0	0	0.008	0.056	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000123	SLO 12	0	0	0.012	0.051	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000123	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000104	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.004	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000104	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.005	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.003	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.001	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.004	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000101	SLO 14	0	0	0.042	-0.008	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.0001	SLO 14	0	0	0.042	-0.007	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289	403	0.000099	SLO 14	0	-0.001	0.042	-0.009	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000098	SLO 14	0.001	0	0.042	-0.008	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226	403	0.000098	SLO 14	0	0	0.041	-0.008	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000113	SLO 15	0.001	0	0.043	0.024	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000111	SLO 15	0.001	0	0.043	0.022	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.00011	SLO 15	0.001	0	0.043	0.021	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000109	SLO 15	0	0	0.04	0.024	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000109	SLO 15	0.002	0.001	0.043	0.022	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000109	SLO 16	0.001	0.001	0.039	0.028	si
473	372.9	5704.2	-25	2210	403	0.000109	SLO 16	0	0.001	0.038	0.028	si
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000108	SLO 16	0	0.001	0.038	0.028	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000108	SLO 16	0.001	0	0.039	0.027	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000108	SLO 16	0	0	0.038	0.026	si

10.3 Risposta modale

Modo: identificativo del modo di vibrare.
Periodo: periodo. [s]
Massa X: massa partecipante in direzione globale X. Il valore è adimensionale.
Massa Y: massa partecipante in direzione globale Y. Il valore è adimensionale.
Massa Z: massa partecipante in direzione globale Z. Il valore è adimensionale.
Massa rot. X: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale X. Il valore è adimensionale.
Massa rot. Y: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Y. Il valore è adimensionale.
Massa rot. Z: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Z. Il valore è adimensionale.
Massa sX: massa partecipante in direzione Sisma X. Il valore è adimensionale.
Massa sY: massa partecipante in direzione Sisma Y. Il valore è adimensionale.

Totale masse partecipanti:

Traslazione X: 0.902082
Traslazione Y: 0.927499
Traslazione Z: 0
Rotazione X: 0.992466
Rotazione Y: 0.97018
Rotazione Z: 0.897343

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	0.381546731	0.000000537	0.014772464	0	0.000162198	0.00000009	0.001779758	0.000000537	0.014772464
2	0.359600089	0.012081834	0.000044842	0	0.00001232	0.00107464	0.00626589	0.012081834	0.000044842
3	0.303678495	0.000106996	0.092905153	0	0.075585463	0.000065845	0.011691352	0.000106996	0.092905153
4	0.279356265	0.056801409	0.001213939	0	0.001255741	0.054604841	0.090245382	0.056801409	0.001213939
5	0.189756851	0.006578704	0.810958666	0	0.906949513	0.007267622	0.171032454	0.006578704	0.810958666
6	0.165349729	0.826512414	0.007603636	0	0.008500289	0.907166882	0.616328606	0.826512414	0.007603636

10.4 Risposta di spettro

Spettro: condizione elementare corrispondente allo spettro.
N.b.: nome breve della condizione elementare.
Fx: componente della forza lungo l'asse X. [daN]
Fy: componente della forza lungo l'asse Y. [daN]
Fz: componente della forza lungo l'asse Z. [daN]
Mx: componente della coppia attorno all'asse X. [daN*cm]
My: componente della coppia attorno all'asse Y. [daN*cm]
Mz: componente della coppia attorno all'asse Z. [daN*cm]
Max X: massima reazione lungo l'asse X.
Valore: valore massimo della reazione. [daN]
Angolo: angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]
Max Y: massima reazione lungo l'asse Y.
Valore: valore massimo della reazione. [daN]
Angolo: angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]
Max Z: massima reazione lungo l'asse Z.
Valore: valore massimo della reazione. [daN]
Angolo: angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]

Spettro	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Max X		Max Y		Max Z	
N.b.							Valore	Angolo	Valore	Angolo	Valore	Angolo
X SLV	385837.47	40660.77	0	2.687E07	2.525E08	1.873E09	386602.17	4	382023.09	93	0	0
Y SLV	40660.77	381443.08	0	2.513E08	2.666E07	9.187E08	386602.17	4	382023.09	93	0	0
X SLD	178540.24	18815.13	0	1.243E07	1.168E08	8.668E08	178894.09	4	176775.19	93	0	0
Y SLD	18815.13	176506.8	0	1.163E08	1.234E07	425102980	178894.09	4	176775.19	93	0	0
X SLO	211705.64	22310.21	0	1.474E07	1.385E08	1.028E09	212125.22	4	209612.72	93	0	0
Y SLO	22310.21	209294.47	0	1.379E08	1.463E07	5.041E08	212125.22	4	209612.72	93	0	0

10.5 Verifica deformabilità torsionale struttura

Nodo inf.: nodo inferiore.
Nodo sup.: nodo superiore.
Quota inferiore: quota inferiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]
Quota superiore: quota superiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]
KUx: rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale X. [daN/cm]
KUy: rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale Y. [daN/cm]
KRz: rigidezza relativa alla rotazione attorno l'asse globale Z. [daN*cm/rad]
Is²: rapporto fra il momento d'inerzia polare delle masse del piano, rispetto al baricentro, e la massa complessiva del piano. [cm²]
rx²/Is²: rapporto rx²/Is². Il valore è adimensionale.
ry²/Is²: rapporto ry²/Is². Il valore è adimensionale.
L: dimensione in pianta, lungo l'asse globale X, dell'edificio. [cm]
B: dimensione in pianta, lungo l'asse globale Y, dell'edificio. [cm]
Is²(L, B): (L²+B²)/12. [cm²]
rx²/Is²(L, B): rapporto rx²/Is²(L, B). Il valore è adimensionale.
ry²/Is²(L, B): rapporto ry²/Is²(L, B). Il valore è adimensionale.

Nodo inf.	Nodo sup.	Quota inferiore	Quota superiore	KUx	KUy	KRz	Is²	rx²/Is²	ry²/Is²	L	B	Is²(L, B)	rx²/Is²(L, B)	ry²/Is²(L, B)
-----------	-----------	-----------------	-----------------	-----	-----	-----	-----	---------	---------	---	---	-----------	---------------	---------------

Nodo inf.	Nodo sup.	Quota inferiore	Quota superiore	KUx	KUy	KRz	Is ²	rx ² /Is ²	ry ² /Is ²	L	B	Is ² (L, B)	rx ² /Is ² (L, B)	ry ² /Is ² (L, B)
266	2	Fondazione	Piano 1	6269807	4732281	2.31E13	2677983	1.38	1.83	3380	4372	2544588	1.45	1.92
2	3	Piano 1	Copertura	7123734	5320183	2.90E13	2620262	1.55	2.08	3380	4372	2544588	1.6	2.14

10.6 Spostamenti di interpiano

Nodo inferiore: nodo inferiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Nodo superiore: nodo superiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

Z: coordinata Z. [cm]

Spost. rel.: spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

Comb.: combinazione.

N.b.: nome breve o compatto della combinazione di carico.

Spostamento inferiore: spostamento in pianta del nodo inferiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Spostamento superiore: spostamento in pianta del nodo superiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

S.V.: si intende non verificato qualora lo spostamento relativo sia superiore al valore limite espresso nelle preferenze di analisi.

limite = 0,003333

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000039	SLO 1	0	0.001	-0.012	0.012	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000044	SLO 2	0	0.001	-0.019	0.005	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000009	SLO 3	0	0.001	-0.015	0.037	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000084	SLO 4	0	0.001	-0.021	0.03	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000058	SLO 5	0	0	0.01	-0.023	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000067	SLO 6	0	0	0.005	-0.029	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000138	SLO 7	0.001	0.002	0.002	0.061	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000125	SLO 8	0.001	0.001	-0.003	0.055	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000089	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.027	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000091	SLO 10	0	0	0.022	-0.033	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000135	SLO 11	0.001	0.001	0.02	0.056	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000119	SLO 12	0.001	0.001	0.014	0.05	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.003	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.009	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000109	SLO 15	0.002	0.001	0.043	0.022	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000009	SLO 16	0.001	0.001	0.037	0.016	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000033	SLO 1	0	0	-0.012	0.007	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000043	SLO 2	0	0	-0.019	0.003	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000083	SLO 3	0	0	-0.015	0.032	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000081	SLO 4	0	0	-0.021	0.028	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000065	SLO 5	0	0	0.01	-0.026	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000071	SLO 6	0	0	0.005	-0.03	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000134	SLO 7	0.001	0	0.002	0.057	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000125	SLO 8	0	0	-0.003	0.054	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000093	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.029	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000092	SLO 10	0	0	0.022	-0.033	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000133	SLO 11	0.001	0	0.02	0.054	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000121	SLO 12	0.001	0	0.014	0.05	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.004	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000009	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.008	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000109	SLO 15	0.001	0	0.043	0.021	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000091	SLO 16	0.001	0	0.037	0.017	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000028	SLO 1	-0.001	0	-0.012	0.003	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000042	SLO 2	-0.001	0	-0.019	0.001	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000073	SLO 3	0	0	-0.015	0.028	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000077	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.026	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000072	SLO 5	0	0	0.01	-0.029	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000073	SLO 6	0	0	0.005	-0.031	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000126	SLO 7	0	0	0.002	0.054	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000123	SLO 8	0	0	-0.003	0.052	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000097	SLO 9	0	0	0.027	-0.032	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.022	-0.034	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000128	SLO 11	0.001	0	0.02	0.052	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000121	SLO 12	0	0	0.014	0.05	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000104	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.005	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000009	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.007	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000107	SLO 15	0.001	0	0.043	0.02	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000093	SLO 16	0.001	0	0.037	0.018	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000035	SLO 1	0	0	-0.012	-0.009	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000046	SLO 2	-0.001	0	-0.019	-0.008	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000005	SLO 3	0	0	-0.015	0.016	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000061	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.017	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000086	SLO 5	0	0	0.01	-0.035	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000081	SLO 6	0	0	0.005	-0.035	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000112	SLO 7	0	0	0.002	0.048	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000114	SLO 8	0	0	-0.003	0.049	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000099	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.033	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000009	SLO 10	0	0	0.022	-0.032	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000126	SLO 11	0	0	0.02	0.051	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.001	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z								
31	1822.9	2770.4	-25	1951		403	0.000113	SLO 15		0.001	0	0.043	0.024	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951		403	0.000102	SLO 16		0.001	0	0.037	0.025	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000043	SLO 1		0	0	-0.012	-0.014	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000048	SLO 2		-0.001	0	-0.019	-0.01	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000041	SLO 3		-0.001	0	-0.015	0.011	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000058	SLO 4		-0.001	0	-0.021	0.015	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000094	SLO 5		0	0	0.01	-0.039	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000085	SLO 6		0	0	0.005	-0.036	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000104	SLO 7		0	0	0.002	0.044	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000111	SLO 8		0	0	-0.003	0.048	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000104	SLO 9		0.001	0	0.027	-0.036	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000091	SLO 10		0.001	0	0.022	-0.033	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.00012	SLO 11		0	0	0.02	0.048	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000124	SLO 12		0	0	0.014	0.051	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000103	SLO 13		0.001	0	0.045	-0.003	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000089	SLO 14		0.001	0	0.039	0.001	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000111	SLO 15		0.001	0	0.043	0.022	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960		403	0.000104	SLO 16		0.001	0	0.037	0.026	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000055	SLO 1		0	0	-0.012	-0.02	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000053	SLO 2		0	0	-0.019	-0.014	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000034	SLO 3		-0.001	0	-0.015	0.005	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000053	SLO 4		-0.001	0.001	-0.021	0.011	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000103	SLO 5		0	-0.001	0.01	-0.043	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000087	SLO 6		0	-0.001	0.005	-0.038	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000092	SLO 7		-0.001	0.001	0.002	0.04	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000105	SLO 8		-0.001	0.001	-0.003	0.046	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000108	SLO 9		0.001	-0.001	0.027	-0.039	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.00009	SLO 10		0.001	-0.001	0.022	-0.033	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000113	SLO 11		0	0.001	0.02	0.045	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000121	SLO 12		0	0.001	0.014	0.051	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000104	SLO 13		0.001	0	0.045	-0.004	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.00009	SLO 14		0.001	0	0.039	0.002	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.00011	SLO 15		0.001	0	0.043	0.021	si
51	372.9	2770.8	-25	1969		403	0.000106	SLO 16		0	0	0.037	0.028	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00006	SLO 1		0	0	-0.016	-0.02	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000056	SLO 2		0	0	-0.02	-0.014	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000045	SLO 3		0	0	-0.019	0.005	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000058	SLO 4		0	0	-0.022	0.011	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000101	SLO 5		0	-0.001	0.007	-0.043	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000087	SLO 6		0	-0.001	0.004	-0.038	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000092	SLO 7		0	0.001	-0.001	0.04	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000105	SLO 8		0	0.001	-0.004	0.046	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000105	SLO 9		0	-0.001	0.024	-0.039	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00009	SLO 10		0	-0.001	0.021	-0.033	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00011	SLO 11		0	0.001	0.017	0.045	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.00012	SLO 12		0	0.001	0.014	0.051	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.0001	SLO 13		0	0	0.042	-0.004	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000091	SLO 14		0	0	0.039	0.002	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000105	SLO 15		0	0.001	0.04	0.021	si
90	372.9	3435.3	-25	1986		403	0.000106	SLO 16		0	0.001	0.037	0.028	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000053	SLO 1		0	0	-0.016	-0.016	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000053	SLO 2		0	0	-0.02	-0.011	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000049	SLO 3		0	0	-0.019	0.009	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000061	SLO 4		0	0	-0.022	0.014	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000095	SLO 5		0	0	0.007	-0.04	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000085	SLO 6		0	0	0.004	-0.036	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000101	SLO 7		0	0	-0.001	0.043	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000111	SLO 8		0	0	-0.004	0.047	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000102	SLO 9		0	0	0.024	-0.037	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000091	SLO 10		0	0	0.021	-0.033	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000116	SLO 11		0	0	0.017	0.047	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000123	SLO 12		0	0	0.014	0.051	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000099	SLO 13		0	0	0.042	-0.003	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000091	SLO 14		0	0	0.039	0.001	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000107	SLO 15		0	0	0.04	0.022	si
91	927.4	3435.3	-25	1987		403	0.000105	SLO 16		0	0	0.037	0.026	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.00005	SLO 1		0	0	-0.016	-0.014	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000052	SLO 2		0	0	-0.02	-0.01	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.00005	SLO 3		0	0	-0.019	0.011	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000062	SLO 4		0	0	-0.022	0.015	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000093	SLO 5		0	0	0.007	-0.039	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000084	SLO 6		0	0	0.004	-0.036	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000104	SLO 7		0	0	-0.001	0.044	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000112	SLO 8		0	0	-0.004	0.048	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000101	SLO 9		0	0	0.024	-0.036	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000091	SLO 10		0	0	0.021	-0.033	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000118	SLO 11		0	0	0.017	0.048	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000123	SLO 12		0	0	0.014	0.051	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000099	SLO 13		0	0	0.042	-0.003	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000091	SLO 14		0	0	0.039	0.001	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000107	SLO 15		0	0	0.04	0.022	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989		403	0.000105	SLO 16		0	0	0.037	0.026	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000045	SLO 1		0	0	-0.016	-0.01	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000051	SLO 2		0	0	-0.02	-0.009	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000056	SLO 3		0	0	-0.019	0.015	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000065	SLO 4		0	0	-0.022	0.017	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000086	SLO 5		0	0	0.007	-0.036	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000081	SLO 6		0	0	0.004	-0.035	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.00011	SLO 7		0	0	-0.001	0.047	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000114	SLO 8		0	0	-0.004	0.049	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000097	SLO 9		0	0	0.024	-0.034	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.00009	SLO 10		0	0	0.021	-0.032	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000123	SLO 11		0	0	0.017	0.05	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403	0.000124	SLO 12		0	0	0.014	0.051	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990		403								

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000046	SLO 2		0	0	-0.02	0	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000073	SLO 3		0	0	-0.019	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000078	SLO 4		0	0	-0.022	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000076	SLO 5		0	0	0.007	-0.032	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000075	SLO 6		0	0	0.004	-0.032	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.00012	SLO 7		0	0	-0.001	0.052	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000121	SLO 8		0	0	-0.004	0.052	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000098	SLO 9		0	0	0.024	-0.034	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000094	SLO 10		0	0	0.021	-0.034	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000121	SLO 11		0	0	0.017	0.049	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000119	SLO 12		0	0	0.014	0.049	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000101	SLO 13		0	0	0.042	-0.008	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.039	-0.008	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000102	SLO 15		0	0	0.04	0.017	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000095	SLO 16		0	0	0.037	0.017	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000039	SLO 1		0	0	-0.016	0.003	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000047	SLO 2		0	0	-0.02	0.001	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000079	SLO 3		0	0	-0.019	0.028	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00008	SLO 4		0	0	-0.022	0.026	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00007	SLO 5		0	0	0.007	-0.029	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000073	SLO 6		0	0	0.004	-0.031	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000126	SLO 7		0	0	-0.001	0.054	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000123	SLO 8		0	0	-0.004	0.052	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000093	SLO 9		0	0	0.024	-0.032	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000093	SLO 10		0	0	0.021	-0.034	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000126	SLO 11		0	0	0.017	0.052	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00012	SLO 12		0	0	0.014	0.05	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.0001	SLO 13		0	0	0.042	-0.005	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000092	SLO 14		0	0	0.039	-0.007	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000104	SLO 15		0	0	0.04	0.02	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000095	SLO 16		0	0	0.037	0.018	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000042	SLO 1		0	0	-0.016	0.007	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000047	SLO 2		0	0	-0.02	0.003	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000087	SLO 3		0	0	-0.019	0.032	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000083	SLO 4		0	0	-0.022	0.028	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000063	SLO 5		0	0	0.007	-0.026	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.00007	SLO 6		0	0	0.004	-0.03	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000134	SLO 7		0	0	-0.001	0.057	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000125	SLO 8		0	0	-0.004	0.054	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000089	SLO 9		0	0	0.024	-0.029	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000092	SLO 10		0	0	0.021	-0.033	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000132	SLO 11		0	0	0.017	0.054	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000121	SLO 12		0	0	0.014	0.05	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.0001	SLO 13		0	0	0.042	-0.004	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.039	-0.008	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000106	SLO 15		0	0	0.04	0.021	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000094	SLO 16		0	0	0.037	0.017	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000047	SLO 1		0	0	-0.016	0.012	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000048	SLO 2		0	0	-0.02	0.005	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000095	SLO 3		0	0.001	-0.019	0.037	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000086	SLO 4		0	0.001	-0.022	0.03	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000055	SLO 5		0	0	0.007	-0.023	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000066	SLO 6		0	-0.001	0.004	-0.029	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000138	SLO 7		0	0.002	-0.001	0.061	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000125	SLO 8		0	0.001	-0.004	0.055	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000084	SLO 9		0	0	0.024	-0.027	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.00009	SLO 10		0	-0.001	0.021	-0.033	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000133	SLO 11		0	0.002	0.017	0.056	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000119	SLO 12		0	0.001	0.014	0.05	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000099	SLO 13		0	0	0.042	-0.003	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.039	-0.009	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000106	SLO 15		0	0.001	0.04	0.022	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000092	SLO 16		0	0.001	0.037	0.016	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000062	SLO 1		0	0	-0.018	-0.02	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000057	SLO 2		0	0	-0.02	-0.014	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000048	SLO 3		0	0	-0.02	0.005	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000059	SLO 4		0	0	-0.023	0.011	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000101	SLO 5		0	-0.001	0.005	-0.043	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000087	SLO 6		0	-0.001	0.003	-0.038	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000092	SLO 7	0.001	0.001	-0.002	0.04	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000105	SLO 8	0.001	0.001	-0.005	0.046	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000104	SLO 9	0	-0.001	0.023	-0.039	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000108	SLO 11	0.001	0.001	0.016	0.045	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000119	SLO 12	0.001	0.001	0.013	0.051	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000096	SLO 13	0.001	0	0.042	-0.004	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000101	SLO 15	0.001	0.001	0.039	0.021	si	
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000104	SLO 16	0.001	0.001	0.037	0.028	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000048	SLO 1	-0.001	0.001	-0.018	0.012	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000048	SLO 2	-0.001	0	-0.02	0.005	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000095	SLO 3	-0.001	0.001	-0.02	0.037	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000085	SLO 4	-0.001	0.001	-0.023	0.03	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000054	SLO 5	0	0	0.005	-0.023	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000066	SLO 6	0	0	0.003	-0.029	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000137	SLO 7	-0.001	0.002	-0.002	0.061	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000125	SLO 8	-0.001	0.002	-0.005	0.055	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000082	SLO 9	0	0	0.023	-0.027	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000133	SLO 11	-0.001	0.002	0.016	0.056	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000119	SLO 12	-0.001	0.001	0.013	0.05	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000097	SLO 13	0	0	0.042	-0.003	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.009	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000105	SLO 15	0	0.001	0.039	0.022	si	
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000093	SLO 16	0	0.001	0.037	0.016	si	
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000044	SLO 1	-0.001	0	-0.018	0.007	si	
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000047	SLO 2	-0.001	0	-0.021	0.003	si	
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000088	SLO 3	-0.001	0	-0.02	0.032	si	
1													

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000062	SLO 5	0	0	0.005	-0.026	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000007	SLO 6	0	0	0.003	-0.03	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000134	SLO 7	-0.001	0	-0.002	0.057	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000125	SLO 8	-0.001	0	-0.005	0.054	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000087	SLO 9	0	0	0.023	-0.029	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000091	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000131	SLO 11	-0.001	0	0.015	0.054	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000122	SLO 12	-0.001	0	0.013	0.05	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000096	SLO 13	0	0	0.041	-0.004	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000092	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000104	SLO 15	0	0	0.039	0.021	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403		0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000053	SLO 1	0	0	-0.018	-0.014	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000053	SLO 2	0	0	-0.021	-0.01	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000054	SLO 3	0	0	-0.02	0.011	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000063	SLO 4	0	0	-0.023	0.015	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000093	SLO 5	0	0	0.005	-0.039	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000084	SLO 6	0	0	0.003	-0.036	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000103	SLO 7	0	0	-0.003	0.044	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000112	SLO 8	0	0	-0.005	0.048	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.0001	SLO 9	0	0	0.023	-0.036	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000116	SLO 11	0.001	0	0.015	0.048	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000122	SLO 12	0.001	0	0.013	0.051	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000095	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.003	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0.001	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000103	SLO 15	0.001	0	0.039	0.022	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403		0.000103	SLO 16	0.001	0	0.037	0.026	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.00005	SLO 1	0	0	-0.018	-0.012	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000052	SLO 2	0	0	-0.021	-0.009	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000057	SLO 3	0	0	-0.021	0.013	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000065	SLO 4	0	0	-0.023	0.016	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000089	SLO 5	0	0	0.005	-0.038	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000083	SLO 6	0	0	0.003	-0.035	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000107	SLO 7	0.001	0	-0.003	0.046	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000113	SLO 8	0.001	0	-0.005	0.048	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000097	SLO 9	0	0	0.023	-0.035	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.032	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000119	SLO 11	0.001	0	0.015	0.049	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000123	SLO 12	0.001	0	0.013	0.051	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000094	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.002	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000103	SLO 15	0.001	0	0.039	0.023	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403		0.000102	SLO 16	0.001	0	0.037	0.025	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000042	SLO 1	-0.001	0	-0.018	0.004	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000047	SLO 2	-0.001	0	-0.021	0.002	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000081	SLO 3	-0.001	0.001	-0.021	0.029	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000079	SLO 4	-0.001	0.001	-0.023	0.027	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000067	SLO 5	0	0	0.005	-0.028	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000072	SLO 6	0	0	0.003	-0.031	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000127	SLO 7	-0.001	0.001	-0.003	0.055	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000121	SLO 8	-0.001	0.001	-0.005	0.053	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.00009	SLO 9	0	0	0.023	-0.031	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000092	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000126	SLO 11	-0.001	0.001	0.015	0.052	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000119	SLO 12	-0.001	0.001	0.013	0.05	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000097	SLO 13	0	0	0.041	-0.005	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000103	SLO 15	0	0	0.039	0.02	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042	403		0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000043	SLO 1	0	0	-0.018	0.001	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000048	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000078	SLO 3	0	0	-0.021	0.026	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.00008	SLO 4	0	0	-0.023	0.025	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000073	SLO 5	0	0	0.005	-0.031	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000074	SLO 6	0	0	0.003	-0.032	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000123	SLO 7	0	0	-0.003	0.052	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000122	SLO 8	0	0	-0.005	0.052	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000094	SLO 9	0	0	0.023	-0.033	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000122	SLO 11	0	0	0.015	0.05	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.00012	SLO 12	0	0	0.013	0.05	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000097	SLO 13	0	0	0.041	-0.007	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000092	SLO 14	0	0	0.039	-0.007	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.0001	SLO 15	0	0	0.039	0.018	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045	403		0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.018	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000043	SLO 1	0	0	-0.019	-0.001	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000048	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000075	SLO 3	0	0	-0.021	0.024	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.00008	SLO 4	0	0	-0.023	0.025	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000076	SLO 5	0	-0.001	0.005	-0.033	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000074	SLO 6	0	-0.001	0.003	-0.032	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000119	SLO 7	0	0	-0.003	0.051	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000121	SLO 8	0	0	-0.005	0.051	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000096	SLO 9	0	-0.001	0.023	-0.035	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000093	SLO 10	0	-0.001	0.021	-0.034	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000118	SLO 11	0.001	0	0.015	0.048	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000118	SLO 12	0.001	0	0.013	0.049	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000097	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.009	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.008	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000097	SLO 15	0.001	0	0.039	0.016	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050	403		0.000093	SLO 16	0.001	0	0.037	0.017	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000046	SLO 1	0	0	-0.02	-0.001	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.00005	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000077	SLO 3	0	0	-0.022	0.024	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000081	SLO 4	0	0	-0.024	0.025	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000076	SLO 5	0	0	0.004	-0.033	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060	403		0.000074	SLO 6	0	0	0.0		

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000121	SLO 8	0	0	-0.005	0.051	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000096	SLO 9	0	0	0.022	-0.035	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000117	SLO 11	0	0	0.014	0.048	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000118	SLO 12	0	0	0.013	0.049	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000096	SLO 13	0	0	0.04	-0.009	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000096	SLO 15	0	0	0.038	0.016	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000049	SLO 1	0	0	-0.021	0.001	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000051	SLO 2	0	0	-0.022	0	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000081	SLO 3	0	0	-0.023	0.026	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000082	SLO 4	0	0	-0.024	0.025	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000074	SLO 5	0	0	0.003	-0.031	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000074	SLO 6	0	0	0.002	-0.032	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000122	SLO 7	0	0	-0.005	0.052	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000122	SLO 8	0	0	-0.005	0.052	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000093	SLO 9	0	0	0.021	-0.034	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.00012	SLO 11	0	0	0.013	0.05	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.013	0.049	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000094	SLO 13	0	0	0.04	-0.007	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000097	SLO 15	0	0	0.037	0.018	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000005	SLO 1	0	0	-0.021	0.004	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000051	SLO 2	0	0	-0.022	0.002	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000088	SLO 3	0	0	-0.023	0.029	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000084	SLO 4	0	0	-0.024	0.027	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000066	SLO 5	0	0	0.003	-0.028	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000072	SLO 6	0	0	0.002	-0.031	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000129	SLO 7	0	0	-0.005	0.055	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.005	0.053	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000088	SLO 9	0	0	0.021	-0.031	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000092	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000126	SLO 11	0	0	0.013	0.052	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.013	0.05	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000094	SLO 13	0	0	0.04	-0.005	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000099	SLO 15	0	0	0.037	0.02	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000056	SLO 1	0	0	-0.024	-0.001	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000084	SLO 3	0	0	-0.026	0.024	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000083	SLO 4	0	0	-0.025	0.025	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000076	SLO 5	0	0	0	-0.033	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000075	SLO 6	0	0	0.002	-0.032	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.00012	SLO 7	0	0	-0.007	0.051	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000121	SLO 8	0	0	-0.006	0.051	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000093	SLO 9	0	0	0.019	-0.035	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000093	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000116	SLO 11	0	0	0.011	0.048	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000118	SLO 12	0	0	0.012	0.049	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000092	SLO 13	0	0	0.038	-0.009	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.036	0.016	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000057	SLO 1	0	0	-0.024	0.001	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000086	SLO 3	0	0	-0.027	0.026	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000084	SLO 4	0	0	-0.025	0.025	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000073	SLO 5	0	0	0	-0.031	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000074	SLO 6	0	0	0.001	-0.032	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000123	SLO 7	0	0	-0.007	0.052	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000122	SLO 8	0	0	-0.006	0.052	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000091	SLO 9	0	0	0.019	-0.034	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000092	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000119	SLO 11	0	0	0.011	0.05	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.012	0.049	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000091	SLO 13	0	0	0.038	-0.007	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000093	SLO 15	0	0	0.036	0.018	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000096	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000058	SLO 1	0	0	-0.024	0.004	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0.002	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000092	SLO 3	0	0	-0.027	0.029	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000086	SLO 4	0	0	-0.025	0.027	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000066	SLO 5	0	0	0	-0.028	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000072	SLO 6	0	0	0.001	-0.031	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.00013	SLO 7	0	0	-0.007	0.055	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.006	0.053	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000085	SLO 9	0	0	0.019	-0.031	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000091	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000125	SLO 11	0	0	0.011	0.052	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.00012	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.00009	SLO 13	0	0	0.038	-0.005	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000096	SLO 15	0	0	0.036	0.02	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000096	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000062	SLO 1	0	0	-0.024	-0.011	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000057	SLO 2	0	0	-0.023	-0.009	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000069	SLO 3	0	0	-0.027	0.014	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000069	SLO 4	0	0	-0.025	0.016	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000086	SLO 5	0	0	0	-0.037	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000082	SLO 6	0	0	0.001	-0.035	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.00011	SLO 7	0	0	-0.007	0.047	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000114	SLO 8	0	0	-0.006	0.048	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.00009	SLO 9	0.001	0	0.019	-0.034	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000088	SLO 10	0.001	0	0.02	-0.032	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403	0.000118	SLO 11		0	0	0.011	0.049	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403	0.000087	SLO 13		0.001	0	0.038	-0.002	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403	0.00009	SLO 14		0.001	0	0.039	0	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403	0.000099	SLO 15		0	0	0.036	0.023	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117	403	0.000104	SLO 16		0	0	0.037	0.025	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000057	SLO 1		-0.001	0	-0.024	0.008	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000051	SLO 2		-0.001	0	-0.023	0.003	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000098	SLO 3		-0.001	0	-0.027	0.033	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000087	SLO 4		-0.001	0	-0.025	0.028	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.00006	SLO 5		-0.001	0	0	-0.026	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.00007	SLO 6		-0.001	0	0.001	-0.03	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000136	SLO 7		0	0	-0.008	0.058	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000126	SLO 8		0	0	-0.006	0.054	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000082	SLO 9		-0.001	0	0.019	-0.029	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000092	SLO 10		-0.001	0	0.02	-0.033	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000129	SLO 11		0	0	0.011	0.054	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000121	SLO 12		0	0	0.012	0.05	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000089	SLO 13		0	0	0.038	-0.004	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000094	SLO 14		0	0	0.039	-0.008	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000097	SLO 15		0	0	0.036	0.021	si
338	3206.4	4692	-25	2130	403	0.000095	SLO 16		0	0	0.037	0.017	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000065	SLO 1		0	0	-0.025	-0.014	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000058	SLO 2		-0.001	0	-0.023	-0.01	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000066	SLO 3		-0.001	0	-0.027	0.011	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000067	SLO 4		-0.001	0	-0.025	0.015	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000092	SLO 5		0	0	0	-0.039	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000084	SLO 6		0	0	0.001	-0.036	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000104	SLO 7		-0.001	0	-0.008	0.044	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000112	SLO 8		-0.001	0	-0.006	0.048	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000094	SLO 9		0.001	0	0.019	-0.036	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000089	SLO 10		0.001	0	0.02	-0.033	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000114	SLO 11		0	0	0.011	0.048	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000087	SLO 13		0.001	0	0.038	-0.003	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000091	SLO 14		0.001	0	0.039	0.001	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000097	SLO 15		0	0	0.036	0.022	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000105	SLO 16		0	0	0.037	0.026	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000063	SLO 1		-0.001	-0.001	-0.025	0.012	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000054	SLO 2		-0.001	-0.001	-0.023	0.005	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000107	SLO 3		-0.001	0	-0.027	0.037	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000092	SLO 4		-0.001	0	-0.026	0.03	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.00005	SLO 5		-0.001	-0.001	0	-0.023	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000064	SLO 6		-0.001	-0.001	0.001	-0.029	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000141	SLO 7		0	0.001	-0.008	0.061	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000128	SLO 8		0	0	-0.006	0.055	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000076	SLO 9		-0.001	-0.001	0.019	-0.027	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000089	SLO 10		-0.001	-0.001	0.02	-0.033	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000132	SLO 11		0.001	0.001	0.011	0.056	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.00012	SLO 12		0	0.001	0.012	0.05	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000088	SLO 13		0	0	0.038	-0.003	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000094	SLO 14		0	0	0.039	-0.009	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000097	SLO 15		0.001	0	0.036	0.022	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000093	SLO 16		0	0	0.037	0.016	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000071	SLO 1		0	0	-0.025	-0.018	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000061	SLO 2		0	0	-0.023	-0.012	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000064	SLO 3		-0.001	0	-0.027	0.007	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000065	SLO 4		-0.001	0	-0.026	0.013	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000098	SLO 5		0.001	0	0	-0.042	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000086	SLO 6		0.001	0	0.001	-0.037	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000099	SLO 7		-0.001	0	-0.008	0.042	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000109	SLO 8		-0.001	0	-0.006	0.047	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000097	SLO 9		0.001	0	0.019	-0.038	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000089	SLO 10		0.001	0	0.02	-0.033	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000111	SLO 11		-0.001	0	0.011	0.046	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000122	SLO 12		-0.001	0	0.012	0.051	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000087	SLO 13		0.001	0	0.038	-0.004	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000091	SLO 14		0.001	0	0.039	0.002	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000096	SLO 15		0	0	0.036	0.021	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000106	SLO 16		0	0	0.037	0.027	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000075	SLO 1		0	0	-0.025	-0.02	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000062	SLO 2		-0.001	0	-0.023	-0.014	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000062	SLO 3		-0.001	0.001	-0.027	0.005	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000063	SLO 4		-0.001	0.001	-0.026	0.011	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.0001	SLO 5		0	-0.001	0	-0.043	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000086	SLO 6		0	-0.001	0.001	-0.038	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000092	SLO 7		-0.001	0.001	-0.008	0.04	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000104	SLO 8		-0.001	0.002	-0.007	0.046	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000097	SLO 9		0.001	-0.001	0.019	-0.039	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000087	SLO 10		0.001	-0.001	0.02	-0.033	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000106	SLO 11		-0.001	0.001	0.011	0.045	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000119	SLO 12		-0.001	0.001	0.012	0.051	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000087	SLO 13		0.001	0	0.038	-0.004	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000091	SLO 14		0.001	0	0.039	0.002	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000095	SLO 15		0	0	0.035	0.021	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000107	SLO 16		0	0	0.037	0.028	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000062	SLO 1		0	0	-0.026	0.004	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000056	SLO 2		0	0	-0.024	0.002	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000096	SLO 3		0	0	-0.028	0.029	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000087	SLO 4		0	0	-0.026	0.027	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000066	SLO 5		0	0	-0.001	-0.028	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000071	SLO 6		0	0	0.001	-0.031	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.00013	SLO 7		0	0	-0.009	0.055	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000124	SLO 8		0	0	-0.007	0.053	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000083	SLO 9		0	0	0.018	-0.031	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.00009	SLO 10		0	0	0.02	-0.033	si
400	2749.4	49											

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000083	SLO 1	0	-0.001	-0.03	-0.02	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.025	-0.014	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000075	SLO 3	0	0	-0.032	0.005	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.00007	SLO 4	0	0	-0.028	0.011	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000099	SLO 5	0	-0.001	-0.004	-0.043	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0	-0.038	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000095	SLO 7	0	0.001	-0.012	0.04	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000106	SLO 8	0	0.001	-0.008	0.046	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000095	SLO 9	0	-0.001	0.016	-0.039	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000104	SLO 11	0	0.001	0.008	0.045	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.012	0.051	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000084	SLO 13	0	0	0.036	-0.004	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.04	0.002	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000091	SLO 15	0	0	0.033	0.021	si
452	372.9	5432.2	-25	2196		403	0.000108	SLO 16	0	0.001	0.038	0.028	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.00007	SLO 1	0	-0.001	-0.03	0.004	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000059	SLO 2	0	-0.001	-0.025	0.002	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000101	SLO 3	-0.001	0	-0.032	0.029	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.00009	SLO 4	-0.001	0	-0.028	0.027	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000064	SLO 5	0	-0.001	-0.004	-0.028	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000069	SLO 6	0	-0.001	0	-0.031	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000132	SLO 7	-0.001	0	-0.012	0.055	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000125	SLO 8	-0.001	0	-0.008	0.053	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000079	SLO 9	0	-0.001	0.016	-0.031	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000124	SLO 11	0	0	0.008	0.052	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000084	SLO 13	0	-0.001	0.036	-0.005	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000095	SLO 14	0	-0.001	0.04	-0.008	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.033	0.02	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000098	SLO 16	0	-0.001	0.038	0.017	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000087	SLO 1	0	-0.001	-0.031	-0.02	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000068	SLO 2	0	0	-0.026	-0.014	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.00008	SLO 3	0	0	-0.034	0.005	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000071	SLO 4	0	0	-0.029	0.011	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.0001	SLO 5	0	-0.001	-0.005	-0.043	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0	-0.038	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000096	SLO 7	0	0.001	-0.013	0.04	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000106	SLO 8	0	0.001	-0.008	0.046	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000095	SLO 9	0	-0.001	0.015	-0.039	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000104	SLO 11	0	0.001	0.007	0.045	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.012	0.051	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.004	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0.002	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.00009	SLO 15	0	0.001	0.033	0.021	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000109	SLO 16	0	0.001	0.038	0.028	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000083	SLO 1	0	0	-0.032	-0.016	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000067	SLO 2	0	0	-0.026	-0.011	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000083	SLO 3	0	0	-0.034	0.009	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000074	SLO 4	0	0	-0.029	0.014	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000095	SLO 5	0	0	-0.005	-0.04	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000085	SLO 6	0	0	0	-0.036	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000105	SLO 7	0	0	-0.013	0.043	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.009	0.047	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000092	SLO 9	0	0	0.015	-0.036	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.00011	SLO 11	0	0	0.007	0.047	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.003	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.04	0.001	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000091	SLO 15	0	0	0.032	0.022	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000108	SLO 16	0	0	0.038	0.026	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000081	SLO 1	0	0	-0.032	-0.014	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.026	-0.01	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000084	SLO 3	0	0	-0.034	0.011	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000075	SLO 4	0	0	-0.029	0.015	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000093	SLO 5	0	0	-0.005	-0.039	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000084	SLO 6	0	0	0	-0.036	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000108	SLO 7	0	0	-0.013	0.044	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000112	SLO 8	0	0	-0.009	0.048	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000091	SLO 9	0	0	0.015	-0.036	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000112	SLO 11	0	0	0.007	0.048	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.003	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0.001	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.032	0.022	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000107	SLO 16	0	0	0.038	0.026	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000079	SLO 1	0	0	-0.032	-0.01	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000065	SLO 2	0	0	-0.026	-0.008	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000088	SLO 3	0	0	-0.035	0.015	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000077	SLO 4	0	0	-0.029	0.017	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000086	SLO 5	0	0	-0.006	-0.036	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000082	SLO 6	0	0	-0.001	-0.035	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000114	SLO 7	0	0	-0.014	0.047	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000115	SLO 8	0	0	-0.009	0.049	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000086	SLO 9	0	0	0.015	-0.034	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000088	SLO 10	0	0	0.02	-0.032	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000117	SLO 11	0	0	0.006	0.05	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000122	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000081	SLO 13	0	0	0.035	-0.001	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000093	SLO 15	0	0	0.032	0.024	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000106	SLO 16	0	0	0.038	0.025	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000075	SLO 1	0	0	-0.032	-0.001	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000062	SLO 2	0	0	-0.026	0	si
485	1870.4	5808.7											

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000111	SLO 7	0	0	-0.017	0.044	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000113	SLO 8	0	0	-0.01	0.048	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000089	SLO 9	0	0	0.012	-0.036	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.019	-0.033	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000112	SLO 11	0	0	0.004	0.048	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000122	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000077	SLO 13	0	0	0.033	-0.003	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.041	0.001	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000087	SLO 15	0	0	0.031	0.022	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269		403	0.000108	SLO 16	0.001	0	0.039	0.026	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 1	-0.001	0	-0.037	-0.011	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000068	SLO 2	-0.001	0	-0.028	-0.009	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000096	SLO 3	-0.001	0	-0.039	0.014	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000081	SLO 4	-0.001	0	-0.031	0.016	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 5	-0.001	0	-0.009	-0.037	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000082	SLO 6	0	0	-0.002	-0.035	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000116	SLO 7	0	0	-0.017	0.047	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000116	SLO 8	0	0	-0.01	0.048	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000085	SLO 9	0	0	0.012	-0.034	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 10	0	0	0.019	-0.032	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000115	SLO 11	0	0	0.004	0.049	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000122	SLO 12	0.001	0	0.011	0.051	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000076	SLO 13	0	0	0.033	-0.002	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000095	SLO 14	0.001	0	0.041	0	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000088	SLO 15	0.001	0	0.03	0.023	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276		403	0.000106	SLO 16	0.001	0	0.039	0.025	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000086	SLO 1	0	0	-0.037	-0.001	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.029	0	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000108	SLO 3	0	0	-0.039	0.024	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000093	SLO 4	0	0	-0.031	0.025	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000078	SLO 5	0	-0.001	-0.009	-0.033	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000074	SLO 6	0	-0.001	-0.002	-0.032	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000126	SLO 7	0	0	-0.017	0.051	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000123	SLO 8	0	0	-0.01	0.051	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000085	SLO 9	0	-0.001	0.012	-0.035	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000091	SLO 10	0	-0.001	0.019	-0.034	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000113	SLO 11	0	0	0.004	0.048	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000117	SLO 12	0	0	0.011	0.049	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000079	SLO 13	0	0	0.033	-0.009	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000097	SLO 14	0	0	0.041	-0.008	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000008	SLO 15	0	0	0.03	0.016	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000098	SLO 16	0.001	0	0.039	0.017	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000086	SLO 1	0	0	-0.037	0.002	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000067	SLO 2	0	0	-0.029	0.001	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000112	SLO 3	0	0	-0.039	0.027	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000094	SLO 4	0	0	-0.031	0.026	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000073	SLO 5	0	0	-0.009	-0.03	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000073	SLO 6	0	0	-0.002	-0.031	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000131	SLO 7	0	0	-0.017	0.053	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.01	0.052	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000081	SLO 9	0	0	0.012	-0.032	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000091	SLO 10	0	0	0.019	-0.034	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000119	SLO 11	0	0	0.004	0.051	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.011	0.05	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000078	SLO 13	0	0	0.033	-0.006	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000098	SLO 14	0	0	0.041	-0.007	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000083	SLO 15	0	0	0.03	0.019	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000099	SLO 16	0	0	0.039	0.018	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000093	SLO 1	0	0	-0.038	0.012	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000069	SLO 2	0	0	-0.029	0.005	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000128	SLO 3	0	0	-0.041	0.037	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000102	SLO 4	0	0	-0.032	0.03	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000056	SLO 5	0	-0.001	-0.01	-0.023	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000064	SLO 6	0	-0.001	-0.002	-0.029	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000146	SLO 7	0	0.001	-0.018	0.061	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000129	SLO 8	0	0.001	-0.01	0.055	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000067	SLO 9	0	-0.001	0.011	-0.027	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000087	SLO 10	0	-0.001	0.019	-0.033	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.00013	SLO 11	0	0.001	0.003	0.056	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.011	0.05	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000076	SLO 13	0	-0.001	0.033	-0.003	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000099	SLO 14	0	-0.001	0.042	-0.009	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000088	SLO 15	0	0	0.03	0.022	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000099	SLO 16	0	0	0.039	0.016	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000103	SLO 1	0.001	-0.001	-0.041	0.012	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000075	SLO 2	0.001	-0.001	-0.031	0.005	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000135	SLO 3	0.001	0	-0.044	0.037	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000107	SLO 4	0.001	0	-0.033	0.03	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000059	SLO 5	0.001	-0.001	-0.012	-0.023	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000064	SLO 6	0.002	-0.002	-0.003	-0.029	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00015	SLO 7	0.001	0	-0.021	0.061	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000131	SLO 8	0.001	0	-0.011	0.055	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000063	SLO 9	0.002	-0.002	0.01	-0.027	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000083	SLO 10	0.002	-0.002	0.019	-0.033	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000131	SLO 11	0.001	0	0.001	0.056	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00012	SLO 12	0.001	0	0.01	0.05	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000007	SLO 13	0.002	-0.001	0.031	-0.003	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000096	SLO 14	0.002	-0.001	0.042	-0.009	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000084	SLO 15	0.001	-0.001	0.029	0.022	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000097	SLO 16	0.002	-0.001	0.04	0.016	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.0001	SLO 1	0	0	-0.041	0.008	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000074	SLO 2	0.001	0	-0.031	0.003	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000129	SLO 3	0	0	-0.044	0.033	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000103	SLO 4	0	0	-0.033	0.028	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000067	SLO 5	0.001	0	-0.012	-0.026	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000007	SLO 6	0.001	0	-0.003	-0.03	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000144	SLO 7	0				

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		Pos.	N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000087		SLO 10	0.002	0	0.019	-0.033	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000127		SLO 11	0.001	0	0.001	0.054	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.00012		SLO 12	0.001	0	0.01	0.05	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.00007		SLO 13	0.001	0	0.031	-0.004	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000097		SLO 14	0.002	0	0.042	-0.008	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000082		SLO 15	0.001	0	0.029	0.021	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307	403	0.000097		SLO 16	0.001	0	0.04	0.017	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000098		SLO 1	0	0	-0.042	0.004	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072		SLO 2	0	0	-0.031	0.002	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000124		SLO 3	0	0	-0.044	0.029	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.0001		SLO 4	0	0	-0.033	0.027	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072		SLO 5	0	0	-0.012	-0.028	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072		SLO 6	0	0	-0.003	-0.031	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000138		SLO 7	0	0	-0.021	0.055	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000126		SLO 8	0	0	-0.012	0.053	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000075		SLO 9	0.001	0	0.009	-0.031	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000089		SLO 10	0.001	0	0.019	-0.033	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000122		SLO 11	0	0	0.001	0.052	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000119		SLO 12	0	0	0.01	0.05	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000072		SLO 13	0.001	0	0.031	-0.005	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000098		SLO 14	0.001	0	0.042	-0.008	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.000081		SLO 15	0.001	0	0.029	0.02	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315	403	0.0001		SLO 16	0.001	0	0.04	0.017	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000097		SLO 1	0	0	-0.042	-0.001	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000071		SLO 2	0	0	-0.031	0	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000118		SLO 3	0	0	-0.044	0.024	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000097		SLO 4	0	0	-0.033	0.025	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000081		SLO 5	0	0	-0.012	-0.033	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000074		SLO 6	0	0	-0.003	-0.032	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000128		SLO 7	0	0	-0.021	0.051	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000122		SLO 8	0	0	-0.012	0.051	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000084		SLO 9	0	0	0.009	-0.035	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000091		SLO 10	0	0	0.019	-0.034	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000112		SLO 11	0	0	0.001	0.048	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000116		SLO 12	0	0	0.01	0.049	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000076		SLO 13	0	0	0.031	-0.009	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000101		SLO 14	0	0	0.042	-0.008	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.000077		SLO 15	0	0	0.029	0.016	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403	0.0001		SLO 16	0	0	0.04	0.017	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000097		SLO 1	0	0	-0.042	0.002	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000072		SLO 2	0	0	-0.031	0.001	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000121		SLO 3	0	0	-0.044	0.027	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000098		SLO 4	0	0	-0.033	0.026	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000076		SLO 5	0	0	-0.012	-0.03	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000073		SLO 6	0	0	-0.003	-0.031	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000134		SLO 7	0	0	-0.021	0.053	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000125		SLO 8	0	0	-0.012	0.052	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000079		SLO 9	0	0	0.009	-0.032	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.00009		SLO 10	0	0	0.019	-0.034	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.00012		SLO 11	0	0	0.001	0.051	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000119		SLO 12	0	0	0.01	0.05	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000074		SLO 13	0	0	0.031	-0.006	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.0001		SLO 14	0	0	0.042	-0.007	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.00008		SLO 15	0	0	0.029	0.019	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403	0.000101		SLO 16	0	0	0.04	0.018	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000028	SLO 1	-0.012	0.012	-0.017	0.021	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000026	SLO 2	-0.019	0.005	-0.027	0.01	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000074	SLO 3	-0.015	0.037	-0.02	0.064	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000065	SLO 4	-0.021	0.03	-0.031	0.052	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000049	SLO 5	0.01	-0.023	0.02	-0.038	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000055	SLO 6	0.005	-0.029	0.011	-0.048	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000116	SLO 7	0.002	0.061	0.008	0.103	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000104	SLO 8	-0.003	0.055	-0.001	0.093	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000076	SLO 9	0.027	-0.027	0.048	-0.046	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000077	SLO 10	0.022	-0.033	0.039	-0.056	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000115	SLO 11	0.02	0.056	0.036	0.095	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000101	SLO 12	0.014	0.05	0.027	0.085	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000088	SLO 13	0.045	-0.003	0.078	-0.005	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000079	SLO 14	0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000094	SLO 15	0.043	0.002	0.074	0.038	si
1927	3724.9	2769.8		403	3491	773	0.000078	SLO 16	0.037	0.016	0.064	0.026	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000019	SLO 1	-0.012	0.007	-0.017	0.013	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000024	SLO 2	-0.019	0.003	-0.027	0.005	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000063	SLO 3	-0.015	0.032	-0.02	0.055	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000059	SLO 4	-0.021	0.028	-0.031	0.047	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000055	SLO 5	0.01	-0.026	0.02	-0.044	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000059	SLO 6	0.005	-0.03	0.011	-0.051	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000108	SLO 7	0.002	0.057	0.008	0.097	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000099	SLO 8	-0.003	0.054	-0.001	0.09	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000079	SLO 9	0.027	-0.029	0.048	-0.05	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000078	SLO 10	0.022	-0.033	0.039	-0.057	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.00011	SLO 11	0.02	0.054	0.036	0.091	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000099	SLO 12	0.014	0.05	0.027	0.084	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000089	SLO 13	0.045	-0.004	0.078	-0.007	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000093	SLO 15	0.043	0.021	0.074	0.035	si
1934	3152.9	2770		403	3498	773	0.000078	SLO 16	0.037	0.017	0.064	0.028	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.000012	SLO 1	-0.012	0.003	-0.017	0.005	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.000023	SLO 2	-0.019	0.001	-0.027	0.001	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.000053	SLO 3	-0.015	0.028	-0.02	0.047	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.000054	SLO 4	-0.021	0.026	-0.031	0.043	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.000062	SLO 5	0.01	-0.029	0.02	-0.05	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.000061	SLO 6	0.005	-0.031	0.011	-0.053	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.0001	SLO 7	0.002	0.054	0.008	0.091	si
1942	2564.4	2770.1		403	3506	773	0.000095	SLO 8	-0.003	0			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000089	SLO 13		0.045	-0.005	0.078	-0.01	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.007	0.067	-0.014	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000091	SLO 15		0.043	0.02	0.074	0.032	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773	0.000079	SLO 16		0.037	0.018	0.064	0.029	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000024	SLO 1		-0.012	-0.009	-0.017	-0.017	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.00003	SLO 2		-0.019	-0.008	-0.027	-0.015	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000029	SLO 3		-0.015	0.016	-0.02	0.025	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000038	SLO 4		-0.021	0.017	-0.031	0.027	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000074	SLO 5		0.01	-0.035	0.02	-0.061	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.00007	SLO 6		0.005	-0.035	0.011	-0.06	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000086	SLO 7		0.002	0.048	0.008	0.079	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000086	SLO 8		-0.003	0.049	-0.001	0.081	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000086	SLO 9		0.027	-0.033	0.048	-0.057	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000078	SLO 10		0.022	-0.032	0.039	-0.055	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.00001	SLO 11		0.02	0.051	0.036	0.083	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000097	SLO 12		0.014	0.051	0.027	0.085	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000088	SLO 13		0.045	-0.001	0.078	-0.003	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000076	SLO 14		0.039	0	0.067	-0.001	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000094	SLO 15		0.043	0.024	0.074	0.039	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773	0.000084	SLO 16		0.037	0.025	0.064	0.041	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000035	SLO 1		-0.012	-0.014	-0.017	-0.026	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000035	SLO 2		-0.019	-0.01	-0.027	-0.02	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000002	SLO 3		-0.015	0.011	-0.02	0.016	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000034	SLO 4		-0.021	0.015	-0.031	0.022	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000082	SLO 5		0.01	-0.039	0.02	-0.068	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000074	SLO 6		0.005	-0.036	0.011	-0.062	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000076	SLO 7		0.002	0.044	0.008	0.072	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000081	SLO 8		-0.003	0.048	-0.001	0.077	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000091	SLO 9		0.027	-0.036	0.048	-0.062	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.00008	SLO 10		0.022	-0.033	0.039	-0.057	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000093	SLO 11		0.02	0.048	0.036	0.078	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000094	SLO 12		0.014	0.051	0.027	0.083	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000089	SLO 13		0.045	-0.003	0.078	-0.007	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.001	0.067	-0.001	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000091	SLO 15		0.043	0.022	0.074	0.035	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773	0.000084	SLO 16		0.037	0.026	0.064	0.041	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000048	SLO 1		-0.012	-0.02	-0.017	-0.038	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000041	SLO 2		-0.019	-0.014	-0.027	-0.026	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000015	SLO 3		-0.015	0.005	-0.02	0.004	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000029	SLO 4		-0.021	0.011	-0.031	0.016	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000092	SLO 5		0.01	-0.043	0.02	-0.076	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000078	SLO 6		0.005	-0.038	0.011	-0.066	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000065	SLO 7		0.002	0.04	0.008	0.064	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000075	SLO 8		-0.003	0.046	-0.001	0.074	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000097	SLO 9		0.027	-0.039	0.048	-0.068	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000081	SLO 10		0.022	-0.033	0.039	-0.058	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000086	SLO 11		0.02	0.045	0.036	0.072	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000091	SLO 12		0.014	0.051	0.027	0.082	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000089	SLO 13		0.045	-0.004	0.078	-0.01	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000009	SLO 15		0.043	0.021	0.074	0.032	si
1969	372.9	2770.8	403	3533	773	0.000085	SLO 16		0.037	0.028	0.064	0.044	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000052	SLO 1		-0.016	-0.02	-0.024	-0.038	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000044	SLO 2		-0.02	-0.014	-0.03	-0.026	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000025	SLO 3		-0.019	0.005	-0.028	0.004	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000034	SLO 4		-0.022	0.011	-0.034	0.016	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.00009	SLO 5		0.007	-0.043	0.014	-0.076	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000078	SLO 6		0.004	-0.038	0.008	-0.066	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000064	SLO 7		-0.001	0.04	0.001	0.064	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000075	SLO 8		-0.004	0.046	-0.004	0.074	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000093	SLO 9		0.024	-0.039	0.043	-0.068	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.00008	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.058	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000082	SLO 11		0.017	0.045	0.03	0.072	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.00009	SLO 12		0.014	0.051	0.025	0.082	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.004	0.073	-0.01	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000084	SLO 15		0.04	0.021	0.069	0.032	si
1986	372.9	3435.3	403	3550	773	0.000084	SLO 16		0.037	0.028	0.063	0.044	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000042	SLO 1		-0.016	-0.016	-0.024	-0.029	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000039	SLO 2		-0.02	-0.011	-0.03	-0.021	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000027	SLO 3		-0.019	0.009	-0.028	0.013	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000037	SLO 4		-0.022	0.014	-0.034	0.021	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000083	SLO 5		0.007	-0.04	0.014	-0.07	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000074	SLO 6		0.004	-0.036	0.008	-0.063	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000072	SLO 7		-0.001	0.043	0.001	0.07	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000079	SLO 8		-0.004	0.047	-0.004	0.076	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000089	SLO 9		0.024	-0.037	0.043	-0.064	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000079	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000087	SLO 11		0.017	0.047	0.03	0.076	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000092	SLO 12		0.014	0.051	0.025	0.083	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.003	0.073	-0.008	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000076	SLO 14		0.039	0.001	0.067	0	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000085	SLO 15		0.04	0.022	0.069	0.034	si
1987	927.4	3435.3	403	3551	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.026	0.063	0.042	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000039	SLO 1		-0.016	-0.014	-0.024	-0.026	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000038	SLO 2		-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000029	SLO 3		-0.019	0.011	-0.028	0.016	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000038	SLO 4		-0.022	0.015	-0.034	0.022	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.00008	SLO 5		0.007	-0.039	0.014	-0.068	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000073	SLO 6		0.004	-0.036	0.008	-0.062	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000075	SLO 7		-0.001	0.044	0.001	0.072	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000081	SLO 8		-0.004	0.048			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
1989	1120.4	3435.3	403	3553	773	0.000083	SLO 16	0.037	0.026	0.063	0.041	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000032	SLO 1	-0.016	-0.01	-0.024	-0.019	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000035	SLO 2	-0.02	-0.009	-0.03	-0.016	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000034	SLO 3	-0.019	0.015	-0.028	0.023	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000041	SLO 4	-0.022	0.017	-0.034	0.026	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000073	SLO 5	0.007	-0.036	0.014	-0.062	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000007	SLO 6	0.004	-0.035	0.008	-0.06	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000082	SLO 7	-0.001	0.047	0.001	0.078	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000085	SLO 8	-0.004	0.049	-0.004	0.08	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000083	SLO 9	0.024	-0.034	0.043	-0.058	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000077	SLO 10	0.021	-0.032	0.037	-0.056	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000095	SLO 11	0.017	0.05	0.03	0.082	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000095	SLO 12	0.014	0.051	0.025	0.084	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000082	SLO 13	0.042	-0.001	0.073	-0.004	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000076	SLO 14	0.039	0	0.067	-0.001	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000087	SLO 15	0.04	0.024	0.069	0.038	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554	773	0.000083	SLO 16	0.037	0.025	0.063	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000022	SLO 1	-0.016	0	-0.024	-0.001	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000029	SLO 2	-0.02	0	-0.03	-0.001	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000005	SLO 3	-0.019	0.025	-0.028	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000053	SLO 4	-0.022	0.025	-0.034	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000065	SLO 5	0.007	-0.032	0.014	-0.055	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000064	SLO 6	0.004	-0.032	0.008	-0.055	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000092	SLO 7	-0.001	0.052	0.001	0.085	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000091	SLO 8	-0.004	0.052	-0.004	0.085	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000083	SLO 9	0.024	-0.034	0.043	-0.059	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000008	SLO 10	0.021	-0.034	0.037	-0.059	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000095	SLO 11	0.017	0.049	0.03	0.081	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000093	SLO 12	0.014	0.049	0.025	0.081	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000084	SLO 13	0.042	-0.008	0.073	-0.014	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000083	SLO 15	0.04	0.017	0.069	0.028	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000022	SLO 1	-0.016	0.003	-0.024	0.005	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000028	SLO 2	-0.02	0.001	-0.03	0.001	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000057	SLO 3	-0.019	0.028	-0.028	0.047	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000056	SLO 4	-0.022	0.026	-0.034	0.043	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000059	SLO 5	0.007	-0.029	0.014	-0.05	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000061	SLO 6	0.004	-0.031	0.008	-0.053	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000099	SLO 7	-0.001	0.054	0.001	0.091	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000095	SLO 8	-0.004	0.052	-0.004	0.088	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000079	SLO 9	0.024	-0.032	0.043	-0.054	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000078	SLO 10	0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000101	SLO 11	0.017	0.052	0.03	0.086	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000095	SLO 12	0.014	0.05	0.025	0.083	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000083	SLO 13	0.042	-0.005	0.073	-0.01	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.007	0.067	-0.014	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000085	SLO 15	0.04	0.02	0.069	0.032	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000078	SLO 16	0.037	0.018	0.063	0.028	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000026	SLO 1	-0.016	0.007	-0.024	0.013	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000029	SLO 2	-0.02	0.003	-0.03	0.005	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000067	SLO 3	-0.019	0.032	-0.028	0.055	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000062	SLO 4	-0.022	0.028	-0.034	0.048	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000052	SLO 5	0.007	-0.026	0.014	-0.044	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000058	SLO 6	0.004	-0.03	0.008	-0.051	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000107	SLO 7	-0.001	0.057	0.001	0.097	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000099	SLO 8	-0.004	0.054	-0.004	0.09	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000074	SLO 9	0.024	-0.029	0.043	-0.05	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000107	SLO 11	0.017	0.054	0.03	0.091	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000098	SLO 12	0.014	0.05	0.025	0.084	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000083	SLO 13	0.042	-0.004	0.073	-0.007	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000087	SLO 15	0.04	0.021	0.069	0.035	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000033	SLO 1	-0.016	0.012	-0.024	0.021	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000031	SLO 2	-0.02	0.005	-0.03	0.01	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000077	SLO 3	-0.019	0.037	-0.028	0.064	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000067	SLO 4	-0.022	0.03	-0.034	0.052	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000045	SLO 5	0.007	-0.023	0.014	-0.038	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000054	SLO 6	0.004	-0.029	0.008	-0.048	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000116	SLO 7	-0.001	0.061	0.001	0.103	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000104	SLO 8	-0.004	0.055	-0.004	0.093	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000071	SLO 9	0.024	-0.027	0.043	-0.046	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000076	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.056	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000112	SLO 11	0.017	0.056	0.03	0.095	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.0001	SLO 12	0.014	0.05	0.025	0.085	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000082	SLO 13	0.042	-0.003	0.073	-0.005	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000089	SLO 15	0.04	0.022	0.069	0.038	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000077	SLO 16	0.037	0.016	0.063	0.026	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000053	SLO 1	-0.018	-0.02	-0.027	-0.038	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000045	SLO 2	-0.02	-0.014	-0.032	-0.026	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000029	SLO 3	-0.02	0.005	-0.031	0.004	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000036	SLO 4	-0.023	0.011	-0.035	0.016	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000089	SLO 5	0.005	-0.043	0.011	-0.076	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000077	SLO 6	0.003	-0.038	0.007	-0.066	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000064	SLO 7	-0.002	0.04	-0.001	0.064	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000075	SLO 8	-0.005	0.046	-0.005	0.074	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000091	SLO 9	0.023	-0.039	0.041	-0.068	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000008	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.058	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000081	SLO 11	0.016	0.045	0.028	0.072	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000009	SLO 12	0.013	0.051	0.025	0.082	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000081	SLO 13	0.042	-0.004	0		

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000078	SLO 3	-0.02	0.037	-0.031	0.064	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000068	SLO 4	-0.023	0.03	-0.035	0.052	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000044	SLO 5	0.005	-0.023	0.011	-0.038	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000054	SLO 6	0.003	-0.029	0.007	-0.048	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000115	SLO 7	-0.002	0.061	-0.001	0.103	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000104	SLO 8	-0.005	0.055	-0.005	0.093	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000069	SLO 9	0.023	-0.027	0.041	-0.046	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000075	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.056	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000111	SLO 11	0.016	0.056	0.028	0.095	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000099	SLO 12	0.013	0.05	0.025	0.085	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.00008	SLO 13	0.042	-0.003	0.071	-0.005	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000087	SLO 15	0.039	0.022	0.067	0.038	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.016	0.063	0.026	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.00003	SLO 1	-0.018	0.007	-0.028	0.013	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000031	SLO 2	-0.021	0.003	-0.032	0.005	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000068	SLO 3	-0.02	0.032	-0.032	0.055	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000063	SLO 4	-0.023	0.028	-0.036	0.047	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000051	SLO 5	0.005	-0.026	0.011	-0.044	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000057	SLO 6	0.003	-0.03	0.007	-0.051	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000107	SLO 7	-0.002	0.057	-0.002	0.097	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000099	SLO 8	-0.005	0.054	-0.005	0.09	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000073	SLO 9	0.023	-0.029	0.04	-0.05	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000076	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000106	SLO 11	0.015	0.054	0.028	0.091	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000097	SLO 12	0.013	0.05	0.024	0.084	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.00008	SLO 13	0.041	-0.004	0.071	-0.007	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000085	SLO 15	0.039	0.021	0.067	0.035	si
2026	3153.4	3728	403	3590		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000042	SLO 1	-0.018	-0.014	-0.028	-0.027	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000004	SLO 2	-0.021	0.001	-0.032	-0.02	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000033	SLO 3	-0.02	0.011	-0.032	0.015	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000004	SLO 4	-0.023	0.015	-0.036	0.022	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000008	SLO 5	0.005	-0.039	0.011	-0.068	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000073	SLO 6	0.003	-0.036	0.007	-0.063	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000074	SLO 7	-0.003	0.044	-0.002	0.072	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000081	SLO 8	-0.005	0.048	-0.005	0.077	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000086	SLO 9	0.023	-0.036	0.04	-0.062	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000078	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000087	SLO 11	0.015	0.048	0.028	0.077	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000092	SLO 12	0.013	0.051	0.024	0.083	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000008	SLO 13	0.041	-0.003	0.071	-0.007	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000075	SLO 14	0.039	0.001	0.067	-0.001	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000083	SLO 15	0.039	0.022	0.067	0.035	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593		773	0.000083	SLO 16	0.037	0.026	0.063	0.041	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000038	SLO 1	-0.018	-0.012	-0.028	-0.022	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000038	SLO 2	-0.021	-0.009	-0.032	-0.018	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000036	SLO 3	-0.021	0.013	-0.032	0.02	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000042	SLO 4	-0.023	0.016	-0.036	0.024	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000076	SLO 5	0.005	-0.038	0.01	-0.065	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000071	SLO 6	0.003	-0.035	0.007	-0.061	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000079	SLO 7	-0.003	0.046	-0.002	0.075	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000083	SLO 8	-0.005	0.048	-0.005	0.079	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000083	SLO 9	0.023	-0.035	0.04	-0.06	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000077	SLO 10	0.021	-0.032	0.037	-0.056	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000091	SLO 11	0.015	0.049	0.028	0.08	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000093	SLO 12	0.013	0.051	0.024	0.084	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000008	SLO 13	0.041	-0.002	0.071	-0.006	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000075	SLO 14	0.039	0	0.067	-0.001	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000084	SLO 15	0.039	0.023	0.067	0.036	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605		773	0.000083	SLO 16	0.037	0.025	0.063	0.041	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000028	SLO 1	-0.018	0.004	-0.028	0.007	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000031	SLO 2	-0.021	0.002	-0.032	0.002	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000062	SLO 3	-0.021	0.009	-0.032	0.049	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000059	SLO 4	-0.023	0.027	-0.036	0.044	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000056	SLO 5	0.005	-0.028	0.01	-0.048	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000006	SLO 6	0.003	-0.031	0.007	-0.052	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000101	SLO 7	-0.003	0.055	-0.002	0.093	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000096	SLO 8	-0.005	0.053	-0.005	0.088	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000075	SLO 9	0.023	-0.031	0.04	-0.053	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000077	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000101	SLO 11	0.015	0.052	0.028	0.088	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000095	SLO 12	0.013	0.05	0.024	0.084	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000008	SLO 13	0.041	-0.005	0.071	-0.009	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000083	SLO 15	0.039	0.02	0.067	0.033	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000027	SLO 1	-0.018	0.001	-0.028	0.001	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000031	SLO 2	-0.021	0	-0.032	-0.001	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000055	SLO 3	-0.021	0.026	-0.032	0.043	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000056	SLO 4	-0.023	0.025	-0.036	0.042	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000062	SLO 5	0.005	-0.031	0.01	-0.053	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000062	SLO 6	0.003	-0.032	0.007	-0.054	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000094	SLO 7	-0.003	0.052	-0.002	0.087	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000093	SLO 8	-0.005	0.052	-0.005	0.086	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000079	SLO 9	0.023	-0.033	0.04	-0.057	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000079	SLO 10	0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000096	SLO 11	0.015	0.05	0.028	0.083	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000093	SLO 12	0.013	0.05	0.024	0.082	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000081	SLO 13	0.041	-0.007	0.071	-0.013	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.007			

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000064	SLO 6	0.003	-0.032	0.007	-0.055	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000089	SLO 7	-0.003	0.051	-0.002	0.084	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.00009	SLO 8	-0.005	0.051	-0.005	0.085	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000083	SLO 9	0.023	-0.035	0.04	-0.061	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.00008	SLO 10	0.021	-0.034	0.037	-0.059	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000091	SLO 11	0.015	0.048	0.027	0.08	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000091	SLO 12	0.013	0.049	0.024	0.081	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000082	SLO 13	0.041	-0.009	0.07	-0.016	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.00008	SLO 15	0.039	0.016	0.067	0.026	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614		773	0.000076	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.027	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000031	SLO 1	-0.02	-0.001	-0.031	-0.003	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000033	SLO 2	-0.021	0	-0.034	-0.001	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000054	SLO 3	-0.022	0.024	-0.035	0.039	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000056	SLO 4	-0.024	0.025	-0.037	0.041	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000065	SLO 5	0.004	-0.033	0.008	-0.056	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000064	SLO 6	0.003	-0.032	0.006	-0.055	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000089	SLO 7	-0.004	0.051	-0.005	0.084	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000091	SLO 8	-0.005	0.051	-0.006	0.085	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000082	SLO 9	0.022	-0.035	0.038	-0.061	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.00008	SLO 10	0.021	-0.034	0.036	-0.059	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.00009	SLO 11	0.014	0.048	0.026	0.08	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000091	SLO 12	0.013	0.049	0.024	0.081	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.00008	SLO 13	0.04	-0.009	0.069	-0.016	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000078	SLO 15	0.038	0.016	0.065	0.026	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624		773	0.000076	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.027	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000034	SLO 1	-0.021	0.001	-0.034	0	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000035	SLO 2	-0.022	0	-0.035	-0.001	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000058	SLO 3	-0.023	0.026	-0.037	0.042	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000058	SLO 4	-0.024	0.025	-0.038	0.041	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000062	SLO 5	0.003	-0.031	0.006	-0.054	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000063	SLO 6	0.002	-0.032	0.005	-0.055	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000093	SLO 7	-0.005	0.052	-0.006	0.086	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000092	SLO 8	-0.005	0.052	-0.007	0.086	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 9	0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 10	0.021	-0.034	0.036	-0.059	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000093	SLO 11	0.013	0.05	0.024	0.082	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000092	SLO 12	0.013	0.049	0.023	0.082	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 13	0.04	-0.007	0.068	-0.013	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000078	SLO 15	0.037	0.018	0.064	0.029	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000035	SLO 1	-0.021	0.004	-0.034	0.007	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000035	SLO 2	-0.022	0.002	-0.035	0.002	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000066	SLO 3	-0.023	0.029	-0.037	0.049	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000062	SLO 4	-0.024	0.027	-0.038	0.044	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000055	SLO 5	0.003	-0.028	0.006	-0.048	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000059	SLO 6	0.002	-0.031	0.005	-0.052	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000101	SLO 7	-0.005	0.055	-0.006	0.093	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000096	SLO 8	-0.005	0.053	-0.007	0.088	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000073	SLO 9	0.021	-0.031	0.037	-0.053	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000076	SLO 10	0.021	-0.033	0.036	-0.057	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.0001	SLO 11	0.013	0.052	0.024	0.088	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000095	SLO 12	0.013	0.05	0.023	0.084	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000077	SLO 13	0.04	-0.005	0.068	-0.009	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.00008	SLO 15	0.037	0.02	0.064	0.033	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000042	SLO 1	-0.024	-0.001	-0.04	-0.003	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000039	SLO 2	-0.023	0	-0.037	-0.001	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000061	SLO 3	-0.026	0.024	-0.043	0.039	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.00006	SLO 4	-0.025	0.025	-0.041	0.041	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000064	SLO 5	0	-0.033	0.002	-0.056	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000063	SLO 6	0.002	-0.032	0.004	-0.055	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.00009	SLO 7	-0.007	0.051	-0.011	0.084	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000091	SLO 8	-0.006	0.051	-0.009	0.085	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000078	SLO 9	0.019	-0.035	0.033	-0.06	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000079	SLO 10	0.02	-0.034	0.035	-0.059	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000088	SLO 11	0.011	0.008	0.02	0.08	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.00009	SLO 12	0.012	0.049	0.022	0.081	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000075	SLO 13	0.038	-0.009	0.065	-0.016	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000073	SLO 15	0.036	0.016	0.061	0.026	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658		773	0.000076	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.027	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000042	SLO 1	-0.024	0.001	-0.04	0	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000039	SLO 2	-0.023	0	-0.037	-0.001	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000064	SLO 3	-0.027	0.026	-0.044	0.042	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000061	SLO 4	-0.025	0.025	-0.041	0.041	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000061	SLO 5	0	-0.031	0.002	-0.054	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000062	SLO 6	0.001	-0.032	0.004	-0.055	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000093	SLO 7	-0.007	0.052	-0.011	0.086	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000092	SLO 8	-0.006	0.052	-0.009	0.086	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000076	SLO 9	0.019	-0.034	0.033	-0.058	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000078	SLO 10	0.02	-0.034	0.035	-0.059	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000091	SLO 11	0.011	0.05	0.02	0.082	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000091	SLO 12	0.012	0.049	0.022	0.082	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000074	SLO 13	0.038	-0.007	0.065	-0.013	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000074	SLO 15	0.036	0.018	0.061	0.029	si
2100	2141.4	4661	403	3663		773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2109	2750.4	4661	403	3672		773	0.000042	SLO 1	-0.024	0.004	-0.04	0.007	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.00007	SLO 9		0.019	-0.031	0.033	-0.053	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000098	SLO 11		0.011	0.052	0.02	0.088	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000094	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.084	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.005	0.065	-0.009	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 15		0.036	0.02	0.061	0.033	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000049	SLO 1		-0.024	-0.011	-0.04	-0.02	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000044	SLO 2		-0.023	-0.009	-0.037	-0.017	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000051	SLO 3		-0.027	0.014	-0.044	0.022	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.00005	SLO 4		-0.025	0.016	-0.041	0.025	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000073	SLO 5		0	-0.037	0.002	-0.064	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000049	SLO 6		0.001	-0.035	0.004	-0.061	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000081	SLO 7		-0.007	0.047	-0.012	0.076	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000084	SLO 8		-0.006	0.048	-0.009	0.079	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000077	SLO 9		0.019	-0.034	0.033	-0.059	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.032	0.035	-0.056	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000089	SLO 11		0.011	0.049	0.02	0.081	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000093	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.084	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.002	0.065	-0.005	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000075	SLO 14		0.039	0	0.067	-0.001	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000078	SLO 15		0.036	0.023	0.061	0.037	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000082	SLO 16		0.037	0.025	0.063	0.041	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000045	SLO 1		-0.024	0.008	-0.04	0.013	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.00004	SLO 2		-0.023	0.003	-0.038	0.006	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000078	SLO 3		-0.027	0.033	-0.044	0.056	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000068	SLO 4		-0.025	0.028	-0.041	0.048	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000048	SLO 5		0	-0.026	0.001	-0.043	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000056	SLO 6		0.001	-0.03	0.004	-0.05	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000108	SLO 7		-0.008	0.058	-0.012	0.097	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.0001	SLO 8		-0.006	0.054	-0.01	0.091	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000066	SLO 9		0.019	-0.029	0.033	-0.05	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000103	SLO 11		0.011	0.054	0.02	0.091	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000096	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.084	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.065	-0.007	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000078	SLO 15		0.036	0.021	0.061	0.035	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000054	SLO 1		-0.025	-0.014	-0.04	-0.026	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000047	SLO 2		-0.023	-0.01	-0.038	-0.02	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000049	SLO 3		-0.027	0.011	-0.044	0.016	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000048	SLO 4		-0.025	0.015	-0.042	0.022	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000078	SLO 5		0	-0.039	0.001	-0.068	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000072	SLO 6		0.001	-0.036	0.003	-0.063	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000075	SLO 7		-0.008	0.044	-0.012	0.072	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000081	SLO 8		-0.006	0.048	-0.01	0.077	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000081	SLO 9		0.019	-0.036	0.033	-0.062	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000084	SLO 11		0.011	0.048	0.02	0.078	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000091	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.083	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.003	0.065	-0.007	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.001	0.067	-0.001	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000076	SLO 15		0.036	0.022	0.061	0.035	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000082	SLO 16		0.037	0.026	0.063	0.041	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.00005	SLO 1		-0.025	0.012	-0.041	0.021	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000041	SLO 2		-0.023	0.005	-0.038	0.01	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000086	SLO 3		-0.027	0.037	-0.044	0.064	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000073	SLO 4		-0.026	0.03	-0.042	0.052	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000041	SLO 5		0	-0.023	0.001	-0.038	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000053	SLO 6		0.001	-0.029	0.003	-0.048	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000116	SLO 7		-0.008	0.061	-0.012	0.103	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000104	SLO 8		-0.006	0.055	-0.01	0.093	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000062	SLO 9		0.019	-0.027	0.032	-0.046	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.056	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000108	SLO 11		0.011	0.056	0.019	0.095	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000098	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.085	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000072	SLO 13		0.038	-0.003	0.064	-0.005	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000079	SLO 15		0.036	0.022	0.061	0.038	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000076	SLO 16		0.037	0.016	0.063	0.026	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.00006	SLO 1		-0.025	-0.018	-0.041	-0.033	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.00005	SLO 2		-0.023	-0.012	-0.038	-0.024	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000048	SLO 3		-0.027	0.007	-0.045	0.009	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000046	SLO 4		-0.026	0.013	-0.042	0.018	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000084	SLO 5		0	-0.042	0.001	-0.073	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000075	SLO 6		0.001	-0.037	0.003	-0.065	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000069	SLO 7		-0.008	0.042	-0.012	0.067	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000078	SLO 8		-0.006	0.047	-0.01	0.075	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000084	SLO 9		0.019	-0.038	0.032	-0.066	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000079	SLO 11		0.011	0.046	0.019	0.074	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.082	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.064	-0.009	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.001	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000074	SLO 15		0.036	0.021	0.06	0.033	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.027	0.063	0.043	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000064	SLO 1		-0.025	-0.02	-0.041	-0.038	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000052	SLO 2		-0.023	-0.014	-0.038	-0.026	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000048	SLO 3		-0.027	0.005	-0.045	0.004	si
2163	372.9	4764.4											

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000088	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.082	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.064	-0.01	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000074	SLO 15		0.035	0.021	0.06	0.032	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.028	0.063	0.044	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000047	SLO 1		-0.026	0.004	-0.043	0.007	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000041	SLO 2		-0.024	0.002	-0.039	0.002	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000074	SLO 3		-0.028	0.029	-0.047	0.049	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000066	SLO 4		-0.026	0.027	-0.043	0.044	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000054	SLO 5		-0.001	-0.028	-0.001	-0.048	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000059	SLO 6		0.001	-0.031	0.003	-0.052	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000102	SLO 7		-0.009	0.055	-0.014	0.093	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000097	SLO 8		-0.007	0.053	-0.011	0.088	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000069	SLO 9		0.018	-0.031	0.031	-0.053	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000098	SLO 11		0.01	0.052	0.018	0.088	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000094	SLO 12		0.012	0.05	0.021	0.084	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000071	SLO 13		0.037	-0.005	0.063	-0.009	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000077	SLO 14		0.04	-0.008	0.067	-0.014	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000075	SLO 15		0.035	0.02	0.059	0.033	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.064	0.028	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000053	SLO 1		-0.029	-0.001	-0.048	-0.003	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000045	SLO 2		-0.025	0	-0.042	-0.001	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000071	SLO 3		-0.031	0.024	-0.053	0.039	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000065	SLO 4		-0.027	0.025	-0.046	0.041	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000064	SLO 5		-0.003	-0.033	-0.005	-0.056	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000063	SLO 6		0	-0.032	0.001	-0.055	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000092	SLO 7		-0.011	0.051	-0.019	0.084	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000091	SLO 8		-0.008	0.051	-0.013	0.085	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000075	SLO 9		0.016	-0.035	0.028	-0.06	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000078	SLO 10		0.02	-0.034	0.034	-0.059	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000086	SLO 11		0.008	0.048	0.014	0.08	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.049	0.02	0.081	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.00007	SLO 13		0.036	-0.009	0.061	-0.016	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.015	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000068	SLO 15		0.034	0.016	0.057	0.026	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000058	SLO 1		-0.029	-0.01	-0.049	-0.019	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000049	SLO 2		-0.025	-0.008	-0.042	-0.016	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000062	SLO 3		-0.031	0.015	-0.053	0.023	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000056	SLO 4		-0.027	0.017	-0.046	0.026	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000071	SLO 5		-0.003	-0.036	-0.005	-0.062	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000069	SLO 6		0	-0.035	0.001	-0.06	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000085	SLO 7		-0.011	0.047	-0.019	0.078	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000086	SLO 8		-0.008	0.049	-0.013	0.08	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000073	SLO 9		0.016	-0.034	0.028	-0.058	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.032	0.034	-0.056	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000089	SLO 11		0.008	0.05	0.014	0.082	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000092	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.084	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.001	0.061	-0.004	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000076	SLO 14		0.04	0	0.068	-0.001	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000074	SLO 15		0.034	0.024	0.057	0.038	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000082	SLO 16		0.038	0.025	0.064	0.041	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000063	SLO 1		-0.029	-0.014	-0.049	-0.026	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000052	SLO 2		-0.025	-0.01	-0.042	-0.02	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.011	-0.053	0.016	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000054	SLO 4		-0.027	0.015	-0.046	0.022	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 5		-0.003	-0.039	-0.005	-0.068	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000072	SLO 6		0	-0.036	0.001	-0.062	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 7		-0.011	0.044	-0.019	0.072	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000082	SLO 8		-0.008	0.048	-0.013	0.078	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 9		0.016	-0.036	0.028	-0.062	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000083	SLO 11		0.008	0.048	0.014	0.078	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.00009	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.083	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.007	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.001	0.068	-0.001	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000071	SLO 15		0.034	0.022	0.057	0.035	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000082	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.041	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000065	SLO 1		-0.029	-0.016	-0.049	-0.029	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000053	SLO 2		-0.025	-0.011	-0.042	-0.021	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.009	-0.053	0.013	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000053	SLO 4		-0.027	0.014	-0.046	0.021	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 5		-0.003	-0.04	-0.006	-0.07	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000073	SLO 6		0	-0.036	0.001	-0.063	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000075	SLO 7		-0.011	0.043	-0.019	0.07	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 8		-0.008	0.047	-0.013	0.077	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000079	SLO 9		0.016	-0.036	0.027	-0.064	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 11		0.008	0.047	0.014	0.076	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.083	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.008	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000078	SLO 14		0.04	0.001	0.068	0	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000071	SLO 15		0.034	0.022	0.057	0.034	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.042	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.00006	SLO 1		-0.029	0.012	-0.049	0.021	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000047	SLO 2		-0.025	0.005	-0.042	0.01	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000093	SLO 3		-0.032	0.037	-0.053	0.064	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000078	SLO 4		-0.028	0.03	-0.046	0.052	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000041	SLO 5		-0.003	-0.023	-0.006	-0.038	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000053	SLO 6		0	-0.029	0.001	-0.048	

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000075	SLO 15		0.033	0.022	0.057	0.038	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.016	0.064	0.026	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000057	SLO 1		-0.029	0.008	-0.05	0.014	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000046	SLO 2		-0.025	0.003	-0.042	0.006	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000087	SLO 3		-0.032	0.033	-0.054	0.057	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000074	SLO 4		-0.028	0.028	-0.046	0.048	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000048	SLO 5		-0.004	-0.025	-0.006	-0.043	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000056	SLO 6		0	-0.03	0.001	-0.05	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000111	SLO 7		-0.012	0.058	-0.02	0.098	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000101	SLO 8		-0.008	0.054	-0.013	0.091	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000062	SLO 9		0.016	-0.029	0.027	-0.049	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.056	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000102	SLO 11		0.008	0.054	0.013	0.092	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000095	SLO 12		0.012	0.05	0.02	0.085	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000067	SLO 13		0.036	-0.004	0.061	-0.007	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.015	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000073	SLO 15		0.033	0.021	0.056	0.036	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000072	SLO 1		-0.03	-0.02	-0.05	-0.038	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000057	SLO 2		-0.025	-0.014	-0.042	-0.026	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.005	-0.054	0.004	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000052	SLO 4		-0.028	0.011	-0.046	0.016	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000088	SLO 5		-0.004	-0.043	-0.006	-0.076	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000077	SLO 6		0	-0.038	0.001	-0.066	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000067	SLO 7		-0.012	0.04	-0.02	0.064	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000076	SLO 8		-0.008	0.046	-0.013	0.074	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000084	SLO 9		0.016	-0.039	0.027	-0.068	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.058	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000074	SLO 11		0.008	0.045	0.013	0.072	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000087	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.082	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.004	0.06	-0.01	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.002	0.068	0.002	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000069	SLO 15		0.033	0.021	0.056	0.032	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.028	0.064	0.044	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000056	SLO 1		-0.03	0.004	-0.05	0.007	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000046	SLO 2		-0.025	0.002	-0.042	0.002	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000081	SLO 3		-0.032	0.029	-0.054	0.049	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.00007	SLO 4		-0.028	0.027	-0.047	0.044	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000054	SLO 5		-0.004	-0.028	-0.006	-0.048	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000059	SLO 6		0	-0.031	0.001	-0.052	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000104	SLO 7		-0.012	0.055	-0.02	0.093	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000097	SLO 8		-0.008	0.053	-0.013	0.088	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000066	SLO 9		0.016	-0.031	0.027	-0.053	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000097	SLO 11		0.008	0.052	0.013	0.088	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000093	SLO 12		0.012	0.05	0.02	0.084	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000067	SLO 13		0.036	-0.005	0.06	-0.009	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.014	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000071	SLO 15		0.033	0.02	0.056	0.033	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.028	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000076	SLO 1		-0.031	-0.02	-0.054	-0.038	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000059	SLO 2		-0.026	-0.014	-0.044	-0.026	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000065	SLO 3		-0.034	0.005	-0.058	0.004	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000055	SLO 4		-0.029	0.011	-0.048	0.016	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000088	SLO 5		-0.005	-0.043	-0.009	-0.076	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000077	SLO 6		0	-0.038	0	-0.066	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000069	SLO 7		-0.013	0.04	-0.023	0.064	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000077	SLO 8		-0.008	0.046	-0.014	0.074	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000083	SLO 9		0.015	-0.039	0.025	-0.068	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.033	-0.058	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000074	SLO 11		0.007	0.045	0.011	0.072	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000087	SLO 12		0.012	0.051	0.019	0.082	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000067	SLO 13		0.035	-0.004	0.059	-0.01	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.002	0.069	0.002	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000067	SLO 15		0.033	0.021	0.055	0.032	si
2210	372.9	5704.2	403	3773	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.028	0.064	0.044	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.00007	SLO 1		-0.032	-0.016	-0.054	-0.029	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000056	SLO 2		-0.026	-0.011	-0.044	-0.021	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000066	SLO 3		-0.034	0.009	-0.058	0.013	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000057	SLO 4		-0.029	0.014	-0.049	0.021	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000081	SLO 5		-0.005	-0.04	-0.009	-0.07	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000073	SLO 6		0	-0.036	-0.001	-0.063	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000077	SLO 7		-0.013	0.043	-0.023	0.07	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000081	SLO 8		-0.009	0.047	-0.015	0.077	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000078	SLO 9		0.015	-0.036	0.025	-0.064	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.033	-0.057	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.00008	SLO 11		0.007	0.047	0.011	0.076	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000089	SLO 12		0.011	0.051	0.019	0.083	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000066	SLO 13		0.035	-0.003	0.059	-0.008	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.001	0.069	0	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000069	SLO 15		0.032	0.022	0.055	0.034	si
2211	941.9	5743	403	3774	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.042	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000069	SLO 1		-0.032	-0.014	-0.054	-0.026	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000055	SLO 2		-0.026	-0.01	-0.044	-0.02	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000067	SLO 3		-0.034	0.011	-0.059	0.016	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000058	SLO 4		-0.029	0.015	-0.049	0.022	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000078	SLO 5		-0.005	-0.039	-0.009	-0.068	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000072	SLO 6		0	-0.036	-0.001	-0.062	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000079	SLO 7		-0.013	0.044	-0.023	0.072	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000083	SLO 8		-0.009	0.048	-0.015	0.078	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000076	SLO 9		0.015	-0.036	0.025	-0.062	si
2212	1142.4	5757	403	3775	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.033	-0.057	si
2212	1142.4	5757	403	377									

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000053	SLO 2		-0.026	-0.008	-0.045	-0.016	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000007	SLO 3		-0.035	0.015	-0.059	0.023	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000006	SLO 4		-0.029	0.017	-0.049	0.026	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000072	SLO 5		-0.006	-0.036	-0.01	-0.062	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000069	SLO 6		-0.001	-0.035	-0.001	-0.06	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000087	SLO 7		-0.014	0.047	-0.024	0.078	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000086	SLO 8		-0.009	0.049	-0.015	0.08	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000071	SLO 9		0.015	-0.034	0.024	-0.058	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.032	0.033	-0.056	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000088	SLO 11		0.006	0.05	0.01	0.082	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000092	SLO 12		0.011	0.051	0.019	0.084	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000065	SLO 13		0.035	-0.001	0.059	-0.004	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000076	SLO 14		0.04	0	0.069	-0.001	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000071	SLO 15		0.032	0.024	0.054	0.038	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.025	0.064	0.041	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000062	SLO 1		-0.032	-0.001	-0.055	-0.003	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000005	SLO 2		-0.026	0	-0.045	-0.001	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000078	SLO 3		-0.035	0.024	-0.059	0.039	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000069	SLO 4		-0.029	0.025	-0.049	0.041	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000065	SLO 5		-0.006	-0.033	-0.01	-0.056	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000063	SLO 6		-0.001	-0.032	-0.001	-0.055	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000094	SLO 7		-0.014	0.051	-0.024	0.084	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000092	SLO 8		-0.009	0.051	-0.015	0.085	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000074	SLO 9		0.014	-0.035	0.024	-0.06	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.034	0.033	-0.059	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000086	SLO 11		0.006	0.048	0.01	0.08	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000089	SLO 12		0.011	0.049	0.019	0.081	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000067	SLO 13		0.035	-0.009	0.058	-0.016	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000079	SLO 14		0.04	-0.008	0.069	-0.015	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000065	SLO 15		0.032	0.016	0.054	0.026	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000066	SLO 1		-0.034	0.004	-0.058	0.007	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000052	SLO 2		-0.027	0.002	-0.047	0.002	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000089	SLO 3		-0.036	0.029	-0.063	0.049	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000075	SLO 4		-0.03	0.027	-0.051	0.044	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000056	SLO 5		-0.007	-0.028	-0.012	-0.048	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000059	SLO 6		-0.001	-0.031	-0.002	-0.052	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000106	SLO 7		-0.015	0.055	-0.027	0.093	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000098	SLO 8		-0.009	0.053	-0.016	0.088	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000064	SLO 9		0.013	-0.031	0.022	-0.053	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000074	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.057	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000096	SLO 11		0.005	0.052	0.008	0.088	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000093	SLO 12		0.011	0.05	0.019	0.084	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000064	SLO 13		0.034	-0.005	0.057	-0.009	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000078	SLO 14		0.041	-0.008	0.069	-0.014	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000067	SLO 15		0.032	0.02	0.053	0.033	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.065	0.028	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000069	SLO 1		-0.034	0.008	-0.059	0.014	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000053	SLO 2		-0.027	0.003	-0.047	0.006	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000096	SLO 3		-0.037	0.033	-0.063	0.057	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000079	SLO 4		-0.03	0.028	-0.051	0.048	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000049	SLO 5		-0.007	-0.025	-0.013	-0.043	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000056	SLO 6		-0.001	-0.03	-0.002	-0.05	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000113	SLO 7		-0.015	0.058	-0.027	0.098	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000102	SLO 8		-0.009	0.054	-0.016	0.091	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000006	SLO 9		0.013	-0.029	0.022	-0.049	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000073	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.056	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000101	SLO 11		0.005	0.054	0.008	0.092	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000095	SLO 12		0.011	0.05	0.018	0.085	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000063	SLO 13		0.034	-0.004	0.057	-0.007	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.008	0.069	-0.015	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000069	SLO 15		0.031	0.021	0.053	0.036	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.065	0.027	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000072	SLO 1		-0.035	0.012	-0.06	0.021	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000054	SLO 2		-0.028	0.005	-0.047	0.01	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000103	SLO 3		-0.037	0.037	-0.064	0.064	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000083	SLO 4		-0.03	0.03	-0.051	0.052	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000044	SLO 5		-0.007	-0.023	-0.013	-0.038	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000053	SLO 6		-0.001	-0.029	-0.002	-0.048	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.00012	SLO 7		-0.016	0.061	-0.027	0.103	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000106	SLO 8		-0.009	0.055	-0.017	0.093	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000056	SLO 9		0.013	-0.027	0.022	-0.046	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000072	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.056	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000106	SLO 11		0.005	0.056	0.007	0.095	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000096	SLO 12		0.011	0.009	0.018	0.085	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000062	SLO 13		0.034	-0.003	0.057	-0.005	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.009	0.069	-0.016	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000007	SLO 15		0.031	0.022	0.052	0.038	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.016	0.065	0.026	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000085	SLO 1		-0.036	-0.02	-0.063	-0.038	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000065	SLO 2		-0.028	-0.014	-0.049	-0.026	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000077	SLO 3		-0.039	0.005	-0.067	0.004	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000061	SLO 4		-0.031	0.011	-0.053	0.016	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000009	SLO 5		-0.008	-0.043	-0.015	-0.076	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000077	SLO 6		-0.002	-0.038	-0.003	-0.066	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000073	SLO 7		-0.017	0.04	-0.03	0.064	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000078	SLO 8		-0.01	0.046	-0.018	0.074	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000081	SLO 9		0.012	-0.039	0.02	-0.068	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000076	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.058	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000073	SLO 11		0.004	0.045	0.006	0.072	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000086	SLO 12						

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000086	SLO 5		-0.009	-0.042	-0.015	-0.073	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000075	SLO 6		-0.002	-0.037	-0.003	-0.065	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 7		-0.017	0.042	-0.03	0.067	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000008	SLO 8		-0.01	0.047	-0.018	0.075	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000079	SLO 9		0.012	-0.038	0.02	-0.066	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000075	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000076	SLO 11		0.004	0.046	0.005	0.074	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000087	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.082	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000062	SLO 13		0.033	-0.004	0.056	-0.009	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 14		0.041	0.002	0.07	0.001	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000064	SLO 15		0.031	0.021	0.051	0.033	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000083	SLO 16		0.039	0.027	0.065	0.043	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000079	SLO 1		-0.037	-0.014	-0.063	-0.026	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000061	SLO 2		-0.028	-0.01	-0.049	-0.02	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000079	SLO 3		-0.039	0.011	-0.068	0.016	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000064	SLO 4		-0.031	0.015	-0.053	0.022	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000008	SLO 5		-0.009	-0.039	-0.016	-0.068	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000072	SLO 6		-0.002	-0.036	-0.003	-0.063	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 7		-0.017	0.044	-0.03	0.072	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 8		-0.01	0.048	-0.018	0.077	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000075	SLO 9		0.012	-0.036	0.02	-0.062	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000074	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000081	SLO 11		0.004	0.048	0.005	0.078	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000089	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.083	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000061	SLO 13		0.033	-0.003	0.055	-0.007	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000077	SLO 14		0.041	0.001	0.07	-0.001	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000065	SLO 15		0.031	0.022	0.051	0.035	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 16		0.039	0.026	0.065	0.041	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000077	SLO 1		-0.037	-0.011	-0.064	-0.02	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000006	SLO 2		-0.028	-0.009	-0.049	-0.017	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000081	SLO 3		-0.039	0.014	-0.068	0.022	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000066	SLO 4		-0.031	0.016	-0.054	0.025	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000075	SLO 5		-0.009	-0.037	-0.016	-0.064	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000069	SLO 6		-0.002	-0.035	-0.003	-0.061	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000088	SLO 7		-0.017	0.047	-0.031	0.076	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000087	SLO 8		-0.01	0.048	-0.018	0.079	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000071	SLO 9		0.012	-0.034	0.02	-0.059	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000073	SLO 10		0.019	-0.032	0.032	-0.056	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000086	SLO 11		0.004	0.049	0.005	0.081	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000091	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.084	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000061	SLO 13		0.033	-0.002	0.055	-0.005	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000077	SLO 14		0.041	0.007	0.07	-0.001	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000067	SLO 15		0.03	0.023	0.051	0.037	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000083	SLO 16		0.039	0.025	0.065	0.041	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000073	SLO 1		-0.037	-0.001	-0.064	-0.003	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000056	SLO 2		-0.029	0	-0.049	-0.001	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000089	SLO 3		-0.039	0.024	-0.069	0.039	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000074	SLO 4		-0.031	0.025	-0.054	0.041	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000067	SLO 5		-0.009	-0.033	-0.016	-0.056	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000063	SLO 6		-0.002	-0.032	-0.003	-0.055	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000097	SLO 7		-0.017	0.051	-0.031	0.084	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000093	SLO 8		-0.01	0.051	-0.018	0.085	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000072	SLO 9		0.012	-0.035	0.02	-0.06	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000076	SLO 10		0.019	-0.034	0.032	-0.059	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000085	SLO 11		0.004	0.048	0.005	0.08	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000088	SLO 12		0.011	0.049	0.018	0.081	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000063	SLO 13		0.033	-0.009	0.055	-0.016	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.008	0.07	-0.015	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000061	SLO 15		0.03	0.016	0.051	0.026	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000077	SLO 16		0.039	0.017	0.065	0.027	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000073	SLO 1		-0.037	0.002	-0.064	0.003	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000056	SLO 2		-0.029	0.001	-0.049	0	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000092	SLO 3		-0.039	0.027	-0.069	0.045	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000076	SLO 4		-0.031	0.026	-0.054	0.042	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000061	SLO 5		-0.009	-0.03	-0.016	-0.052	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000061	SLO 6		-0.002	-0.031	-0.003	-0.054	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000103	SLO 7		-0.017	0.053	-0.031	0.089	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000096	SLO 8		-0.01	0.052	-0.018	0.087	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000066	SLO 9		0.012	-0.032	0.02	-0.056	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000074	SLO 10		0.019	-0.034	0.032	-0.058	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000092	SLO 11		0.004	0.051	0.005	0.085	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000091	SLO 12		0.011	0.05	0.018	0.083	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000062	SLO 13		0.033	-0.006	0.055	-0.011	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.007	0.07	-0.014	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000064	SLO 15		0.03	0.019	0.051	0.031	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000078	SLO 16		0.039	0.018	0.065	0.028	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000008	SLO 1		-0.038	0.012	-0.066	0.021	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000059	SLO 2		-0.029	0.005	-0.05	0.01	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000109	SLO 3		-0.041	0.037	-0.071	0.064	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000086	SLO 4		-0.032	0.03	-0.055	0.052	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000046	SLO 5		-0.01	-0.023	-0.018	-0.038	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000053	SLO 6		-0.002	-0.029	-0.004	-0.048	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000122	SLO 7		-0.018	0.061	-0.033	0.103	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000106	SLO 8		-0.01	0.055	-0.019	0.093	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000054	SLO 9		0.011	-0.027	0.018	-0.046	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000071	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000106	SLO 11		0.003	0.056	0.003	0.095	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000096	SLO 12		0.011	0.05	0.017	0.085	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000059	SLO 13		0.033	-0.003	0.054	-0.005	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000008	SLO 14		0.042	-0.009	0.07	-0.016	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000068	SLO 15		0.03	0.022	0.05	0.038	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000077	SLO 16						

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spост. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000107	SLO 8	-0.011	0.055	-0.021	0.093	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000053	SLO 9	0.01	-0.027	0.015	-0.046	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000071	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000106	SLO 11	0.001	0.056	0	0.095	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000096	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.085	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.003	0.052	-0.005	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000008	SLO 14	0.042	-0.009	0.071	-0.016	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000066	SLO 15	0.029	0.022	0.048	0.038	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.016	0.066	0.026	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000086	SLO 1	-0.041	0.008	-0.073	0.014	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.003	-0.054	0.006	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.00011	SLO 3	-0.044	0.033	-0.077	0.056	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000087	SLO 4	-0.033	0.028	-0.058	0.048	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000055	SLO 5	-0.012	-0.026	-0.022	-0.043	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000056	SLO 6	-0.003	-0.03	-0.006	-0.05	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000118	SLO 7	-0.021	0.058	-0.038	0.098	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000103	SLO 8	-0.011	0.054	-0.021	0.091	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000057	SLO 9	0.01	-0.029	0.015	-0.049	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000072	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000101	SLO 11	0.001	0.054	0	0.092	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000094	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.085	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.004	0.052	-0.007	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000008	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.015	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000064	SLO 15	0.029	0.021	0.048	0.036	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.027	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000085	SLO 1	-0.042	0.004	-0.073	0.007	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.002	-0.054	0.002	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000105	SLO 3	-0.044	0.029	-0.078	0.049	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000084	SLO 4	-0.033	0.027	-0.059	0.044	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000061	SLO 5	-0.012	-0.028	-0.023	-0.048	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000059	SLO 6	-0.003	-0.031	-0.006	-0.052	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000111	SLO 7	-0.021	0.055	-0.038	0.093	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.0001	SLO 8	-0.012	0.053	-0.022	0.088	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000061	SLO 9	0.009	-0.031	0.015	-0.053	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000073	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000096	SLO 11	0.001	0.052	-0.001	0.088	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000092	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.084	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.005	0.052	-0.009	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000008	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.014	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000062	SLO 15	0.029	0.02	0.047	0.033	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.028	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000085	SLO 1	-0.042	-0.001	-0.073	-0.003	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0	-0.054	-0.001	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000099	SLO 3	-0.044	0.024	-0.078	0.039	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000008	SLO 4	-0.033	0.025	-0.059	0.041	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000007	SLO 5	-0.012	-0.033	-0.023	-0.056	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000064	SLO 6	-0.003	-0.032	-0.006	-0.055	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000101	SLO 7	-0.021	0.051	-0.038	0.084	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000094	SLO 8	-0.012	0.051	-0.022	0.085	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000007	SLO 9	0.009	-0.035	0.015	-0.06	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000076	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.059	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000085	SLO 11	0.001	0.048	-0.001	0.08	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000087	SLO 12	0.01	0.049	0.016	0.081	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000006	SLO 13	0.031	-0.009	0.052	-0.016	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000081	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.015	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000057	SLO 15	0.029	0.016	0.047	0.026	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.027	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000085	SLO 1	-0.042	0.002	-0.073	0.003	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.001	-0.054	0	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000103	SLO 3	-0.044	0.027	-0.078	0.045	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000082	SLO 4	-0.033	0.026	-0.059	0.042	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000064	SLO 5	-0.012	-0.03	-0.023	-0.051	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000061	SLO 6	-0.003	-0.031	-0.006	-0.054	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000107	SLO 7	-0.021	0.053	-0.038	0.089	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000098	SLO 8	-0.012	0.052	-0.022	0.087	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000064	SLO 9	0.009	-0.032	0.015	-0.056	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000074	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.058	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000092	SLO 11	0.001	0.051	-0.001	0.085	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000009	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.083	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000058	SLO 13	0.031	-0.006	0.052	-0.011	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000008	SLO 14	0.042	-0.007	0.071	-0.014	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000006	SLO 15	0.029	0.019	0.047	0.031	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.018	0.067	0.028	si

10.7 Spostamenti di interpiano

Nodo inferiore: nodo inferiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Nodo superiore: nodo superiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

Z: coordinata Z. [cm]

Spост. rel.: spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

Comb.: combinazione.

N.b.: nome breve o compatto della combinazione di carico.

Spostamento inferiore: spostamento in pianta del nodo inferiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Spostamento superiore: spostamento in pianta del nodo superiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

S.V.: si intende non verificato qualora lo spostamento relativo sia superiore al valore limite espresso nelle preferenze di analisi.

limite = 0,003333

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		N.b.					
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000039	SLO 1	0	0.001	-0.012	0.012	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000044	SLO 2	0	0.001	-0.019	0.005	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.00009	SLO 3	0	0.001	-0.015	0.037	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000084	SLO 4	0	0.001	-0.021	0.03	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000058	SLO 5	0	0	0.01	-0.023	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000067	SLO 6	0	0	0.005	-0.029	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000138	SLO 7	0.001	0.002	0.002	0.061	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000125	SLO 8	0.001	0.001	-0.003	0.055	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000089	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.027	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000091	SLO 10	0	0	0.022	-0.033	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000135	SLO 11	0.001	0.001	0.02	0.056	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000119	SLO 12	0.001	0.001	0.014	0.05	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.003	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.009	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.000109	SLO 15	0.002	0.001	0.043	0.022	si
4	3724.9	2769.8	-25	1927	403	0.00009	SLO 16	0.001	0.001	0.037	0.016	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000033	SLO 1	0	0	-0.012	0.007	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000043	SLO 2	0	0	-0.019	0.003	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000083	SLO 3	0	0	-0.015	0.032	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000081	SLO 4	0	0	-0.021	0.028	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000065	SLO 5	0	0	0.01	-0.026	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000071	SLO 6	0	0	0.005	-0.03	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000134	SLO 7	0.001	0	0.002	0.057	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000125	SLO 8	0	0	-0.003	0.054	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000093	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.029	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000092	SLO 10	0	0	0.022	-0.033	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000133	SLO 11	0.001	0	0.02	0.054	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000121	SLO 12	0.001	0	0.014	0.05	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.004	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.00009	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.008	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000109	SLO 15	0.001	0	0.043	0.021	si
12	3152.9	2770	-25	1934	403	0.000091	SLO 16	0.001	0	0.037	0.017	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000028	SLO 1	-0.001	0	-0.012	0.003	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000042	SLO 2	-0.001	0	-0.019	0.001	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000073	SLO 3	0	0	-0.015	0.028	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000077	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.026	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000072	SLO 5	0	0	0.01	-0.029	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000073	SLO 6	0	0	0.005	-0.031	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000126	SLO 7	0	0	0.002	0.054	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000123	SLO 8	0	0	-0.003	0.052	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000097	SLO 9	0	0	0.027	-0.032	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.022	-0.034	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000128	SLO 11	0.001	0	0.02	0.052	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000121	SLO 12	0	0	0.014	0.05	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000104	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.005	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.00009	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.007	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000107	SLO 15	0.001	0	0.043	0.02	si
20	2564.4	2770.1	-25	1942	403	0.000093	SLO 16	0.001	0	0.037	0.018	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000035	SLO 1	0	0	-0.012	-0.009	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000046	SLO 2	-0.001	0	-0.019	-0.008	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.00005	SLO 3	0	0	-0.015	0.016	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000061	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.017	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000086	SLO 5	0	0	0.01	-0.035	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000081	SLO 6	0	0	0.005	-0.035	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000112	SLO 7	0	0	0.002	0.048	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000114	SLO 8	0	0	-0.003	0.049	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000099	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.033	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.022	-0.032	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000126	SLO 11	0	0	0.02	0.051	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.001	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000113	SLO 15	0.001	0	0.043	0.024	si
31	1822.9	2770.4	-25	1951	403	0.000102	SLO 16	0.001	0	0.037	0.025	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000043	SLO 1	0	0	-0.012	-0.014	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000048	SLO 2	-0.001	0	-0.019	-0.01	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000041	SLO 3	-0.001	0	-0.015	0.011	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000058	SLO 4	-0.001	0	-0.021	0.015	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000094	SLO 5	0	0	0.01	-0.039	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000085	SLO 6	0	0	0.005	-0.036	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000104	SLO 7	0	0	0.002	0.044	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.003	0.048	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000104	SLO 9	0.001	0	0.027	-0.036	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000091	SLO 10	0.001	0	0.022	-0.033	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.00012	SLO 11	0	0	0.02	0.048	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000103	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.003	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0.001	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000113	SLO 15	0.001	0	0.043	0.022	si
41	1114.4	2770.6	-25	1960	403	0.000111	SLO 16	0.001	0	0.037	0.026	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000055	SLO 1	0	0	-0.012	-0.02	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000053	SLO 2	0	0	-0.019	-0.014	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000034	SLO 3	-0.001	0	-0.015	0.005	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000053	SLO 4	-0.001	0.001	-0.021	0.011	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000103	SLO 5	0	-0.001	0.01	-0.043	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.005	-0.038	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000092	SLO 7	-0.001	0.001	0.002	0.04	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000105	SLO 8	-0.001	0.001	-0.003	0.046	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000108	SLO 9	0.001	-0.001	0.027	-0.039	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.00009	SLO 10	0.001	-0.001	0.022	-0.033	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000113	SLO 11	0	0.001	0.02	0.045	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000121	SLO 12	0	0.001	0.014	0.051	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000104	SLO 13	0.001	0	0.045	-0.004	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.00009	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.00011	SLO 15	0.001	0	0.043	0.021	si
51	372.9	2770.8	-25	1969	403	0.000106	SLO 16	0	0	0.037	0.028	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.00006	SLO 1	0	0	-0.016	-0.02	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000056	SLO 2	0	0	-0.02	-0.014	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000045	SLO 3	0	0	-0.019	0.005	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000058	SLO 4	0	0	-0.022	0.011	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000101	SLO 5	0	-0.001	0.007	-0.043	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.004	-0.038	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000092	SLO 7	0	0.001	-0.001	0.04	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000105	SLO 8	0	0.001	-0.004	0.046	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000105	SLO 9	0	-0.001	0.024	-0.039	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.00009	SLO 10	0	-0.001	0.021	-0.033	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.00011	SLO 11	0	0.001	0.017	0.045	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.00012	SLO 12	0	0.001	0.014	0.051	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.0001	SLO 13	0	0	0.042	-0.004	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0.002	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000105	SLO 15	0	0.001	0.04	0.021	si
90	372.9	3435.3	-25	1986	403	0.000106	SLO 16	0	0.001	0.037	0.028	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000053	SLO 1	0	0	-0.016	-0.016	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000053	SLO 2	0	0	-0.02	-0.011	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000049	SLO 3	0	0	-0.019	0.009	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000061	SLO 4	0	0	-0.022	0.014	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000095	SLO 5	0	0	0.007	-0.04	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000085	SLO 6	0	0	0.004	-0.036	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000101	SLO 7	0	0	-0.001	0.043	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.004	0.047	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000102	SLO 9	0	0	0.024	-0.037	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000091	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000116	SLO 11	0	0	0.017	0.047	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000123	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000099	SLO 13	0	0	0.042	-0.003	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0.001	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000107	SLO 15	0	0	0.04	0.022	si
91	927.4	3435.3	-25	1987	403	0.000105	SLO 16	0	0	0.037	0.026	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.00005	SLO 1	0	0	-0.016	-0.014	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000052	SLO 2	0	0	-0.02	-0.01	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.00005	SLO 3	0	0	-0.019	0.011	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000062	SLO 4	0	0	-0.022	0.015	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000093	SLO 5	0	0	0.007	-0.039	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000084	SLO 6	0	0	0.004	-0.036	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000104	SLO 7	0	0	-0.001	0.044	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000112	SLO 8	0	0	-0.004	0.048	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000101	SLO 9	0	0	0.024	-0.036	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000091	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000118	SLO 11	0	0	0.017	0.048	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000123	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000099	SLO 13	0	0	0.042	-0.003	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0.001	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000107	SLO 15	0	0	0.04	0.022	si
92	1120.4	3435.3	-25	1989	403	0.000105	SLO 16	0	0	0.037	0.026	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000045	SLO 1	0	0	-0.016	-0.01	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000051	SLO 2	0	0	-0.02	-0.009	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000056	SLO 3	0	0	-0.019	0.015	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000065	SLO 4	0	0	-0.022	0.017	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000086	SLO 5	0	0	0.007	-0.036	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000081	SLO 6	0	0	0.004	-0.035	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.00011	SLO 7	0	0	-0.001	0.047	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000114	SLO 8	0	0	-0.004	0.049	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000097	SLO 9	0	0	0.024	-0.034	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.032	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000123	SLO 11	0	0	0.017	0.05	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000124	SLO 12	0	0	0.014	0.051	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000099	SLO 13	0	0	0.042	-0.001	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000091	SLO 14	0	0	0.039	0	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000109	SLO 15	0	0	0.04	0.024	si
93	1663.4	3435.3	-25	1990	403	0.000104	SLO 16	0	0	0.037	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000038	SLO 1	0	0	-0.016	0	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000046	SLO 2	0	0	-0.02	0	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000073	SLO 3	0	0	-0.019	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000078	SLO 4	0	0	-0.022	0.025	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000076	SLO 5	0	0	0.007	-0.032	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000075	SLO 6	0	0	0.004	-0.032	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.00012	SLO 7	0	0	-0.001	0.052	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000121	SLO 8	0	0	-0.004	0.052	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000098	SLO 9	0	0	0.024	-0.034	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000094	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000121	SLO 11	0	0	0.017	0.049	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000119	SLO 12	0	0	0.014	0.049	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000101	SLO 13	0	0	0.042	-0.008	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000102	SLO 15	0	0	0.04	0.017	si
94	2037.4	3435.3	-25	1991	403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000039	SLO 1	0	0	-0.016	0.003	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000047	SLO 2	0	0	-0.02	0.001	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000079	SLO 3	0	0	-0.019	0.028	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00008	SLO 4	0	0	-0.022	0.026	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00007	SLO 5	0	0	0.007	-0.029	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000073	SLO 6	0	0	0.004	-0.031	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000126	SLO 7	0	0	-0.001	0.054	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000123	SLO 8	0	0	-0.004	0.052	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000093	SLO 9	0	0	0.024	-0.032	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000126	SLO 11	0	0	0.017	0.052	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.00012	SLO 12	0	0	0.014	0.05	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.0001	SLO 13	0	0	0.042	-0.005	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000092	SLO 14	0	0	0.039	-0.007	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		N.b.					
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000104	SLO 15	0	0	0.04	0.02	si
95	2580.4	3435.3	-25	1992	403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.018	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000042	SLO 1	0	0	-0.016	0.007	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000047	SLO 2	0	0	-0.02	0.003	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000087	SLO 3	0	0	-0.019	0.032	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000083	SLO 4	0	0	-0.022	0.028	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000063	SLO 5	0	0	0.007	-0.026	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.00007	SLO 6	0	0	0.004	-0.03	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000134	SLO 7	0	0	-0.001	0.057	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000125	SLO 8	0	0	-0.004	0.054	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000089	SLO 9	0	0	0.024	-0.029	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000092	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000132	SLO 11	0	0	0.017	0.054	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000121	SLO 12	0	0	0.014	0.05	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.0001	SLO 13	0	0	0.042	-0.004	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000106	SLO 15	0	0	0.04	0.021	si
96	3176.4	3435.3	-25	1993	403	0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000047	SLO 1	0	0	-0.016	0.012	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000048	SLO 2	0	0	-0.02	0.005	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000095	SLO 3	0	0.001	-0.019	0.037	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000086	SLO 4	0	0.001	-0.022	0.03	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000055	SLO 5	0	0	0.007	-0.023	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000066	SLO 6	0	-0.001	0.004	-0.029	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000138	SLO 7	0	0.002	-0.001	0.061	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000125	SLO 8	0	0.001	-0.004	0.055	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000084	SLO 9	0	0	0.024	-0.027	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.00009	SLO 10	0	-0.001	0.021	-0.033	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000133	SLO 11	0	0.002	0.017	0.056	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.014	0.05	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000099	SLO 13	0	0	0.042	-0.003	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.009	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000106	SLO 15	0	0.001	0.04	0.022	si
97	3724.9	3435.3	-25	1994	403	0.000092	SLO 16	0	0.001	0.037	0.016	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000062	SLO 1	0	0	-0.018	-0.02	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000057	SLO 2	0	0	-0.02	-0.014	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000048	SLO 3	0	0	-0.02	0.005	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000059	SLO 4	0	0	-0.023	0.011	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000101	SLO 5	0	-0.001	0.005	-0.043	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000087	SLO 6	0	-0.001	0.003	-0.038	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000092	SLO 7	0.001	0.001	-0.002	0.04	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000105	SLO 8	0.001	0.001	-0.005	0.046	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000104	SLO 9	0	-0.001	0.023	-0.039	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000108	SLO 11	0.001	0.001	0.016	0.045	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000119	SLO 12	0.001	0.001	0.013	0.051	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000096	SLO 13	0.001	0	0.042	-0.004	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000101	SLO 15	0.001	0.001	0.039	0.021	si
114	372.9	3682.4	-25	2001	403	0.000104	SLO 16	0.001	0.001	0.037	0.028	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000048	SLO 1	-0.001	0.001	-0.018	0.012	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000048	SLO 2	-0.001	0	-0.02	0.005	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000095	SLO 3	-0.001	0.001	-0.02	0.037	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000085	SLO 4	-0.001	0.001	-0.023	0.03	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000054	SLO 5	0	0	0.005	-0.023	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000066	SLO 6	0	0	0.003	-0.029	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000137	SLO 7	-0.001	0.002	-0.002	0.061	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000125	SLO 8	-0.001	0.002	-0.005	0.055	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000082	SLO 9	0	0	0.023	-0.027	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000133	SLO 11	-0.001	0.002	0.016	0.056	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000119	SLO 12	-0.001	0.001	0.013	0.05	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000097	SLO 13	0	0	0.042	-0.003	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.009	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000105	SLO 15	0	0.001	0.039	0.022	si
118	3724.9	3689.9	-25	2003	403	0.000093	SLO 16	0	0.001	0.037	0.016	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000044	SLO 1	-0.001	0	-0.018	0.007	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000047	SLO 2	-0.001	0	-0.021	0.003	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000088	SLO 3	-0.001	0	-0.02	0.032	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000083	SLO 4	-0.001	0	-0.023	0.028	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000062	SLO 5	0	0	0.005	-0.026	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.00007	SLO 6	0	0	0.003	-0.03	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000134	SLO 7	-0.001	0	-0.002	0.057	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000125	SLO 8	-0.001	0	-0.005	0.054	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000087	SLO 9	0	0	0.023	-0.029	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000091	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000131	SLO 11	-0.001	0	0.015	0.054	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000122	SLO 12	-0.001	0	0.013	0.05	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000096	SLO 13	0	0	0.041	-0.004	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000092	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000104	SLO 15	0	0	0.039	0.021	si
147	3153.4	3728	-25	2026	403	0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000053	SLO 1	0	0	-0.018	-0.014	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000053	SLO 2	0	0	-0.021	-0.01	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000054	SLO 3	0	0	-0.02	0.011	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000063	SLO 4	0	0	-0.023	0.015	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000093	SLO 5	0	0	0.005	-0.039	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000084	SLO 6	0	0	0.003	-0.036	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000103	SLO 7	0	0	-0.003	0.044	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000112	SLO 8	0	0	-0.005	0.048	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.0001	SLO 9	0	0	0.023	-0.036	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000116	SLO 11	0.001	0	0.015	0.048	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000122	SLO 12	0.001	0	0.013	0.051	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000095	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.003	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0.001	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000103	SLO 15	0.001	0	0.039	0.022	si
150	1097.4	3733.1	-25	2029	403	0.000103	SLO 16	0.001	0	0.037	0.026	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041	403	0.00005	SLO 1	0	0	-0.018	-0.012	si

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000052	SLO 2	0	0	-0.021	-0.009	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000057	SLO 3	0	0	-0.021	0.013	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000065	SLO 4	0	0	-0.023	0.016	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000089	SLO 5	0	0	0.005	-0.038	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000083	SLO 6	0	0	0.003	-0.035	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000107	SLO 7	0.001	0	-0.003	0.046	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000113	SLO 8	0.001	0	-0.005	0.048	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000097	SLO 9	0	0	0.023	-0.035	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000009	SLO 10	0	0	0.021	-0.032	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000119	SLO 11	0.001	0	0.015	0.049	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000123	SLO 12	0.001	0	0.013	0.051	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000094	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.002	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000089	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000103	SLO 15	0.001	0	0.039	0.023	si
167	1405.7	3754.6	-25	2041		403	0.000102	SLO 16	0.001	0	0.037	0.025	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000042	SLO 1	-0.001	0	-0.018	0.004	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000047	SLO 2	-0.001	0	-0.021	0.002	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000081	SLO 3	-0.001	0.001	-0.021	0.029	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000079	SLO 4	-0.001	0.001	-0.023	0.027	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000067	SLO 5	0	0	0.005	-0.028	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000072	SLO 6	0	0	0.003	-0.031	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000127	SLO 7	-0.001	0.001	-0.003	0.055	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000121	SLO 8	-0.001	0.001	-0.005	0.053	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000009	SLO 9	0	0	0.023	-0.031	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000092	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000126	SLO 11	-0.001	0.001	0.015	0.052	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000119	SLO 12	-0.001	0.001	0.013	0.05	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000097	SLO 13	0	0	0.041	-0.005	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000103	SLO 15	0	0	0.039	0.02	si
168	2748.5	3755.1	-25	2042		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000043	SLO 1	0	0	-0.018	0.001	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000048	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000078	SLO 3	0	0	-0.021	0.026	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000008	SLO 4	0	0	-0.023	0.025	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000073	SLO 5	0	0	0.005	-0.031	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000074	SLO 6	0	0	0.003	-0.032	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000123	SLO 7	0	0	-0.003	0.052	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000122	SLO 8	0	0	-0.005	0.052	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000094	SLO 9	0	0	0.023	-0.033	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000122	SLO 11	0	0	0.015	0.05	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.00012	SLO 12	0	0	0.013	0.05	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000097	SLO 13	0	0	0.041	-0.007	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000092	SLO 14	0	0	0.039	-0.007	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.0001	SLO 15	0	0	0.039	0.018	si
173	2237.3	3767.3	-25	2045		403	0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.018	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000043	SLO 1	0	0	-0.019	-0.001	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000048	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000075	SLO 3	0	0	-0.021	0.024	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000008	SLO 4	0	0	-0.023	0.025	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000076	SLO 5	0	-0.001	0.005	-0.033	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000074	SLO 6	0	-0.001	0.003	-0.032	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000119	SLO 7	0	0	-0.003	0.051	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000121	SLO 8	0	0	-0.005	0.051	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000096	SLO 9	0	-0.001	0.023	-0.035	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000093	SLO 10	0	-0.001	0.021	-0.034	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000118	SLO 11	0.001	0	0.015	0.048	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000118	SLO 12	0.001	0	0.013	0.049	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000097	SLO 13	0.001	0	0.041	-0.009	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	-0.008	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000097	SLO 15	0.001	0	0.039	0.016	si
180	1856.6	3786.2	-25	2050		403	0.000093	SLO 16	0.001	0	0.037	0.017	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000046	SLO 1	0	0	-0.02	-0.001	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000005	SLO 2	0	0	-0.021	0	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000077	SLO 3	0	0	-0.022	0.024	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000081	SLO 4	0	0	-0.024	0.025	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000076	SLO 5	0	0	0.004	-0.033	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000074	SLO 6	0	0	0.003	-0.032	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000119	SLO 7	0	0	-0.004	0.051	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000121	SLO 8	0	0	-0.005	0.051	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000096	SLO 9	0	0	0.022	-0.035	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000117	SLO 11	0	0	0.014	0.048	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000118	SLO 12	0	0	0.013	0.049	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000096	SLO 13	0	0	0.04	-0.009	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000096	SLO 15	0	0	0.038	0.016	si
190	1860.3	4009.7	-25	2060		403	0.000094	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000049	SLO 1	0	0	-0.021	0.001	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000051	SLO 2	0	0	-0.022	0	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000081	SLO 3	0	0	-0.023	0.026	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000082	SLO 4	0	0	-0.024	0.025	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000074	SLO 5	0	0	0.003	-0.031	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000074	SLO 6	0	0	0.002	-0.032	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000122	SLO 7	0	0	-0.005	0.052	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000122	SLO 8	0	0	-0.005	0.052	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000093	SLO 9	0	0	0.021	-0.034	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000093	SLO 10	0	0	0.021	-0.034	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.00012	SLO 11	0	0	0.013	0.05	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.013	0.049	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000094	SLO 13	0	0	0.04	-0.007	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000097	SLO 15	0	0	0.037	0.018	si
211	2141.4	4188.5	-25	2067		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000005	SLO 1	0	0	-0.021	0.004	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000051	SLO 2	0	0	-0.022	0.002	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000088	SLO 3	0	0	-0.023	0.029	si

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000066	SLO 5	0	0	0.003	-0.028	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000072	SLO 6	0	0	0.002	-0.031	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000129	SLO 7	0	0	-0.005	0.055	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.005	0.053	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000088	SLO 9	0	0	0.021	-0.031	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000092	SLO 10	0	0	0.021	-0.033	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000126	SLO 11	0	0	0.013	0.052	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.013	0.05	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000094	SLO 13	0	0	0.04	-0.005	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000093	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000099	SLO 15	0	0	0.037	0.02	si
212	2750.4	4188.5	-25	2068		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000056	SLO 1	0	0	-0.024	-0.001	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000084	SLO 3	0	0	-0.026	0.024	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000083	SLO 4	0	0	-0.025	0.025	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000076	SLO 5	0	0	0	-0.033	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000075	SLO 6	0	0	0.002	-0.032	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.00012	SLO 7	0	0	-0.007	0.051	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000121	SLO 8	0	0	-0.006	0.051	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000093	SLO 9	0	0	0.019	-0.035	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000093	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000116	SLO 11	0	0	0.011	0.048	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000118	SLO 12	0	0	0.012	0.049	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000092	SLO 13	0	0	0.038	-0.009	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.036	0.016	si
300	1870.9	4645.6	-25	2095		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000057	SLO 1	0	0	-0.024	0.001	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000086	SLO 3	0	0	-0.027	0.026	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000084	SLO 4	0	0	-0.025	0.025	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000073	SLO 5	0	0	0	-0.031	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000074	SLO 6	0	0	0.001	-0.032	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000123	SLO 7	0	0	-0.007	0.052	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000122	SLO 8	0	0	-0.006	0.052	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000091	SLO 9	0	0	0.019	-0.034	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000092	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000119	SLO 11	0	0	0.011	0.05	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.012	0.049	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000091	SLO 13	0	0	0.038	-0.007	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000093	SLO 15	0	0	0.036	0.018	si
306	2141.4	4661	-25	2100		403	0.000096	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000058	SLO 1	0	0	-0.024	0.004	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000054	SLO 2	0	0	-0.023	0.002	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000092	SLO 3	0	0	-0.027	0.029	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000086	SLO 4	0	0	-0.025	0.027	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000066	SLO 5	0	0	0	-0.028	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000072	SLO 6	0	0	0.001	-0.031	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.00013	SLO 7	0	0	-0.007	0.055	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.006	0.053	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000085	SLO 9	0	0	0.019	-0.031	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000091	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000125	SLO 11	0	0	0.011	0.052	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.00012	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.00009	SLO 13	0	0	0.038	-0.005	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000096	SLO 15	0	0	0.036	0.02	si
314	2750.4	4661	-25	2109		403	0.000096	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000062	SLO 1	0	0	-0.024	-0.011	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000057	SLO 2	0	0	-0.023	-0.009	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000069	SLO 3	0	0	-0.027	0.014	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000069	SLO 4	0	0	-0.025	0.016	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000086	SLO 5	0	0	0	-0.037	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000082	SLO 6	0	0	0.001	-0.035	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.00011	SLO 7	0	0	-0.007	0.047	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000114	SLO 8	0	0	-0.006	0.048	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.00009	SLO 9	0.001	0	0.019	-0.034	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000088	SLO 10	0.001	0	0.02	-0.032	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000118	SLO 11	0	0	0.011	0.049	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000123	SLO 12	0	0	0.012	0.051	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.002	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.00009	SLO 14	0.001	0	0.039	0	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000099	SLO 15	0	0	0.036	0.023	si
324	1538.8	4671.9	-25	2117		403	0.000104	SLO 16	0	0	0.037	0.025	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000057	SLO 1	-0.001	0	-0.024	0.008	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000051	SLO 2	-0.001	0	-0.023	0.003	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000098	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.033	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000087	SLO 4	-0.001	0	-0.025	0.028	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.00006	SLO 5	-0.001	0	0	-0.026	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.00007	SLO 6	-0.001	0	0.001	-0.03	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000136	SLO 7	0	0	-0.008	0.058	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000126	SLO 8	0	0	-0.006	0.054	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000082	SLO 9	-0.001	0	0.019	-0.029	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000092	SLO 10	-0.001	0	0.02	-0.033	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000129	SLO 11	0	0	0.011	0.054	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000089	SLO 13	0	0	0.038	-0.004	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.008	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000097	SLO 15	0	0	0.036	0.021	si
338	3206.4	4692	-25	2130		403	0.000095	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000065	SLO 1	0	0	-0.025	-0.014	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000058	SLO 2	-0.001	0	-0.023	-0.01	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000066	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.011	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000067	SLO 4	-0.001	0	-0.025	0.015	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000092	SLO 5	0	0	0	-0.039	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000084	SLO 6	0	0	0.001	-0.036	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138		403	0.000104	SLO 7	-0.001				

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. N.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000112	SLO 8	-0.001	0	-0.006	0.048	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000094	SLO 9	0.001	0	0.019	-0.036	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000089	SLO 10	0.001	0	0.02	-0.033	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000114	SLO 11	0	0	0.011	0.048	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000123	SLO 12	0	0	0.012	0.051	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.003	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	0.001	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000097	SLO 15	0	0	0.036	0.022	si
345	1102.2	4706.6	-25	2138	403	0.000105	SLO 16	0	0	0.037	0.026	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000063	SLO 1	-0.001	-0.001	-0.025	0.012	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000054	SLO 2	-0.001	-0.001	-0.023	0.005	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000107	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.037	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000092	SLO 4	-0.001	0	-0.026	0.03	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.00005	SLO 5	-0.001	-0.001	0	-0.023	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000064	SLO 6	-0.001	-0.001	0.001	-0.029	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000141	SLO 7	0	0.001	-0.008	0.061	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000128	SLO 8	0	0	-0.006	0.055	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000076	SLO 9	-0.001	-0.001	0.019	-0.027	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000089	SLO 10	-0.001	-0.001	0.02	-0.033	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000132	SLO 11	0.001	0.001	0.011	0.056	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.00012	SLO 12	0	0.001	0.012	0.05	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000088	SLO 13	0	0	0.038	-0.003	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000094	SLO 14	0	0	0.039	-0.009	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000097	SLO 15	0.001	0	0.036	0.022	si
372	3725.9	4727.4	-25	2149	403	0.000093	SLO 16	0	0	0.037	0.016	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000071	SLO 1	0	0	-0.025	-0.018	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000061	SLO 2	0	0	-0.023	-0.012	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000064	SLO 3	-0.001	0	-0.027	0.007	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000065	SLO 4	-0.001	0	-0.026	0.013	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000098	SLO 5	0.001	0	0	-0.042	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000086	SLO 6	0.001	0	0.001	-0.037	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000099	SLO 7	-0.001	0	-0.008	0.042	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000109	SLO 8	-0.001	0	-0.006	0.047	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000097	SLO 9	0.001	0	0.019	-0.038	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000089	SLO 10	0.001	0	0.02	-0.033	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000111	SLO 11	-0.001	0	0.011	0.046	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000122	SLO 12	-0.001	0	0.012	0.051	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.004	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000096	SLO 15	0	0	0.036	0.021	si
377	664.9	4741.2	-25	2155	403	0.000106	SLO 16	0	0	0.037	0.027	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000075	SLO 1	0	0	-0.025	-0.02	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000062	SLO 2	-0.001	0	-0.023	-0.014	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000062	SLO 3	-0.001	0.001	-0.027	0.005	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000063	SLO 4	-0.001	0.001	-0.026	0.011	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.0001	SLO 5	0	-0.001	0	-0.043	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0.001	-0.038	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000092	SLO 7	-0.001	0.001	-0.008	0.04	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000104	SLO 8	-0.001	0.002	-0.007	0.046	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000097	SLO 9	0.001	-0.001	0.019	-0.039	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000087	SLO 10	0.001	-0.001	0.02	-0.033	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000106	SLO 11	-0.001	0.001	0.011	0.045	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000119	SLO 12	-0.001	0.001	0.012	0.051	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000087	SLO 13	0.001	0	0.038	-0.004	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000091	SLO 14	0.001	0	0.039	0.002	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000095	SLO 15	0	0	0.035	0.021	si
387	372.9	4764.4	-25	2163	403	0.000107	SLO 16	0	0	0.037	0.028	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000062	SLO 1	0	0	-0.026	0.004	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000056	SLO 2	0	0	-0.024	0.002	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000096	SLO 3	0	0	-0.028	0.029	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000087	SLO 4	0	0	-0.026	0.027	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000066	SLO 5	0	0	-0.001	-0.028	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000071	SLO 6	0	0	0.001	-0.031	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.00013	SLO 7	0	0	-0.009	0.055	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.007	0.053	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000083	SLO 9	0	0	0.018	-0.031	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.00009	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000125	SLO 11	0	0	0.01	0.052	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.00012	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000088	SLO 13	0	0	0.037	-0.005	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000094	SLO 14	0	0	0.04	-0.008	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000094	SLO 15	0	0	0.035	0.02	si
400	2749.4	4920.5	-25	2168	403	0.000096	SLO 16	0	0	0.037	0.017	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000067	SLO 1	0	0	-0.029	-0.001	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000058	SLO 2	0	0	-0.025	0	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000092	SLO 3	0	0	-0.031	0.024	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000087	SLO 4	0	0	-0.027	0.025	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000076	SLO 5	0	0	-0.003	-0.033	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000075	SLO 6	0	0	0	-0.032	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000121	SLO 7	0	0	-0.011	0.051	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000121	SLO 8	0	0	-0.008	0.051	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.00009	SLO 9	0	0	0.016	-0.035	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000093	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000115	SLO 11	0	0	0.008	0.048	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000118	SLO 12	0	0	0.012	0.049	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000087	SLO 13	0	0	0.036	-0.009	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	-0.008	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403	0.000087	SLO 15	0	0	0.034	0.016	si
428	1870.4	5324.7	-25	2179	403</							

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000119	SLO 11		0	0	0.008	0.05	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000084	SLO 13		0	0	0.036	-0.001	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000093	SLO 14		0	0	0.04	0	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000096	SLO 15		0	0	0.034	0.024	si
430	1675.4	5339.2	-25	2181	403	0.000106	SLO 16		0	0	0.038	0.025	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000075	SLO 1		0	0	-0.029	-0.014	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000063	SLO 2		0	0	-0.025	-0.01	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000078	SLO 3		0	0	-0.032	0.011	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000073	SLO 4		0	0	-0.027	0.015	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000091	SLO 5		0	0	-0.003	-0.039	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000083	SLO 6		0	0	0	-0.036	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000108	SLO 7		0	0	-0.011	0.044	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000113	SLO 8		0	0	-0.008	0.048	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000091	SLO 9		0	0	0.016	-0.036	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000088	SLO 10		0	0	0.02	-0.033	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000114	SLO 11		0	0	0.008	0.048	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000084	SLO 13		0	0	0.036	-0.003	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000094	SLO 14		0	0	0.04	0.001	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000094	SLO 15		0	0	0.034	0.022	si
437	1143.1	5376.4	-25	2185	403	0.000107	SLO 16		0	0	0.038	0.026	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000077	SLO 1		0	0	-0.029	-0.016	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000064	SLO 2		0	0	-0.025	-0.011	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000077	SLO 3		0	0	-0.032	0.009	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000072	SLO 4		0	0	-0.027	0.014	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000094	SLO 5		0	0	-0.003	-0.04	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000084	SLO 6		0	0	0	-0.036	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000105	SLO 7		0	0	-0.011	0.043	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000112	SLO 8		0	0	-0.008	0.047	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000093	SLO 9		0	0	0.016	-0.036	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000089	SLO 10		0	0	0.02	-0.033	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000112	SLO 11		0	0	0.008	0.047	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000123	SLO 12		0	0	0.012	0.051	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000084	SLO 13		0	0	0.036	-0.003	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000094	SLO 14		0	0	0.04	0.001	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000094	SLO 15		0	0	0.034	0.022	si
438	942.2	5384.5	-25	2186	403	0.000108	SLO 16		0	0	0.038	0.026	si
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000076	SLO 1	0.001	-0.001	-0.029	0.012	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000063	SLO 2	0.001	-0.001	-0.025	0.005	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000115	SLO 3	0	0	-0.032	0.037	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000097	SLO 4	0.001	0	-0.028	0.03	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000051	SLO 5	0.002	-0.002	-0.003	-0.023	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000063	SLO 6	0.002	-0.002	0	-0.029	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000144	SLO 7	0	0	-0.011	0.061	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000129	SLO 8	0	0	-0.008	0.055	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000068	SLO 9	0.002	-0.002	0.016	-0.027	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000084	SLO 10	0.002	-0.002	0.02	-0.033	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000132	SLO 11	0	0	0.008	0.056	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000121	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000081	SLO 13	0.001	-0.001	0.036	-0.003	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000092	SLO 14	0.002	-0.001	0.04	-0.009	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000093	SLO 15	0.001	-0.001	0.033	0.022	si	
439	3725.9	5390.8	-25	2187	403	0.000094	SLO 16	0.001	-0.001	0.038	0.016	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000073	SLO 1	0.001	0	-0.029	0.008	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000061	SLO 2	0.001	0	-0.025	0.003	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000108	SLO 3	0	0	-0.032	0.033	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000093	SLO 4	0	0	-0.028	0.028	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000006	SLO 5	0.001	0	-0.004	-0.025	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000069	SLO 6	0.001	0	0	-0.03	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000138	SLO 7	0	0	-0.012	0.058	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000127	SLO 8	0	0	-0.008	0.054	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000075	SLO 9	0.002	0	0.016	-0.029	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000088	SLO 10	0.002	0	0.02	-0.033	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000128	SLO 11	0	0	0.008	0.054	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.00012	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000081	SLO 13	0.001	0	0.036	-0.004	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000092	SLO 14	0.002	0	0.04	-0.008	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000091	SLO 15	0.001	0	0.033	0.021	si	
450	3264.9	5423.1	-25	2194	403	0.000094	SLO 16	0.001	0	0.038	0.017	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000083	SLO 1	0	-0.001	-0.03	-0.02	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.025	-0.014	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000075	SLO 3	0	0	-0.032	0.005	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000007	SLO 4	0	0	-0.028	0.011	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000099	SLO 5	0	-0.001	-0.004	-0.043	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0	-0.038	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000095	SLO 7	0	0.001	-0.012	0.04	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000106	SLO 8	0	0.001	-0.008	0.046	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000095	SLO 9	0	-0.001	0.016	-0.039	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000104	SLO 11	0	0.001	0.008	0.045	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.012	0.051	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000084	SLO 13	0	0	0.036	-0.004	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000094	SLO 14	0	0	0.04	0.002	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000091	SLO 15	0	0	0.033	0.021	si	
452	372.9	5432.2	-25	2196	403	0.000094	SLO 16	0	0	0.038	0.017	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000007	SLO 1	0	-0.001	-0.03	0.004	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000059	SLO 2	0	-0.001	-0.025	0.002	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000101	SLO 3	-0.001	0	-0.032	0.029	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000009	SLO 4	-0.001	0	-0.028	0.027	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000064	SLO 5	0	-0.001	-0.004	-0.028	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000069	SLO 6	0	-0.001	0	-0.031	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000132	SLO 7	-0.001	0	-0.012	0.055	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000125	SLO 8	-0.001	0	-0.008	0.053	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000079	SLO 9	0	-0.001	0.016	-0.031	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000124	SLO 11	0	0	0.008	0.052	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000121	SLO 12	0	0	0.012	0.05	si	
457	2749.9	5459.1	-25	2201	403	0.000084	SLO 13	0	-0.001	0.036	-0.005	si	

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000095	SLO 14	0	-0.001	0.04	-0.008	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.033	0.02	si
457	2749.9	5459.1	-25	2201		403	0.000098	SLO 16	0	-0.001	0.038	0.017	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000087	SLO 1	0	-0.001	-0.031	-0.02	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000068	SLO 2	0	0	-0.026	-0.014	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.00008	SLO 3	0	0	-0.034	0.005	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000071	SLO 4	0	0	-0.029	0.011	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.0001	SLO 5	0	-0.001	-0.005	-0.043	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000086	SLO 6	0	-0.001	0	-0.038	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000096	SLO 7	0	0.001	-0.013	0.04	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000106	SLO 8	0	0.001	-0.008	0.046	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000095	SLO 9	0	-0.001	0.015	-0.039	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0.02	-0.033	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000104	SLO 11	0	0.001	0.007	0.045	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.012	0.051	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.004	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0.002	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.00009	SLO 15	0	0.001	0.033	0.021	si
473	372.9	5704.2	-25	2210		403	0.000109	SLO 16	0	0.001	0.038	0.028	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000083	SLO 1	0	0	-0.032	-0.016	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000067	SLO 2	0	0	-0.026	-0.011	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000083	SLO 3	0	0	-0.034	0.009	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000074	SLO 4	0	0	-0.029	0.014	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000095	SLO 5	0	0	-0.005	-0.04	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000085	SLO 6	0	0	0	-0.036	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000105	SLO 7	0	0	-0.013	0.043	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000111	SLO 8	0	0	-0.009	0.047	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000092	SLO 9	0	0	0.015	-0.036	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.00011	SLO 11	0	0	0.007	0.047	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.003	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000094	SLO 14	0	0	0.04	0.001	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000091	SLO 15	0	0	0.032	0.022	si
477	941.9	5743	-25	2211		403	0.000108	SLO 16	0	0	0.038	0.026	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000081	SLO 1	0	0	-0.032	-0.014	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000066	SLO 2	0	0	-0.026	-0.01	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000084	SLO 3	0	0	-0.034	0.011	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000075	SLO 4	0	0	-0.029	0.015	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000093	SLO 5	0	0	-0.005	-0.039	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000084	SLO 6	0	0	0	-0.036	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000108	SLO 7	0	0	-0.013	0.044	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000112	SLO 8	0	0	-0.009	0.048	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000091	SLO 9	0	0	0.015	-0.036	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000089	SLO 10	0	0	0.02	-0.033	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000112	SLO 11	0	0	0.007	0.048	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000121	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000082	SLO 13	0	0	0.035	-0.003	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0.001	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000092	SLO 15	0	0	0.032	0.022	si
478	1142.4	5757	-25	2212		403	0.000107	SLO 16	0	0	0.038	0.026	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000079	SLO 1	0	0	-0.032	-0.01	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000065	SLO 2	0	0	-0.026	-0.008	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000088	SLO 3	0	0	-0.035	0.015	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000077	SLO 4	0	0	-0.029	0.017	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000086	SLO 5	0	0	-0.006	-0.036	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000082	SLO 6	0	0	-0.001	-0.035	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000114	SLO 7	0	0	-0.014	0.047	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000115	SLO 8	0	0	-0.009	0.049	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000086	SLO 9	0	0	0.015	-0.034	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000088	SLO 10	0	0	0.02	-0.032	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000117	SLO 11	0	0	0.006	0.05	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000122	SLO 12	0	0	0.011	0.051	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000081	SLO 13	0	0	0.035	-0.001	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000095	SLO 14	0	0	0.04	0	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000093	SLO 15	0	0	0.032	0.024	si
484	1674.7	5794.2	-25	2215		403	0.000106	SLO 16	0	0	0.038	0.025	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000075	SLO 1	0	0	-0.032	-0.001	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000062	SLO 2	0	0	-0.026	0	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000099	SLO 3	0	0	-0.035	0.024	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000089	SLO 4	0	0	-0.029	0.025	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000077	SLO 5	0	0	-0.006	-0.033	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000075	SLO 6	0	0	-0.001	-0.032	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000123	SLO 7	0	0	-0.014	0.051	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000122	SLO 8	0	0	-0.009	0.051	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000089	SLO 9	0	0	0.014	-0.035	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000092	SLO 10	0	0	0.02	-0.034	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000114	SLO 11	0	0	0.006	0.048	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000117	SLO 12	0	0	0.011	0.049	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000084	SLO 13	0	0	0.035	-0.009	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000096	SLO 14	0	0	0.04	-0.008	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000084	SLO 15	0	0	0.032	0.016	si
485	1870.4	5808.7	-25	2216		403	0.000097	SLO 16	0	0	0.038	0.017	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000078	SLO 1	-0.001	0.001	-0.034	0.004	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000062	SLO 2	-0.001	0.001	-0.027	0.002	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000107	SLO 3	-0.001	0.001	-0.036	0.029	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000091	SLO 4	-0.001	0.001	-0.03	0.027	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000068	SLO 5	-0.001	0	-0.007	-0.028	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000072	SLO 6	-0.001	0	-0.001	-0.031	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000131	SLO 7	0	0.001	-0.015	0.055	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000122	SLO 8	0	0.001	-0.009	0.053	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.00008	SLO 9	-0.001	0	0.013	-0.031	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000091	SLO 10	-0.001	0	0.019	-0.033	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.00012	SLO 11	0	0.001	0.005	0.052	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000117	SLO 12	0	0.001	0.011	0.05	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000081	SLO 13	0	0.001	0.034	-0.005	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000098	SLO 14	0	0	0.041	-0.008	si
502	2749.9	6061.5	-25	2226		403	0.000087	SLO 15	0	0.001	0.032	0.02	si
502													

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		Pos.	N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000083	SLO 1	0	0	0	-0.034	0.008	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000065	SLO 2	0	0	0	-0.027	0.003	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000117	SLO 3	0	0	0	-0.037	0.033	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000097	SLO 4	0	0	0	-0.03	0.028	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000062	SLO 5	0	0	0	-0.007	-0.025	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000069	SLO 6	0	0	0	-0.001	-0.03	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000141	SLO 7	0.001	0	0	-0.015	0.058	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000128	SLO 8	0.001	0	0	-0.009	0.054	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000074	SLO 9	0	0	0	0.013	-0.029	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000089	SLO 10	0	0	0	0.019	-0.033	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000127	SLO 11	0.001	0	0	0.005	0.054	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000119	SLO 12	0.001	0	0	0.011	0.05	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000077	SLO 13	0.001	0	0	0.034	-0.004	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000095	SLO 14	0.001	0	0	0.041	-0.008	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000086	SLO 15	0.001	0	0	0.031	0.021	si
517	3264.2	6104.9	-25	2239	403	0.000095	SLO 16	0.001	0	0	0.038	0.017	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000086	SLO 1	0	0	0	-0.035	0.012	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000066	SLO 2	0	0	0	-0.028	0.005	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000122	SLO 3	0.001	0.001	0	-0.037	0.037	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.0001	SLO 4	0.001	0.001	0	-0.03	0.03	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000056	SLO 5	0	0	0	-0.007	-0.023	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000066	SLO 6	0	0	0	-0.001	-0.029	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000144	SLO 7	0.001	0.002	0	-0.016	0.061	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000127	SLO 8	0.001	0.001	0	-0.009	0.055	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.00007	SLO 9	0.001	0	0	0.013	-0.027	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000089	SLO 10	0.001	0	0	0.019	-0.033	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000128	SLO 11	0.002	0.002	0	0.005	0.056	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000116	SLO 12	0.002	0.002	0	0.011	0.05	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000076	SLO 13	0.001	0.001	0	0.034	-0.003	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000095	SLO 14	0.001	0.001	0	0.041	-0.009	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000085	SLO 15	0.002	0.001	0	0.031	0.022	si
530	3724.9	6143.7	-25	2251	403	0.000093	SLO 16	0.002	0.001	0	0.038	0.016	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000093	SLO 1	-0.001	-0.001	0	-0.036	-0.02	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.00007	SLO 2	-0.001	-0.001	0	-0.028	-0.014	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000089	SLO 3	-0.001	0	0	-0.039	0.005	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000075	SLO 4	-0.001	0	0	-0.031	0.011	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.0001	SLO 5	-0.001	-0.001	0	-0.008	-0.043	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000085	SLO 6	-0.001	-0.001	0	-0.002	-0.038	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.0001	SLO 7	0	0.001	0	-0.017	0.04	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000108	SLO 8	0	0.001	0	-0.01	0.046	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000093	SLO 9	-0.001	-0.001	0	0.012	-0.039	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000088	SLO 10	0	-0.001	0	0.019	-0.033	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000103	SLO 11	0	0.001	0	0.004	0.045	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000118	SLO 12	0.001	0.001	0	0.011	0.051	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000078	SLO 13	0	0	0	0.033	-0.004	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000095	SLO 14	0	0	0	0.041	0.002	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000085	SLO 15	0	0.001	0	0.031	0.021	si
543	372.9	6359.3	-25	2258	403	0.000109	SLO 16	0.001	0.001	0	0.039	0.028	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000092	SLO 1	-0.001	0	0	-0.036	-0.018	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.00007	SLO 2	-0.001	0	0	-0.028	-0.012	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.00009	SLO 3	-0.001	0	0	-0.039	0.007	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000077	SLO 4	-0.001	0	0	-0.031	0.013	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000099	SLO 5	-0.001	0	0	-0.009	-0.042	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000086	SLO 6	-0.001	0	0	-0.002	-0.037	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000105	SLO 7	0	0	0	-0.017	0.042	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000111	SLO 8	0	0	0	-0.01	0.047	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000093	SLO 9	-0.001	0	0	0.012	-0.038	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000089	SLO 10	0	0	0	0.019	-0.033	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000108	SLO 11	0.001	0	0	0.004	0.046	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000121	SLO 12	0.001	0	0	0.011	0.051	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000077	SLO 13	0	0	0	0.033	-0.004	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000095	SLO 14	0.001	0	0	0.041	0.002	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000086	SLO 15	0.001	0	0	0.031	0.021	si
548	665.1	6379.7	-25	2262	403	0.000108	SLO 16	0.001	0	0	0.039	0.027	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000089	SLO 1	-0.001	0	0	-0.037	-0.014	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000069	SLO 2	-0.001	0	0	-0.028	-0.01	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000093	SLO 3	-0.001	0	0	-0.039	0.011	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000078	SLO 4	-0.001	0	0	-0.031	0.015	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000093	SLO 5	-0.001	0	0	-0.009	-0.039	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000084	SLO 6	-0.001	0	0	-0.002	-0.036	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000111	SLO 7	0	0	0	-0.017	0.044	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000113	SLO 8	0	0	0	-0.01	0.048	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000089	SLO 9	0	0	0	0.012	-0.036	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000089	SLO 10	0	0	0	0.019	-0.033	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000112	SLO 11	0	0	0	0.004	0.048	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000122	SLO 12	0	0	0	0.011	0.051	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000077	SLO 13	0	0	0	0.033	-0.003	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000095	SLO 14	0	0	0	0.041	0.001	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000087	SLO 15	0	0	0	0.031	0.022	si
555	1102.8	6410.3	-25	2269	403	0.000108	SLO 16	0.001	0	0	0.039	0.026	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000088	SLO 1	-0.001	0	0	-0.037	-0.011	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000068	SLO 2	-0.001	0	0	-0.028	-0.009	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000096	SLO 3	-0.001	0	0	-0.039	0.014	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000081	SLO 4	-0.001	0	0	-0.031	0.016	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000088	SLO 5	-0.001	0	0	-0.009	-0.037	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000082	SLO 6	0	0	0	-0.002	-0.035	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000116	SLO 7	0	0	0	-0.017	0.047	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000116	SLO 8	0	0	0	-0.01	0.048	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000085	SLO 9	0	0	0	0.012	-0.034	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000088	SLO 10	0	0	0	0.019	-0.032	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000115	SLO 11	0	0	0	0.004	0.049	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000122	SLO 12	0.001	0	0	0.011	0.051	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000076	SLO 13	0	0	0	0.033	-0.002	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000095	SLO 14	0.001	0	0	0.041	0	si
561	1540.4	6440.9	-25	2276	403	0.000088	SLO 15	0.001	0	0	0.03	0.023	

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000093	SLO 4	0	0	-0.031	0.025	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000078	SLO 5	0	-0.001	-0.009	-0.033	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000074	SLO 6	0	-0.001	-0.002	-0.032	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000126	SLO 7	0	0	-0.017	0.051	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000123	SLO 8	0	0	-0.01	0.051	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000085	SLO 9	0	-0.001	0.012	-0.035	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000091	SLO 10	0	-0.001	0.019	-0.034	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000113	SLO 11	0	0	0.004	0.048	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000117	SLO 12	0	0	0.011	0.049	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000079	SLO 13	0	0	0.033	-0.009	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000097	SLO 14	0	0	0.041	-0.008	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000008	SLO 15	0	0	0.03	0.016	si
565	1870.8	6464	-25	2282		403	0.000098	SLO 16	0.001	0	0.039	0.017	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000086	SLO 1	0	0	-0.037	0.002	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000067	SLO 2	0	0	-0.029	0.001	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000112	SLO 3	0	0	-0.039	0.027	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000094	SLO 4	0	0	-0.031	0.026	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000073	SLO 5	0	0	-0.009	-0.03	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000073	SLO 6	0	0	-0.002	-0.031	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000131	SLO 7	0	0	-0.017	0.053	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000124	SLO 8	0	0	-0.01	0.052	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000081	SLO 9	0	0	0.012	-0.032	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000091	SLO 10	0	0	0.019	-0.034	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000119	SLO 11	0	0	0.004	0.051	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.011	0.05	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000078	SLO 13	0	0	0.033	-0.006	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000098	SLO 14	0	0	0.041	-0.007	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000083	SLO 15	0	0	0.03	0.019	si
566	2412.9	6466.1	-25	2283		403	0.000099	SLO 16	0	0	0.039	0.018	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000093	SLO 1	0	0	-0.038	0.012	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000069	SLO 2	0	0	-0.029	0.005	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000128	SLO 3	0	0	-0.041	0.037	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000102	SLO 4	0	0	-0.032	0.03	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000056	SLO 5	0	-0.001	-0.01	-0.023	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000064	SLO 6	0	-0.001	-0.002	-0.029	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000146	SLO 7	0	0.001	-0.018	0.061	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000129	SLO 8	0	0.001	-0.01	0.055	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000067	SLO 9	0	-0.001	0.011	-0.027	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000087	SLO 10	0	-0.001	0.019	-0.033	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.00013	SLO 11	0	0.001	0.003	0.056	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000119	SLO 12	0	0.001	0.011	0.05	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000076	SLO 13	0	-0.001	0.033	-0.003	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000099	SLO 14	0	-0.001	0.042	-0.009	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000088	SLO 15	0	0	0.03	0.022	si
584	3724.7	6616.1	-25	2289		403	0.000099	SLO 16	0	0	0.039	0.016	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000103	SLO 1	0.001	-0.001	-0.041	0.012	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000075	SLO 2	0.001	-0.001	-0.031	0.005	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000135	SLO 3	0.001	0	-0.044	0.037	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000107	SLO 4	0.001	0	-0.033	0.03	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000059	SLO 5	0.001	-0.001	-0.012	-0.023	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000064	SLO 6	0.002	-0.002	-0.003	-0.029	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00015	SLO 7	0.001	0	-0.021	0.061	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000131	SLO 8	0.001	0	-0.011	0.055	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000063	SLO 9	0.002	-0.002	0.01	-0.027	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000083	SLO 10	0.002	-0.002	0.019	-0.033	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000131	SLO 11	0.001	0	0.001	0.056	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00012	SLO 12	0.001	0	0.01	0.05	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.00007	SLO 13	0.002	-0.001	0.031	-0.003	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000096	SLO 14	0.002	-0.001	0.042	-0.009	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000084	SLO 15	0.001	-0.001	0.029	0.022	si
599	3724.5	7042.4	-25	2301		403	0.000097	SLO 16	0.002	-0.001	0.04	0.016	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.0001	SLO 1	0	0	-0.041	0.008	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000074	SLO 2	0.001	0	-0.031	0.003	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000129	SLO 3	0	0	-0.044	0.033	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000103	SLO 4	0	0	-0.033	0.028	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000067	SLO 5	0.001	0	-0.012	-0.026	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.00007	SLO 6	0.001	0	-0.003	-0.03	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000144	SLO 7	0	0	-0.021	0.058	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000129	SLO 8	0	0	-0.011	0.054	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.00007	SLO 9	0.001	0	0.01	-0.029	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000087	SLO 10	0.002	0	0.019	-0.033	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000127	SLO 11	0.001	0	0.001	0.054	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.00012	SLO 12	0.001	0	0.01	0.05	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.00007	SLO 13	0.001	0	0.031	-0.004	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000097	SLO 14	0.002	0	0.042	-0.008	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000082	SLO 15	0.001	0	0.029	0.021	si
605	3247.9	7076.3	-25	2307		403	0.000097	SLO 16	0.001	0	0.04	0.017	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000098	SLO 1	0	0	-0.042	0.004	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000072	SLO 2	0	0	-0.031	0.002	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000124	SLO 3	0	0	-0.044	0.029	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.0001	SLO 4	0	0	-0.033	0.027	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000072	SLO 5	0	0	-0.012	-0.028	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000072	SLO 6	0	0	-0.003	-0.031	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000138	SLO 7	0	0	-0.021	0.055	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000126	SLO 8	0	0	-0.012	0.053	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000075	SLO 9	0.001	0	0.009	-0.031	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000089	SLO 10	0.001	0	0.019	-0.033	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000122	SLO 11	0	0	0.001	0.052	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000119	SLO 12	0	0	0.01	0.05	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000072	SLO 13	0.001	0	0.031	-0.005	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000098	SLO 14	0.001	0	0.042	-0.008	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.000081	SLO 15	0.001	0	0.029	0.02	si
620	2749.9	7111.7	-25	2315		403	0.0001	SLO 16	0.001	0	0.04	0.017	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316		403	0.000097	SLO 1	0	0	-0.042	-0.001	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316		403	0.000071	SLO 2	0	0	-0.031	0	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316		403	0.000118	SLO 3	0	0	-0.044	0.024	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316		403	0.000097						

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000128	SLO 7	0	0	-0.021	0.051	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000122	SLO 8	0	0	-0.012	0.051	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000084	SLO 9	0	0	0.009	-0.035	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000091	SLO 10	0	0	0.019	-0.034	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000112	SLO 11	0	0	0.001	0.048	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000116	SLO 12	0	0	0.01	0.049	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000076	SLO 13	0	0	0.031	-0.009	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000101	SLO 14	0	0	0.042	-0.008	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.000077	SLO 15	0	0	0.029	0.016	si
621	1870.9	7114.4	-25	2316	403		0.0001	SLO 16	0	0	0.04	0.017	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000097	SLO 1	0	0	-0.042	0.002	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000072	SLO 2	0	0	-0.031	0.001	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000121	SLO 3	0	0	-0.044	0.027	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000098	SLO 4	0	0	-0.033	0.026	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000076	SLO 5	0	0	-0.012	-0.03	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000073	SLO 6	0	0	-0.003	-0.031	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000134	SLO 7	0	0	-0.021	0.053	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000125	SLO 8	0	0	-0.012	0.052	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000079	SLO 9	0	0	0.009	-0.032	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.00009	SLO 10	0	0	0.019	-0.034	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.00012	SLO 11	0	0	0.001	0.051	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000119	SLO 12	0	0	0.01	0.05	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000074	SLO 13	0	0	0.031	-0.006	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.0001	SLO 14	0	0	0.042	-0.007	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.00008	SLO 15	0	0	0.029	0.019	si
622	2417.9	7114.4	-25	2317	403		0.000101	SLO 16	0	0	0.04	0.018	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000028	SLO 1	-0.012	0.012	-0.017	0.021	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000026	SLO 2	-0.019	0.005	-0.027	0.01	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000074	SLO 3	-0.015	0.037	-0.02	0.064	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000065	SLO 4	-0.021	0.03	-0.031	0.052	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000049	SLO 5	0.01	-0.023	0.02	-0.038	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000055	SLO 6	0.005	-0.029	0.011	-0.048	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000116	SLO 7	0.002	0.061	0.008	0.103	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000104	SLO 8	-0.003	0.055	-0.001	0.093	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000076	SLO 9	0.027	-0.027	0.048	-0.046	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000077	SLO 10	0.022	-0.033	0.039	-0.056	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000115	SLO 11	0.02	0.056	0.036	0.095	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000101	SLO 12	0.014	0.05	0.027	0.085	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000088	SLO 13	0.045	-0.003	0.078	-0.005	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000079	SLO 14	0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000094	SLO 15	0.043	0.022	0.074	0.038	si
1927	3724.9	2769.8	403	3491	773		0.000078	SLO 16	0.037	0.016	0.064	0.026	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000019	SLO 1	-0.012	0.007	-0.017	0.013	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000024	SLO 2	-0.019	0.003	-0.027	0.005	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000063	SLO 3	-0.015	0.032	-0.02	0.055	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000059	SLO 4	-0.021	0.028	-0.031	0.047	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000055	SLO 5	0.01	-0.026	0.02	-0.044	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000059	SLO 6	0.005	-0.03	0.011	-0.051	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000108	SLO 7	0.002	0.057	0.008	0.097	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000099	SLO 8	-0.003	0.054	-0.001	0.09	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000079	SLO 9	0.027	-0.029	0.048	-0.05	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000078	SLO 10	0.022	-0.033	0.039	-0.057	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.00011	SLO 11	0.02	0.054	0.036	0.091	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000099	SLO 12	0.014	0.05	0.027	0.084	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000089	SLO 13	0.045	-0.004	0.078	-0.007	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000093	SLO 15	0.043	0.021	0.074	0.035	si
1934	3152.9	2770	403	3498	773		0.000078	SLO 16	0.037	0.017	0.064	0.028	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000012	SLO 1	-0.012	0.003	-0.017	0.005	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000023	SLO 2	-0.019	0.001	-0.027	0.001	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000053	SLO 3	-0.015	0.028	-0.02	0.047	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000054	SLO 4	-0.021	0.026	-0.031	0.043	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000062	SLO 5	0.01	-0.029	0.02	-0.05	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000062	SLO 6	0.005	-0.031	0.011	-0.053	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.0001	SLO 7	0.002	0.054	0.008	0.091	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000095	SLO 8	-0.003	0.052	-0.001	0.087	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000083	SLO 9	0.027	-0.032	0.048	-0.054	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.00008	SLO 10	0.022	-0.034	0.039	-0.058	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000104	SLO 11	0.02	0.052	0.036	0.086	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000096	SLO 12	0.014	0.05	0.027	0.083	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000089	SLO 13	0.045	-0.005	0.078	-0.01	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000078	SLO 14	0.039	-0.007	0.067	-0.014	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000091	SLO 15	0.043	0.02	0.074	0.032	si
1942	2564.4	2770.1	403	3506	773		0.000079	SLO 16	0.037	0.018	0.064	0.029	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000024	SLO 1	-0.012	-0.009	-0.017	-0.017	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.00003	SLO 2	-0.019	-0.008	-0.027	-0.015	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000029	SLO 3	-0.015	0.016	-0.02	0.025	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000038	SLO 4	-0.021	0.017	-0.031	0.027	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000074	SLO 5	0.01	-0.035	0.02	-0.061	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.00007	SLO 6	0.005	-0.035	0.011	-0.06	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000086	SLO 7	0.002	0.048	0.008	0.079	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000086	SLO 8	-0.003	0.049	-0.001	0.081	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000086	SLO 9	0.027	-0.033	0.048	-0.057	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000078	SLO 10	0.022	-0.032	0.039	-0.055	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.0001	SLO 11	0.02	0.051	0.036	0.083	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000097	SLO 12	0.014	0.051	0.027	0.085	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000088	SLO 13	0.045	-0.001	0.078	-0.003	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000076	SLO 14	0.039	0	0.067	-0.001	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000094	SLO 15	0.043	0.024	0.074	0.039	si
1951	1822.9	2770.4	403	3515	773		0.000084	SLO 16	0.037	0.025	0.064	0.041	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773		0.000035	SLO 1	-0.012	-0.014	-0.017	-0.026	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773		0.000035	SLO 2	-0.019	-0.01	-0.027	-0.02	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773		0.00002	SLO 3	-0.015	0.011	-0.02	0.016	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524	773		0.000034	SLO 4	-0.021	0.015	-0.0		

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
1960	1114.4	2770.6	403	3524		773	0.00008	SLO 10	0.022	-0.033	0.039	-0.057	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524		773	0.000093	SLO 11	0.02	0.048	0.036	0.078	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524		773	0.000094	SLO 12	0.014	0.051	0.027	0.083	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524		773	0.000089	SLO 13	0.045	-0.003	0.078	-0.007	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524		773	0.000076	SLO 14	0.039	0.001	0.067	-0.001	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524		773	0.000091	SLO 15	0.043	0.022	0.074	0.035	si
1960	1114.4	2770.6	403	3524		773	0.000084	SLO 16	0.037	0.026	0.064	0.041	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000048	SLO 1	-0.012	-0.02	-0.017	-0.038	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000041	SLO 2	-0.019	-0.014	-0.027	-0.026	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000015	SLO 3	-0.015	0.005	-0.02	0.004	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000029	SLO 4	-0.021	0.011	-0.031	0.016	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000092	SLO 5	0.01	-0.043	0.02	-0.076	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000078	SLO 6	0.005	-0.038	0.011	-0.066	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000065	SLO 7	0.002	0.04	0.008	0.064	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000075	SLO 8	-0.003	0.046	-0.001	0.074	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000097	SLO 9	0.027	-0.039	0.048	-0.068	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000081	SLO 10	0.022	-0.033	0.039	-0.058	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000086	SLO 11	0.02	0.045	0.036	0.072	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000091	SLO 12	0.014	0.051	0.027	0.082	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000089	SLO 13	0.045	-0.004	0.078	-0.01	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000076	SLO 14	0.039	0.002	0.067	0.002	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.00009	SLO 15	0.043	0.021	0.074	0.032	si
1969	372.9	2770.8	403	3533		773	0.000085	SLO 16	0.037	0.028	0.064	0.044	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000052	SLO 1	-0.016	-0.02	-0.024	-0.038	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000044	SLO 2	-0.02	-0.014	-0.03	-0.026	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000025	SLO 3	-0.019	0.005	-0.028	0.004	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000034	SLO 4	-0.022	0.011	-0.034	0.016	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.00009	SLO 5	0.007	-0.043	0.014	-0.076	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000078	SLO 6	0.004	-0.038	0.008	-0.066	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000064	SLO 7	-0.001	0.04	0.001	0.064	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000075	SLO 8	-0.004	0.046	-0.004	0.074	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000093	SLO 9	0.024	-0.039	0.043	-0.068	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.00008	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.058	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000082	SLO 11	0.017	0.045	0.03	0.072	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.00009	SLO 12	0.014	0.051	0.025	0.082	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000083	SLO 13	0.042	-0.004	0.073	-0.01	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000076	SLO 14	0.039	0.002	0.067	0.002	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000084	SLO 15	0.04	0.021	0.069	0.032	si
1986	372.9	3435.3	403	3550		773	0.000084	SLO 16	0.037	0.028	0.063	0.044	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000042	SLO 1	-0.016	-0.016	-0.024	-0.029	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000039	SLO 2	-0.02	-0.011	-0.03	-0.021	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000027	SLO 3	-0.019	0.000	-0.028	0.013	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000037	SLO 4	-0.022	0.014	-0.034	0.021	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000083	SLO 5	0.007	-0.04	0.014	-0.07	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000074	SLO 6	0.004	-0.036	0.008	-0.063	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000072	SLO 7	-0.001	0.043	0.001	0.07	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000079	SLO 8	-0.004	0.047	-0.004	0.076	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000089	SLO 9	0.024	-0.037	0.043	-0.064	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000079	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000087	SLO 11	0.017	0.047	0.03	0.076	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000092	SLO 12	0.014	0.051	0.025	0.083	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000083	SLO 13	0.042	-0.003	0.073	-0.008	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000076	SLO 14	0.039	0.001	0.067	0	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000085	SLO 15	0.04	0.022	0.069	0.034	si
1987	927.4	3435.3	403	3551		773	0.000083	SLO 16	0.037	0.026	0.063	0.042	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000039	SLO 1	-0.016	-0.014	-0.024	-0.026	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000038	SLO 2	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000029	SLO 3	-0.019	0.011	-0.028	0.016	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000038	SLO 4	-0.022	0.015	-0.034	0.022	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.00008	SLO 5	0.007	-0.039	0.014	-0.068	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000073	SLO 6	0.004	-0.036	0.008	-0.062	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000075	SLO 7	-0.001	0.044	0.001	0.072	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000081	SLO 8	-0.004	0.048	-0.004	0.077	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000087	SLO 9	0.024	-0.036	0.043	-0.062	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000079	SLO 10	0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000089	SLO 11	0.017	0.048	0.03	0.078	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000093	SLO 12	0.014	0.051	0.025	0.083	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000083	SLO 13	0.042	-0.003	0.073	-0.007	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000076	SLO 14	0.039	0.001	0.067	-0.001	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000086	SLO 15	0.04	0.022	0.069	0.035	si
1989	1120.4	3435.3	403	3553		773	0.000083	SLO 16	0.037	0.026	0.063	0.041	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000032	SLO 1	-0.016	-0.01	-0.024	-0.019	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000035	SLO 2	-0.02	-0.009	-0.03	-0.016	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000034	SLO 3	-0.019	0.015	-0.028	0.023	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000041	SLO 4	-0.022	0.017	-0.034	0.026	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000073	SLO 5	0.007	-0.036	0.014	-0.062	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.00007	SLO 6	0.004	-0.035	0.008	-0.06	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000082	SLO 7	-0.001	0.047	0.001	0.078	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000085	SLO 8	-0.004	0.049	-0.004	0.08	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000083	SLO 9	0.024	-0.034	0.043	-0.058	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000077	SLO 10	0.021	-0.032	0.037	-0.056	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000095	SLO 11	0.017	0.05	0.03	0.082	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000095	SLO 12	0.014	0.051	0.025	0.084	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000082	SLO 13	0.042	-0.001	0.073	-0.004	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000076	SLO 14	0.039	0	0.067	-0.001	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000087	SLO 15	0.04	0.024	0.069	0.038	si
1990	1663.4	3435.3	403	3554		773	0.000083	SLO 16	0.037	0.025	0.063	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555		773	0.000022	SLO 1	-0.016	0	-0.024	-0.001	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555		773	0.000029	SLO 2	-0.02	0	-0.03	-0.001	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555		773	0.00005	SLO 3	-0.019	0.025	-0.028	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555		773	0.000053	SLO 4	-0.022	0.025	-0.034	0.041	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555</									

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000084	SLO 13		0.042	-0.008	0.073	-0.014	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000083	SLO 15		0.04	0.017	0.069	0.028	si
1991	2037.4	3435.3	403	3555	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000022	SLO 1		-0.016	0.003	-0.024	0.005	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000028	SLO 2		-0.02	0.001	-0.03	0.001	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000057	SLO 3		-0.019	0.028	-0.028	0.047	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000056	SLO 4		-0.022	0.026	-0.034	0.043	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000059	SLO 5		0.007	-0.029	0.014	-0.05	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000061	SLO 6		0.004	-0.031	0.008	-0.053	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000099	SLO 7		-0.001	0.054	0.001	0.091	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000095	SLO 8		-0.004	0.052	-0.004	0.088	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000079	SLO 9		0.024	-0.032	0.043	-0.054	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000078	SLO 10		0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000101	SLO 11		0.017	0.052	0.03	0.086	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000095	SLO 12		0.014	0.05	0.025	0.083	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.005	0.073	-0.01	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.007	0.067	-0.014	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000085	SLO 15		0.04	0.02	0.069	0.032	si
1992	2580.4	3435.3	403	3556	773	0.000078	SLO 16		0.037	0.018	0.063	0.028	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000026	SLO 1		-0.016	0.007	-0.024	0.013	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000029	SLO 2		-0.02	0.003	-0.03	0.005	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000067	SLO 3		-0.019	0.032	-0.028	0.055	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000062	SLO 4		-0.022	0.028	-0.034	0.048	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000052	SLO 5		0.007	-0.026	0.014	-0.044	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000058	SLO 6		0.004	-0.03	0.008	-0.051	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000107	SLO 7		-0.001	0.057	0.001	0.097	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000099	SLO 8		-0.004	0.054	-0.004	0.09	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000074	SLO 9		0.024	-0.029	0.043	-0.05	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000107	SLO 11		0.017	0.054	0.03	0.091	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000098	SLO 12		0.014	0.05	0.025	0.084	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000083	SLO 13		0.042	-0.004	0.073	-0.007	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000087	SLO 15		0.04	0.021	0.069	0.035	si
1993	3176.4	3435.3	403	3557	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000033	SLO 1		-0.016	0.012	-0.024	0.021	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000031	SLO 2		-0.02	0.005	-0.03	0.01	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000077	SLO 3		-0.019	0.037	-0.028	0.064	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000067	SLO 4		-0.022	0.03	-0.034	0.052	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000045	SLO 5		0.007	-0.023	0.014	-0.038	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000054	SLO 6		0.004	-0.029	0.008	-0.048	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000116	SLO 7		-0.001	0.061	0.001	0.103	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000104	SLO 8		-0.004	0.055	-0.004	0.093	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000071	SLO 9		0.024	-0.027	0.043	-0.046	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000076	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.056	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000112	SLO 11		0.017	0.056	0.03	0.095	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.00001	SLO 12		0.014	0.05	0.025	0.085	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000082	SLO 13		0.042	-0.003	0.073	-0.005	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000089	SLO 15		0.04	0.022	0.069	0.038	si
1994	3724.9	3435.3	403	3558	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.016	0.063	0.026	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000053	SLO 1		-0.018	-0.02	-0.027	-0.038	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000045	SLO 2		-0.02	-0.014	-0.032	-0.026	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000029	SLO 3		-0.02	0.0005	-0.031	0.004	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000036	SLO 4		-0.023	0.011	-0.035	0.016	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000089	SLO 5		0.005	-0.043	0.011	-0.076	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000077	SLO 6		0.003	-0.038	0.007	-0.066	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000064	SLO 7		-0.002	0.04	-0.001	0.064	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000075	SLO 8		-0.005	0.046	-0.005	0.074	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000091	SLO 9		0.023	-0.039	0.041	-0.068	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.00008	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.058	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000081	SLO 11		0.016	0.045	0.028	0.072	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.00009	SLO 12		0.013	0.051	0.025	0.082	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000081	SLO 13		0.042	-0.004	0.071	-0.01	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000082	SLO 15		0.039	0.021	0.067	0.032	si
2001	372.9	3682.4	403	3565	773	0.000084	SLO 16		0.037	0.028	0.063	0.044	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000036	SLO 1		-0.018	0.012	-0.027	0.021	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000033	SLO 2		-0.02	0.005	-0.032	0.01	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000078	SLO 3		-0.02	0.037	-0.031	0.064	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000068	SLO 4		-0.023	0.03	-0.035	0.052	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000044	SLO 5		0.005	-0.023	0.011	-0.038	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000054	SLO 6		0.003	-0.029	0.007	-0.048	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000115	SLO 7		-0.002	0.061	-0.001	0.103	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000104	SLO 8		-0.005	0.055	-0.005	0.093	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000069	SLO 9		0.023	-0.027	0.041	-0.046	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000075	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.056	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000111	SLO 11		0.016	0.056	0.028	0.095	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000099	SLO 12		0.013	0.005	0.025	0.085	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.00008	SLO 13		0.042	-0.003	0.071	-0.005	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000087	SLO 15		0.039	0.022	0.067	0.038	si
2003	3724.9	3689.9	403	3567	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.016	0.063	0.026	si
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.00003	SLO 1		-0.018	0.007	-0.028	0.013	si
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.000031	SLO 2		-0.021	0.003	-0.032	0.005	si
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.000068	SLO 3		-0.02	0.032	-0.032	0.055	si
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.000063	SLO 4		-0.023	0.028	-0.036	0.047	si
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.000051	SLO 5		0.005	-0.026	0.011	-0.044	si
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.000057	SLO 6		0.003	-0.03	0.007	-0.051	si
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.000107	SLO 7		-0.002	0.057			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2026	3153.4	3728	403	3590	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000042	SLO 1		-0.018	-0.014	-0.028	-0.027	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000004	SLO 2		-0.021	-0.01	-0.032	-0.02	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000033	SLO 3		-0.02	0.011	-0.032	0.015	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000004	SLO 4		-0.023	0.015	-0.036	0.022	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000008	SLO 5		0.005	-0.039	0.011	-0.068	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000073	SLO 6		0.003	-0.036	0.007	-0.063	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000074	SLO 7		-0.003	0.044	-0.002	0.072	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000081	SLO 8		-0.005	0.048	-0.005	0.077	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000086	SLO 9		0.023	-0.036	0.04	-0.062	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000078	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000087	SLO 11		0.015	0.048	0.028	0.077	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000092	SLO 12		0.013	0.051	0.024	0.083	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000008	SLO 13		0.041	-0.003	0.071	-0.007	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.001	0.067	-0.001	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000083	SLO 15		0.039	0.022	0.067	0.035	si
2029	1097.4	3733.1	403	3593	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.026	0.063	0.041	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000038	SLO 1		-0.018	-0.012	-0.028	-0.022	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000038	SLO 2		-0.021	-0.009	-0.032	-0.018	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000036	SLO 3		-0.021	0.013	-0.032	0.02	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000042	SLO 4		-0.023	0.016	-0.036	0.024	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000076	SLO 5		0.005	-0.038	0.01	-0.065	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000071	SLO 6		0.003	-0.035	0.007	-0.061	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000079	SLO 7		-0.003	0.046	-0.002	0.075	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000083	SLO 8		-0.005	0.048	-0.005	0.079	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000083	SLO 9		0.023	-0.035	0.04	-0.06	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000077	SLO 10		0.021	-0.032	0.037	-0.056	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000091	SLO 11		0.015	0.049	0.028	0.08	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000093	SLO 12		0.013	0.051	0.024	0.084	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000008	SLO 13		0.041	-0.002	0.071	-0.006	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000075	SLO 14		0.039	0	0.067	-0.001	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000084	SLO 15		0.039	0.023	0.067	0.036	si
2041	1405.7	3754.6	403	3605	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.025	0.063	0.041	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000028	SLO 1		-0.018	0.004	-0.028	0.007	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000031	SLO 2		-0.021	0.002	-0.032	0.002	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000062	SLO 3		-0.021	0.029	-0.032	0.049	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000059	SLO 4		-0.023	0.027	-0.036	0.044	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000056	SLO 5		0.005	-0.028	0.01	-0.048	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000006	SLO 6		0.003	-0.031	0.007	-0.052	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000101	SLO 7		-0.003	0.055	-0.002	0.093	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000096	SLO 8		-0.005	0.053	-0.005	0.088	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000075	SLO 9		0.023	-0.031	0.04	-0.053	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000077	SLO 10		0.021	-0.033	0.037	-0.057	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000101	SLO 11		0.015	0.052	0.028	0.088	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000095	SLO 12		0.013	0.05	0.024	0.084	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000008	SLO 13		0.041	-0.005	0.071	-0.009	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000083	SLO 15		0.039	0.02	0.067	0.033	si
2042	2748.5	3755.1	403	3606	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000027	SLO 1		-0.018	0.001	-0.028	0.001	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000031	SLO 2		-0.021	0	-0.032	-0.001	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000055	SLO 3		-0.021	0.026	-0.032	0.043	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000056	SLO 4		-0.023	0.025	-0.036	0.042	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000062	SLO 5		0.005	-0.031	0.01	-0.053	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000062	SLO 6		0.003	-0.032	0.007	-0.054	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000094	SLO 7		-0.003	0.052	-0.002	0.087	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000093	SLO 8		-0.005	0.052	-0.005	0.086	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000079	SLO 9		0.023	-0.033	0.04	-0.057	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000079	SLO 10		0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000096	SLO 11		0.015	0.05	0.028	0.083	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000093	SLO 12		0.013	0.05	0.024	0.082	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000081	SLO 13		0.041	-0.007	0.071	-0.013	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.007	0.067	-0.014	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000081	SLO 15		0.039	0.018	0.067	0.03	si
2045	2237.3	3767.3	403	3609	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.018	0.063	0.028	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000028	SLO 1		-0.019	-0.001	-0.029	-0.003	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000031	SLO 2		-0.021	0	-0.032	-0.001	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000051	SLO 3		-0.021	0.024	-0.032	0.039	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000055	SLO 4		-0.023	0.025	-0.036	0.041	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000066	SLO 5		0.005	-0.033	0.01	-0.057	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000064	SLO 6		0.003	-0.032	0.007	-0.055	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000089	SLO 7		-0.003	0.051	-0.002	0.084	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000009	SLO 8		-0.005	0.051	-0.005	0.085	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000083	SLO 9		0.023	-0.035	0.04	-0.061	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000008	SLO 10		0.021	-0.034	0.037	-0.059	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000091	SLO 11		0.015	0.048	0.027	0.08	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000091	SLO 12		0.013	0.049	0.024	0.081	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000082	SLO 13		0.041	-0.009	0.07	-0.016	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000008	SLO 15		0.039	0.016	0.067	0.026	si
2050	1856.6	3786.2	403	3614	773	0.000076	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.027	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000031	SLO 1		-0.02	-0.001	-0.031	-0.003	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000033	SLO 2		-0.021	0	-0.034	-0.001	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000054	SLO 3		-0.022	0.024	-0.035	0.039	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000056	SLO 4		-0.024	0.025	-0.037	0.041	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000065	SLO 5		0.004	-0.033	0.008	-0.056	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000064	SLO 6		0.003	-0.032	0.006	-0.055	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000089	SLO 7		-0.004	0.051	-0.005	0.084	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000091	SLO 8		-0.005	0.051	-0.006	0.085	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000082	SLO 9		0.022	-0.035	0.038	-0.061	si
2060	1860.3	4009.7	403	3624	773	0.000008	SLO 10		0.021	-0.034	0.036	-0.059	si
2060	1860.3	4009.7	403</										

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000058	SLO 3	-0.023	0.026	-0.037	0.042	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000058	SLO 4	-0.024	0.025	-0.038	0.041	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000062	SLO 5	0.003	-0.031	0.006	-0.054	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000063	SLO 6	0.002	-0.032	0.005	-0.055	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000093	SLO 7	-0.005	0.052	-0.006	0.086	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000092	SLO 8	-0.005	0.052	-0.007	0.086	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000078	SLO 9	0.021	-0.034	0.037	-0.058	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000078	SLO 10	0.021	-0.034	0.036	-0.059	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000093	SLO 11	0.013	0.05	0.024	0.082	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000092	SLO 12	0.013	0.049	0.023	0.082	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000078	SLO 13	0.04	-0.007	0.068	-0.013	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000078	SLO 15	0.037	0.018	0.064	0.029	si
2067	2141.4	4188.5	403	3631	773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000035	SLO 1	-0.021	0.004	-0.034	0.007	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000035	SLO 2	-0.022	0.002	-0.035	0.002	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000066	SLO 3	-0.023	0.029	-0.037	0.049	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000062	SLO 4	-0.024	0.027	-0.038	0.044	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000055	SLO 5	0.003	-0.028	0.006	-0.048	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000059	SLO 6	0.002	-0.031	0.005	-0.052	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000101	SLO 7	-0.005	0.055	-0.006	0.093	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000096	SLO 8	-0.005	0.053	-0.007	0.088	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000073	SLO 9	0.021	-0.031	0.037	-0.053	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000076	SLO 10	0.021	-0.033	0.036	-0.057	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.0001	SLO 11	0.013	0.052	0.024	0.088	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000095	SLO 12	0.013	0.05	0.023	0.084	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000077	SLO 13	0.04	-0.005	0.068	-0.009	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.00008	SLO 15	0.037	0.02	0.064	0.033	si
2068	2750.4	4188.5	403	3632	773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000042	SLO 1	-0.024	-0.001	-0.04	-0.003	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000039	SLO 2	-0.023	0	-0.037	-0.001	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000061	SLO 3	-0.026	0.024	-0.043	0.039	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.00006	SLO 4	-0.025	0.025	-0.041	0.041	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000064	SLO 5	0	-0.033	0.002	-0.056	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000063	SLO 6	0.002	-0.032	0.004	-0.055	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.00009	SLO 7	-0.007	0.051	-0.011	0.084	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000091	SLO 8	-0.006	0.051	-0.009	0.085	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000078	SLO 9	0.019	-0.035	0.033	-0.06	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000079	SLO 10	0.02	-0.034	0.035	-0.059	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000088	SLO 11	0.011	0.048	0.02	0.08	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.00009	SLO 12	0.012	0.049	0.022	0.081	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000075	SLO 13	0.038	-0.009	0.065	-0.016	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000078	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000073	SLO 15	0.036	0.016	0.061	0.026	si
2095	1870.9	4645.6	403	3658	773	0.000076	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.027	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000042	SLO 1	-0.024	0.001	-0.04	0	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000039	SLO 2	-0.023	0	-0.037	-0.001	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000064	SLO 3	-0.027	0.026	-0.044	0.042	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000061	SLO 4	-0.025	0.025	-0.041	0.041	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000061	SLO 5	0	-0.031	0.002	-0.054	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000062	SLO 6	0.001	-0.032	0.004	-0.055	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000093	SLO 7	-0.007	0.052	-0.011	0.086	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000092	SLO 8	-0.006	0.052	-0.009	0.086	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000076	SLO 9	0.019	-0.034	0.033	-0.058	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000078	SLO 10	0.02	-0.034	0.035	-0.059	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000091	SLO 11	0.011	0.05	0.02	0.082	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000091	SLO 12	0.012	0.049	0.022	0.082	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000074	SLO 13	0.038	-0.007	0.065	-0.013	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000074	SLO 15	0.036	0.018	0.061	0.029	si
2100	2141.4	4661	403	3663	773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000042	SLO 1	-0.024	0.004	-0.04	0.007	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000039	SLO 2	-0.023	0.002	-0.037	0.002	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000071	SLO 3	-0.027	0.029	-0.044	0.049	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000065	SLO 4	-0.025	0.027	-0.041	0.044	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000054	SLO 5	0	-0.028	0.002	-0.048	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000059	SLO 6	0.001	-0.031	0.004	-0.052	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000102	SLO 7	-0.007	0.055	-0.011	0.093	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000097	SLO 8	-0.006	0.053	-0.009	0.088	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.00007	SLO 9	0.019	-0.031	0.033	-0.053	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000076	SLO 10	0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000098	SLO 11	0.011	0.052	0.02	0.088	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000094	SLO 12	0.012	0.05	0.022	0.084	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000073	SLO 13	0.038	-0.005	0.065	-0.009	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 14	0.039	-0.008	0.067	-0.014	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 15	0.036	0.02	0.061	0.033	si
2109	2750.4	4661	403	3672	773	0.000077	SLO 16	0.037	0.017	0.063	0.028	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000049	SLO 1	-0.024	-0.011	-0.04	-0.02	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000044	SLO 2	-0.023	-0.009	-0.037	-0.017	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000051	SLO 3	-0.027	0.014	-0.044	0.022	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.00005	SLO 4	-0.025	0.016	-0.041	0.025	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000073	SLO 5	0	-0.037	0.002	-0.064	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.00007	SLO 6	0.001	-0.035	0.004	-0.061	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000081	SLO 7	-0.007	0.047	-0.012	0.076	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000084	SLO 8	-0.006	0.048	-0.009	0.079	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000077	SLO 9	0.019	-0.034	0.033	-0.059	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000076	SLO 10	0.02	-0.032	0.035	-0.056	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000089	SLO 11	0.011	0.049	0.02	0.081	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000093	SLO 12	0.012	0.051	0.022	0.084	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000073	SLO 13	0.038	-0.002	0.065	-0.005	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000075	SLO 14	0.039	0	0.067	-0.001	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000078	SLO 15	0.036	0.023	0.061	0.037	si
2117	1538.8	4671.9	403	3680	773	0.000082	SLO 16	0.037	0.025	0.063	0.041	si
2130	3206.4	4692	403									

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000056	SLO 6		0.001	-0.03	0.004	-0.05	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000108	SLO 7		-0.008	0.058	-0.012	0.097	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.0001	SLO 8		-0.006	0.054	-0.01	0.091	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000066	SLO 9		0.019	-0.029	0.033	-0.05	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000103	SLO 11		0.011	0.054	0.02	0.091	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000096	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.084	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.065	-0.007	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000077	SLO 14		0.039	-0.008	0.067	-0.015	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000078	SLO 15		0.036	0.021	0.061	0.035	si
2130	3206.4	4692	403	3693	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.063	0.028	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000054	SLO 1		-0.025	-0.014	-0.04	-0.026	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000047	SLO 2		-0.023	-0.01	-0.038	-0.02	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000049	SLO 3		-0.027	0.011	-0.044	0.016	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000048	SLO 4		-0.025	0.015	-0.042	0.022	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000078	SLO 5		0	-0.039	0.001	-0.068	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000072	SLO 6		0.001	-0.036	0.003	-0.063	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000075	SLO 7		-0.008	0.044	-0.012	0.072	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000081	SLO 8		-0.006	0.048	-0.01	0.077	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000081	SLO 9		0.019	-0.036	0.033	-0.062	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000084	SLO 11		0.011	0.048	0.02	0.078	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000091	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.083	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.003	0.065	-0.007	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.001	0.067	-0.001	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000076	SLO 15		0.036	0.022	0.061	0.035	si
2138	1102.2	4706.6	403	3701	773	0.000082	SLO 16		0.037	0.026	0.063	0.041	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000005	SLO 1		-0.025	0.012	-0.041	0.021	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000041	SLO 2		-0.023	0.005	-0.038	0.01	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000086	SLO 3		-0.027	0.037	-0.044	0.064	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000073	SLO 4		-0.026	0.03	-0.042	0.052	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000041	SLO 5		0	-0.023	0.001	-0.038	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000053	SLO 6		0.001	-0.029	0.003	-0.048	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000116	SLO 7		-0.008	0.061	-0.012	0.103	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000104	SLO 8		-0.006	0.055	-0.01	0.093	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000062	SLO 9		0.019	-0.027	0.032	-0.046	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.056	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000108	SLO 11		0.011	0.056	0.019	0.095	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000098	SLO 12		0.012	0.05	0.022	0.085	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000072	SLO 13		0.038	-0.003	0.064	-0.005	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000078	SLO 14		0.039	-0.009	0.067	-0.016	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000079	SLO 15		0.036	0.022	0.061	0.038	si
2149	3725.9	4727.4	403	3712	773	0.000076	SLO 16		0.037	0.016	0.063	0.026	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000006	SLO 1		-0.025	-0.018	-0.041	-0.033	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000005	SLO 2		-0.023	-0.012	-0.038	-0.024	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000048	SLO 3		-0.027	0.007	-0.045	0.009	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000046	SLO 4		-0.026	0.013	-0.042	0.018	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000084	SLO 5		0	-0.042	0.001	-0.073	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000075	SLO 6		0.001	-0.037	0.003	-0.065	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000069	SLO 7		-0.008	0.042	-0.012	0.067	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000078	SLO 8		-0.006	0.047	-0.01	0.075	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000084	SLO 9		0.019	-0.038	0.032	-0.066	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000077	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000079	SLO 11		0.011	0.046	0.019	0.074	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.082	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.064	-0.009	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.001	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000074	SLO 15		0.036	0.021	0.06	0.033	si
2155	664.9	4741.2	403	3718	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.027	0.063	0.043	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000064	SLO 1		-0.025	-0.02	-0.041	-0.038	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000052	SLO 2		-0.023	-0.014	-0.038	-0.026	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000048	SLO 3		-0.027	0.005	-0.045	0.004	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000046	SLO 4		-0.026	0.011	-0.042	0.016	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000088	SLO 5		0	-0.043	0.001	-0.076	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000077	SLO 6		0.001	-0.038	0.003	-0.066	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000065	SLO 7		-0.008	0.04	-0.013	0.064	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000075	SLO 8		-0.007	0.046	-0.01	0.074	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000086	SLO 9		0.019	-0.039	0.032	-0.068	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000078	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.058	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000075	SLO 11		0.011	0.045	0.019	0.072	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000088	SLO 12		0.012	0.051	0.022	0.082	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000073	SLO 13		0.038	-0.004	0.064	-0.01	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000075	SLO 14		0.039	0.002	0.067	0.002	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000074	SLO 15		0.035	0.021	0.06	0.032	si
2163	372.9	4764.4	403	3726	773	0.000083	SLO 16		0.037	0.028	0.063	0.044	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000047	SLO 1		-0.026	0.004	-0.043	0.007	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000041	SLO 2		-0.024	0.002	-0.039	0.002	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000074	SLO 3		-0.028	0.029	-0.047	0.049	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000066	SLO 4		-0.026	0.027	-0.043	0.044	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000054	SLO 5		-0.001	-0.028	-0.001	-0.048	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000059	SLO 6		0.001	-0.031	0.003	-0.052	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000102	SLO 7		-0.009	0.055	-0.014	0.093	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000097	SLO 8		-0.007	0.053	-0.011	0.088	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000069	SLO 9		0.018	-0.031	0.031	-0.053	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000075	SLO 10		0.02	-0.033	0.035	-0.057	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000098	SLO 11		0.01	0.052	0.018	0.088	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000094	SLO 12		0.012	0.05	0.021	0.084	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000071	SLO 13		0.037	-0.005	0.063	-0.009	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000077	SLO 14		0.04	-0.008	0.067	-0.014	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000075	SLO 15		0.035	0.02	0.059	0.033	si
2168	2749.4	4920.5	403	3731	773	0.000077	SLO 16		0.037	0.017	0.064	0.028	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000075	SLO 9		0.016	-0.035	0.028	-0.06	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000078	SLO 10		0.02	-0.034	0.034	-0.059	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000086	SLO 11		0.008	0.048	0.014	0.08	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.0049	0.02	0.081	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.00007	SLO 13		0.036	-0.009	0.061	-0.016	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.015	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000068	SLO 15		0.034	0.016	0.057	0.026	si
2179	1870.4	5324.7	403	3742	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000058	SLO 1		-0.029	-0.01	-0.049	-0.019	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000049	SLO 2		-0.025	-0.008	-0.042	-0.016	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000062	SLO 3		-0.031	0.015	-0.053	0.023	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000056	SLO 4		-0.027	0.017	-0.046	0.026	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000071	SLO 5		-0.003	-0.036	-0.005	-0.062	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000069	SLO 6		0	-0.035	0.001	-0.06	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000085	SLO 7		-0.011	0.047	-0.019	0.078	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000086	SLO 8		-0.008	0.049	-0.013	0.08	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000073	SLO 9		0.016	-0.034	0.028	-0.058	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.032	0.034	-0.056	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000089	SLO 11		0.008	0.05	0.014	0.082	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000092	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.084	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.001	0.061	-0.004	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000076	SLO 14		0.04	0	0.068	-0.001	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000074	SLO 15		0.034	0.024	0.057	0.038	si
2181	1675.4	5339.2	403	3744	773	0.000082	SLO 16		0.038	0.025	0.064	0.041	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000063	SLO 1		-0.029	-0.014	-0.049	-0.026	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000052	SLO 2		-0.025	-0.01	-0.042	-0.02	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.011	-0.053	0.016	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000054	SLO 4		-0.027	0.015	-0.046	0.022	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 5		-0.003	-0.039	-0.005	-0.068	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000072	SLO 6		0	-0.036	0.001	-0.062	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 7		-0.011	0.044	-0.019	0.072	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000082	SLO 8		-0.008	0.048	-0.013	0.078	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000078	SLO 9		0.016	-0.036	0.028	-0.062	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000083	SLO 11		0.008	0.048	0.014	0.078	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.00009	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.083	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.007	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.001	0.068	-0.001	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000071	SLO 15		0.034	0.022	0.057	0.035	si
2185	1143.1	5376.4	403	3748	773	0.000082	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.041	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000065	SLO 1		-0.029	-0.016	-0.049	-0.029	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000053	SLO 2		-0.025	-0.011	-0.042	-0.021	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.009	-0.053	0.013	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000053	SLO 4		-0.027	0.014	-0.046	0.021	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 5		-0.003	-0.04	-0.006	-0.07	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000073	SLO 6		0	-0.036	0.001	-0.063	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000075	SLO 7		-0.011	0.043	-0.019	0.07	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 8		-0.008	0.047	-0.013	0.077	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000079	SLO 9		0.016	-0.036	0.027	-0.064	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000076	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.00008	SLO 11		0.008	0.047	0.014	0.076	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000089	SLO 12		0.012	0.051	0.02	0.083	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000068	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.008	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000076	SLO 14		0.04	0.001	0.068	0	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000071	SLO 15		0.034	0.022	0.057	0.034	si
2186	942.2	5384.5	403	3749	773	0.000083	SLO 16		0.038	0.026	0.064	0.042	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.00006	SLO 1		-0.029	0.012	-0.049	0.021	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000047	SLO 2		-0.025	0.005	-0.042	0.01	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000093	SLO 3		-0.032	0.037	-0.053	0.064	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000078	SLO 4		-0.028	0.03	-0.046	0.052	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000041	SLO 5		-0.003	-0.023	-0.006	-0.038	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000053	SLO 6		0	-0.029	0.001	-0.048	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000117	SLO 7		-0.011	0.061	-0.019	0.103	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000105	SLO 8		-0.008	0.055	-0.013	0.093	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000059	SLO 9		0.016	-0.027	0.027	-0.046	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000073	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.056	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000107	SLO 11		0.008	0.056	0.014	0.095	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000097	SLO 12		0.012	0.05	0.02	0.085	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000067	SLO 13		0.036	-0.003	0.061	-0.005	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.009	0.068	-0.016	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000075	SLO 15		0.033	0.022	0.057	0.038	si
2187	3725.9	5390.8	403	3750	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.016	0.064	0.026	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000057	SLO 1		-0.029	0.008	-0.05	0.014	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000046	SLO 2		-0.025	0.003	-0.042	0.006	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000087	SLO 3		-0.032	0.033	-0.054	0.057	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000074	SLO 4		-0.028	0.028	-0.046	0.048	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000048	SLO 5		-0.004	-0.025	-0.006	-0.043	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000056	SLO 6		0	-0.03	0.001	-0.05	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000111	SLO 7		-0.012	0.058	-0.02	0.098	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000101	SLO 8		-0.008	0.054	-0.013	0.091	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000062	SLO 9		0.016	-0.029	0.027	-0.049	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000074	SLO 10		0.02	-0.033	0.034	-0.056	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000102	SLO 11		0.008	0.054	0.013	0.092	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000095	SLO 12		0.012	0.05	0.02	0.085	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000067	SLO 13		0.036	-0.004	0.061	-0.007	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000078	SLO 14		0.04	-0.008	0.068	-0.015	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000073	SLO 15		0.033	0.021	0.056	0.036	si
2194	3264.9	5423.1	403	3757	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000072	SLO 1		-0.03	-0.02	-0.05	-0.038	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.000057	SLO 2		-0.025	-0.014	-0.042	-0.026	si
2196	372.9	5432.2	403	3759	773	0.00006	SLO 3		-0.032	0.005	-0.054	0.004	si

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			N.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
2196	372.9	5432.2	403	3759		773	0.000087	SLO 12	0.012	0.051	0.02	0.082	si
2196	372.9	5432.2	403	3759		773	0.000068	SLO 13	0.036	-0.004	0.06	-0.01	si
2196	372.9	5432.2	403	3759		773	0.000076	SLO 14	0.04	0.002	0.068	0.002	si
2196	372.9	5432.2	403	3759		773	0.000069	SLO 15	0.033	0.021	0.056	0.032	si
2196	372.9	5432.2	403	3759		773	0.000083	SLO 16	0.038	0.028	0.064	0.044	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000056	SLO 1	-0.03	0.004	-0.05	0.007	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000046	SLO 2	-0.025	0.002	-0.042	0.002	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000081	SLO 3	-0.032	0.029	-0.054	0.049	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000007	SLO 4	-0.028	0.027	-0.047	0.044	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000054	SLO 5	-0.004	-0.028	-0.006	-0.048	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000059	SLO 6	0	-0.031	0.001	-0.052	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000104	SLO 7	-0.012	0.055	-0.02	0.093	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000097	SLO 8	-0.008	0.053	-0.013	0.088	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000066	SLO 9	0.016	-0.031	0.027	-0.053	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000075	SLO 10	0.02	-0.033	0.034	-0.057	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000097	SLO 11	0.008	0.052	0.013	0.088	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000093	SLO 12	0.012	0.05	0.02	0.084	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000067	SLO 13	0.036	-0.005	0.06	-0.009	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000078	SLO 14	0.04	-0.008	0.068	-0.014	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000071	SLO 15	0.033	0.02	0.056	0.033	si
2201	2749.9	5459.1	403	3764		773	0.000077	SLO 16	0.038	0.017	0.064	0.028	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000076	SLO 1	-0.031	-0.02	-0.054	-0.038	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000059	SLO 2	-0.026	-0.014	-0.044	-0.026	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000065	SLO 3	-0.034	0.005	-0.058	0.004	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000055	SLO 4	-0.029	0.011	-0.048	0.016	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000088	SLO 5	-0.005	-0.043	-0.009	-0.076	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000077	SLO 6	0	-0.038	0	-0.066	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000069	SLO 7	-0.013	0.04	-0.023	0.064	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000077	SLO 8	-0.008	0.046	-0.014	0.074	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000083	SLO 9	0.015	-0.039	0.025	-0.068	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000077	SLO 10	0.02	-0.033	0.033	-0.058	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000074	SLO 11	0.007	0.045	0.011	0.072	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000087	SLO 12	0.012	0.051	0.019	0.082	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000067	SLO 13	0.035	-0.004	0.059	-0.01	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000076	SLO 14	0.04	0.002	0.069	0.002	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000067	SLO 15	0.033	0.021	0.055	0.032	si
2210	372.9	5704.2	403	3773		773	0.000083	SLO 16	0.038	0.028	0.064	0.044	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000007	SLO 1	-0.032	-0.016	-0.054	-0.029	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000056	SLO 2	-0.026	-0.011	-0.044	-0.021	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000066	SLO 3	-0.034	0.009	-0.058	0.013	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000057	SLO 4	-0.029	0.014	-0.049	0.021	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000081	SLO 5	-0.005	-0.04	-0.009	-0.07	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000073	SLO 6	0	-0.036	-0.001	-0.063	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000077	SLO 7	-0.013	0.043	-0.023	0.07	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000081	SLO 8	-0.009	0.047	-0.015	0.077	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000078	SLO 9	0.015	-0.036	0.025	-0.064	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000076	SLO 10	0.02	-0.033	0.033	-0.057	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000008	SLO 11	0.007	0.047	0.011	0.076	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000089	SLO 12	0.011	0.051	0.019	0.083	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000066	SLO 13	0.035	-0.003	0.059	-0.008	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000076	SLO 14	0.04	0.001	0.069	0	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000069	SLO 15	0.032	0.022	0.055	0.034	si
2211	941.9	5743	403	3774		773	0.000083	SLO 16	0.038	0.026	0.064	0.042	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000069	SLO 1	-0.032	-0.014	-0.054	-0.026	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000055	SLO 2	-0.026	-0.01	-0.044	-0.02	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000067	SLO 3	-0.034	0.011	-0.059	0.016	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000058	SLO 4	-0.029	0.015	-0.049	0.022	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000078	SLO 5	-0.005	-0.039	-0.009	-0.068	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000072	SLO 6	0	-0.036	-0.001	-0.062	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000079	SLO 7	-0.013	0.044	-0.023	0.072	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000083	SLO 8	-0.009	0.048	-0.015	0.078	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000076	SLO 9	0.015	-0.036	0.025	-0.062	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000075	SLO 10	0.02	-0.033	0.033	-0.057	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000082	SLO 11	0.007	0.048	0.011	0.078	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000009	SLO 12	0.011	0.051	0.019	0.083	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000065	SLO 13	0.035	-0.003	0.059	-0.007	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000076	SLO 14	0.04	0.001	0.069	-0.001	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000069	SLO 15	0.032	0.022	0.054	0.035	si
2212	1142.4	5757	403	3775		773	0.000083	SLO 16	0.038	0.026	0.064	0.041	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000066	SLO 1	-0.032	-0.01	-0.055	-0.019	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000053	SLO 2	-0.026	-0.008	-0.045	-0.016	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000007	SLO 3	-0.035	0.015	-0.059	0.023	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000006	SLO 4	-0.029	0.017	-0.049	0.026	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000072	SLO 5	-0.006	-0.036	-0.01	-0.062	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000069	SLO 6	-0.001	-0.035	-0.001	-0.06	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000087	SLO 7	-0.014	0.047	-0.024	0.078	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000086	SLO 8	-0.009	0.049	-0.015	0.08	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000071	SLO 9	0.015	-0.034	0.024	-0.058	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000074	SLO 10	0.02	-0.032	0.033	-0.056	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000088	SLO 11	0.006	0.05	0.01	0.082	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000092	SLO 12	0.011	0.051	0.019	0.084	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000065	SLO 13	0.035	-0.001	0.059	-0.004	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000076	SLO 14	0.04	0	0.069	-0.001	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000071	SLO 15	0.032	0.024	0.054	0.038	si
2215	1674.7	5794.2	403	3778		773	0.000083	SLO 16	0.038	0.025	0.064	0.041	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000062	SLO 1	-0.032	-0.001	-0.055	-0.003	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000005	SLO 2	-0.026	0	-0.045	-0.001	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000078	SLO 3	-0.035	0.024	-0.059	0.039	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000069	SLO 4	-0.029	0.025	-0.049	0.041	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000065	SLO 5	-0.006	-0.033	-0.01	-0.056	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000063	SLO 6	-0.001	-0.032	-0.001	-0.055	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000094	SLO 7	-0.014	0.051	-0.024	0.084	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779		773	0.000092</						

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.		Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		N.b.		X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000065	SLO 15		0.032	0.016	0.054	0.026	si
2216	1870.4	5808.7	403	3779	773	0.000076	SLO 16		0.038	0.017	0.064	0.027	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000066	SLO 1		-0.034	0.004	-0.058	0.007	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000052	SLO 2		-0.027	0.002	-0.047	0.002	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000089	SLO 3		-0.036	0.029	-0.063	0.049	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000075	SLO 4		-0.03	0.027	-0.051	0.044	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000056	SLO 5		-0.007	-0.028	-0.012	-0.048	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000059	SLO 6		-0.001	-0.031	-0.002	-0.052	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000106	SLO 7		-0.015	0.055	-0.027	0.093	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000098	SLO 8		-0.009	0.053	-0.016	0.088	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000064	SLO 9		0.013	-0.031	0.022	-0.053	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000074	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.057	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000096	SLO 11		0.005	0.052	0.008	0.088	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000093	SLO 12		0.011	0.05	0.019	0.084	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000064	SLO 13		0.034	-0.005	0.057	-0.009	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000078	SLO 14		0.041	-0.008	0.069	-0.014	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000067	SLO 15		0.032	0.02	0.053	0.033	si
2226	2749.9	6061.5	403	3789	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.065	0.028	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000069	SLO 1		-0.034	0.008	-0.059	0.014	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000053	SLO 2		-0.027	0.003	-0.047	0.006	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000096	SLO 3		-0.037	0.033	-0.063	0.057	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000079	SLO 4		-0.03	0.028	-0.051	0.048	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000049	SLO 5		-0.007	-0.025	-0.013	-0.043	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000056	SLO 6		-0.001	-0.03	-0.002	-0.05	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000113	SLO 7		-0.015	0.058	-0.027	0.098	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000102	SLO 8		-0.009	0.054	-0.016	0.091	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.00006	SLO 9		0.013	-0.029	0.022	-0.049	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000073	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.056	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000101	SLO 11		0.005	0.054	0.008	0.092	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000095	SLO 12		0.011	0.05	0.018	0.085	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000063	SLO 13		0.034	-0.004	0.057	-0.007	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.008	0.069	-0.015	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000069	SLO 15		0.031	0.021	0.053	0.036	si
2239	3264.2	6104.9	403	3802	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.017	0.065	0.027	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000072	SLO 1		-0.035	0.012	-0.06	0.021	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000054	SLO 2		-0.028	0.005	-0.047	0.01	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000103	SLO 3		-0.037	0.037	-0.064	0.064	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000083	SLO 4		-0.03	0.03	-0.051	0.052	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000044	SLO 5		-0.007	-0.023	-0.013	-0.038	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000053	SLO 6		-0.001	-0.029	-0.002	-0.048	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.00012	SLO 7		-0.016	0.061	-0.027	0.103	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000106	SLO 8		-0.009	0.055	-0.017	0.093	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000056	SLO 9		0.013	-0.027	0.022	-0.046	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000072	SLO 10		0.019	-0.033	0.033	-0.056	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000106	SLO 11		0.005	0.056	0.007	0.095	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000096	SLO 12		0.011	0.05	0.018	0.085	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000062	SLO 13		0.034	-0.003	0.057	-0.005	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000079	SLO 14		0.041	-0.009	0.069	-0.016	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.00007	SLO 15		0.031	0.022	0.052	0.038	si
2251	3724.9	6143.7	403	3814	773	0.000077	SLO 16		0.038	0.016	0.065	0.026	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000085	SLO 1		-0.036	-0.02	-0.063	-0.038	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000065	SLO 2		-0.028	-0.014	-0.049	-0.026	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000077	SLO 3		-0.039	0.005	-0.067	0.004	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000061	SLO 4		-0.031	0.011	-0.053	0.016	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.00009	SLO 5		-0.008	-0.043	-0.015	-0.076	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000077	SLO 6		-0.002	-0.038	-0.003	-0.066	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000073	SLO 7		-0.017	0.04	-0.03	0.064	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000078	SLO 8		-0.01	0.046	-0.018	0.074	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000081	SLO 9		0.012	-0.039	0.02	-0.068	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000076	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.058	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000073	SLO 11		0.004	0.045	0.006	0.072	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000086	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.082	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000063	SLO 13		0.033	-0.004	0.056	-0.01	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000077	SLO 14		0.041	0.002	0.07	0.002	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000063	SLO 15		0.031	0.021	0.051	0.032	si
2258	372.9	6359.3	403	3821	773	0.000084	SLO 16		0.039	0.028	0.065	0.044	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000083	SLO 1		-0.036	-0.018	-0.063	-0.033	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000063	SLO 2		-0.028	-0.012	-0.049	-0.024	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 3		-0.039	0.007	-0.067	0.009	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000062	SLO 4		-0.031	0.013	-0.053	0.018	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000086	SLO 5		-0.009	-0.042	-0.015	-0.073	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000075	SLO 6		-0.002	-0.037	-0.003	-0.065	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 7		-0.017	0.042	-0.03	0.067	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.00008	SLO 8		-0.01	0.047	-0.018	0.075	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000079	SLO 9		0.012	-0.038	0.02	-0.066	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000075	SLO 10		0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000076	SLO 11		0.004	0.046	0.005	0.074	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000087	SLO 12		0.011	0.051	0.018	0.082	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000062	SLO 13		0.033	-0.004	0.056	-0.009	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000077	SLO 14		0.041	0.002	0.07	0.001	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000064	SLO 15		0.031	0.021	0.051	0.033	si
2262	665.1	6379.7	403	3825	773	0.000083	SLO 16		0.039	0.027	0.065	0.043	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000079	SLO 1		-0.037	-0.014	-0.063	-0.026	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000061	SLO 2		-0.028	-0.01	-0.049	-0.02	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000079	SLO 3		-0.039	0.011	-0.068	0.016	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000064	SLO 4		-0.031	0.015	-0.053	0.022	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.00008	SLO 5		-0.009	-0.039	-0.016	-0.068	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000072	SLO 6		-0.002	-0.036	-0.003	-0.063	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 7		-0.017	0.044	-0.03	0.072	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000083	SLO 8		-0.01	0.048	-0.018	0.077	si
2269	1102.8	6410.3	403	3832	773	0.000075	SLO 9		0.012	-0.036</			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.00006	SLO 2	-0.028	-0.009	-0.049	-0.017	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000081	SLO 3	-0.039	0.014	-0.068	0.022	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000066	SLO 4	-0.031	0.016	-0.054	0.025	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000075	SLO 5	-0.009	-0.037	-0.016	-0.064	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000069	SLO 6	-0.002	-0.035	-0.003	-0.061	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000088	SLO 7	-0.017	0.047	-0.031	0.076	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000087	SLO 8	-0.01	0.048	-0.018	0.079	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000071	SLO 9	0.012	-0.034	0.02	-0.059	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000073	SLO 10	0.019	-0.032	0.032	-0.056	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000086	SLO 11	0.004	0.049	0.005	0.081	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000091	SLO 12	0.011	0.051	0.018	0.084	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000061	SLO 13	0.033	-0.002	0.055	-0.005	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000077	SLO 14	0.041	0	0.07	-0.001	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000067	SLO 15	0.03	0.023	0.051	0.037	si
2276	1540.4	6440.9	403	3839	773	0.000083	SLO 16	0.039	0.025	0.065	0.041	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000073	SLO 1	-0.037	-0.001	-0.064	-0.003	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000056	SLO 2	-0.029	0	-0.049	-0.001	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000089	SLO 3	-0.039	0.024	-0.069	0.039	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000074	SLO 4	-0.031	0.025	-0.054	0.041	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000067	SLO 5	-0.009	-0.033	-0.016	-0.056	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000063	SLO 6	-0.002	-0.032	-0.003	-0.055	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000097	SLO 7	-0.017	0.051	-0.031	0.084	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000093	SLO 8	-0.01	0.051	-0.018	0.085	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000072	SLO 9	0.012	-0.035	0.02	-0.06	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000076	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.059	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000085	SLO 11	0.004	0.048	0.005	0.08	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000088	SLO 12	0.011	0.049	0.018	0.081	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000063	SLO 13	0.033	-0.009	0.055	-0.016	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000079	SLO 14	0.041	-0.008	0.07	-0.015	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000061	SLO 15	0.03	0.016	0.051	0.026	si
2282	1870.8	6464	403	3845	773	0.000077	SLO 16	0.039	0.017	0.065	0.027	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000073	SLO 1	-0.037	0.002	-0.064	0.003	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000056	SLO 2	-0.029	0.001	-0.049	0	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000092	SLO 3	-0.039	0.027	-0.069	0.045	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000076	SLO 4	-0.031	0.026	-0.054	0.042	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000061	SLO 5	-0.009	-0.03	-0.016	-0.052	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000061	SLO 6	-0.002	-0.031	-0.003	-0.054	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000103	SLO 7	-0.017	0.053	-0.031	0.089	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000096	SLO 8	-0.01	0.052	-0.018	0.087	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000066	SLO 9	0.012	-0.032	0.02	-0.056	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000074	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.058	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000092	SLO 11	0.004	0.051	0.005	0.085	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000091	SLO 12	0.011	0.05	0.018	0.083	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000062	SLO 13	0.033	-0.006	0.055	-0.011	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000079	SLO 14	0.041	-0.007	0.07	-0.014	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000064	SLO 15	0.03	0.019	0.051	0.031	si
2283	2412.9	6466.1	403	3846	773	0.000078	SLO 16	0.039	0.018	0.065	0.028	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.00008	SLO 1	-0.038	0.012	-0.066	0.021	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000059	SLO 2	-0.029	0.005	-0.05	0.01	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000109	SLO 3	-0.041	0.037	-0.071	0.064	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000086	SLO 4	-0.032	0.03	-0.055	0.052	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000046	SLO 5	-0.01	-0.023	-0.018	-0.038	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000053	SLO 6	-0.002	-0.029	-0.004	-0.048	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000122	SLO 7	-0.018	0.061	-0.033	0.103	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000106	SLO 8	-0.01	0.055	-0.019	0.093	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000054	SLO 9	0.011	-0.027	0.018	-0.046	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000071	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000106	SLO 11	0.003	0.056	0.003	0.095	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000096	SLO 12	0.011	0.05	0.017	0.085	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000059	SLO 13	0.033	-0.003	0.054	-0.005	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.00008	SLO 14	0.042	-0.009	0.07	-0.016	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000068	SLO 15	0.03	0.022	0.05	0.038	si
2289	3724.7	6616.1	403	3852	773	0.000077	SLO 16	0.039	0.016	0.066	0.026	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000088	SLO 1	-0.041	0.012	-0.072	0.021	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.005	-0.054	0.01	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000115	SLO 3	-0.044	0.037	-0.077	0.064	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.00009	SLO 4	-0.033	0.03	-0.058	0.052	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000049	SLO 5	-0.012	-0.023	-0.022	-0.038	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000053	SLO 6	-0.003	-0.029	-0.006	-0.048	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000124	SLO 7	-0.021	0.061	-0.037	0.103	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000107	SLO 8	-0.011	0.055	-0.021	0.093	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000053	SLO 9	0.01	-0.027	0.015	-0.046	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000071	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000106	SLO 11	0.001	0.056	0	0.095	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000096	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.085	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.003	0.052	-0.005	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.00008	SLO 14	0.042	-0.009	0.071	-0.016	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000066	SLO 15	0.029	0.022	0.048	0.038	si
2301	3724.5	7042.4	403	3864	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.016	0.066	0.026	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000086	SLO 1	-0.041	0.008	-0.073	0.014	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.003	-0.054	0.006	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.00011	SLO 3	-0.044	0.033	-0.077	0.056	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000087	SLO 4	-0.033	0.028	-0.058	0.048	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000055	SLO 5	-0.012	-0.026	-0.022	-0.043	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000056	SLO 6	-0.003	-0.03	-0.006	-0.05	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000118	SLO 7	-0.021	0.058	-0.038	0.098	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000103	SLO 8	-0.011	0.054	-0.021	0.091	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000075	SLO 9	0.01	-0.029	0.015	-0.049	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000072	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.056	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000101	SLO 11	0.001	0.054	0	0.092	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000094	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.085	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.004	0.052	-0.007	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000078	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.015	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000064	SLO 15	0.029	0.021	0.048	0.036	si
2307	3247.9	7076.3	403	3870	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000061	SLO 5	-0.012	-0.028	-0.023	-0.048	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000059	SLO 6	-0.003	-0.031	-0.006	-0.052	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000111	SLO 7	-0.021	0.055	-0.038	0.093	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.00001	SLO 8	-0.012	0.053	-0.022	0.088	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000061	SLO 9	0.009	-0.031	0.015	-0.053	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000073	SLO 10	0.019	-0.033	0.032	-0.057	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000096	SLO 11	0.001	0.052	-0.001	0.088	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000092	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.084	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000057	SLO 13	0.031	-0.005	0.052	-0.009	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000008	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.014	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000062	SLO 15	0.029	0.02	0.047	0.033	si
2315	2749.9	7111.7	403	3878	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.028	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000085	SLO 1	-0.042	-0.001	-0.073	-0.003	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0	-0.054	-0.001	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000099	SLO 3	-0.044	0.024	-0.078	0.039	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000008	SLO 4	-0.033	0.025	-0.059	0.041	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000007	SLO 5	-0.012	-0.033	-0.023	-0.056	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000064	SLO 6	-0.003	-0.032	-0.006	-0.055	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000101	SLO 7	-0.021	0.051	-0.038	0.084	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000094	SLO 8	-0.012	0.051	-0.022	0.085	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000007	SLO 9	0.009	-0.035	0.015	-0.06	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000076	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.059	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000085	SLO 11	0.001	0.048	-0.001	0.08	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000087	SLO 12	0.01	0.049	0.016	0.081	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000006	SLO 13	0.031	-0.009	0.052	-0.016	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000081	SLO 14	0.042	-0.008	0.071	-0.015	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000057	SLO 15	0.029	0.016	0.047	0.026	si
2316	1870.9	7114.4	403	3879	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.017	0.067	0.027	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000085	SLO 1	-0.042	0.002	-0.073	0.003	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000063	SLO 2	-0.031	0.001	-0.054	0	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000103	SLO 3	-0.044	0.027	-0.078	0.045	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000082	SLO 4	-0.033	0.026	-0.059	0.042	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000064	SLO 5	-0.012	-0.03	-0.023	-0.051	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000061	SLO 6	-0.003	-0.031	-0.006	-0.054	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000107	SLO 7	-0.021	0.053	-0.038	0.089	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000098	SLO 8	-0.012	0.052	-0.022	0.087	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000064	SLO 9	0.009	-0.032	0.015	-0.056	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000074	SLO 10	0.019	-0.034	0.032	-0.058	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000092	SLO 11	0.001	0.051	-0.001	0.085	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000009	SLO 12	0.01	0.05	0.016	0.083	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000058	SLO 13	0.031	-0.006	0.052	-0.011	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000008	SLO 14	0.042	-0.007	0.071	-0.014	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000006	SLO 15	0.029	0.019	0.047	0.031	si
2317	2417.9	7114.4	403	3880	773	0.000078	SLO 16	0.04	0.018	0.067	0.028	si

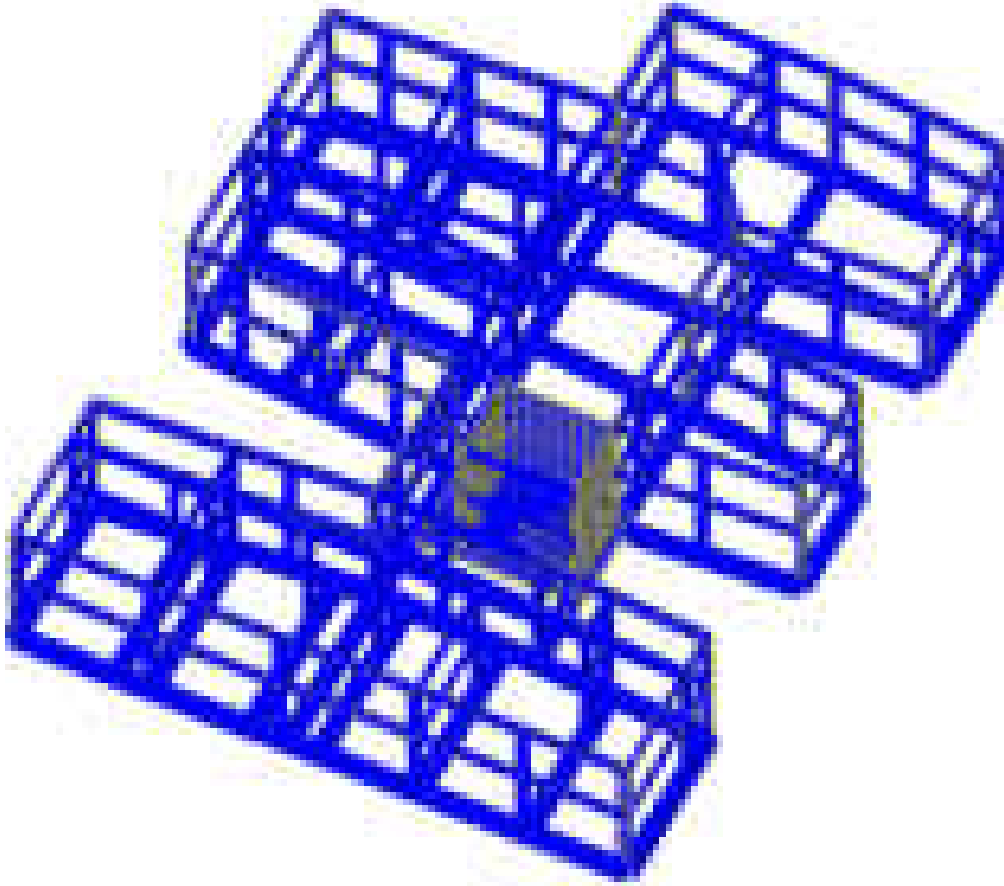
11 Risposta modale

Modo: identificativo del modo di vibrare.
Periodo: periodo. [s]
Massa X: massa partecipante in direzione globale X. Il valore è adimensionale.
Massa Y: massa partecipante in direzione globale Y. Il valore è adimensionale.
Massa Z: massa partecipante in direzione globale Z. Il valore è adimensionale.
Massa rot. X: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale X. Il valore è adimensionale.
Massa rot. Y: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Y. Il valore è adimensionale.
Massa rot. Z: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Z. Il valore è adimensionale.
Massa sX: massa partecipante in direzione Sisma X. Il valore è adimensionale.
Massa sY: massa partecipante in direzione Sisma Y. Il valore è adimensionale.

Totale masse partecipanti:

Traslazione X: 0.902082
Traslazione Y: 0.927499
Traslazione Z: 0
Rotazione X: 0.992466
Rotazione Y: 0.97018
Rotazione Z: 0.897343

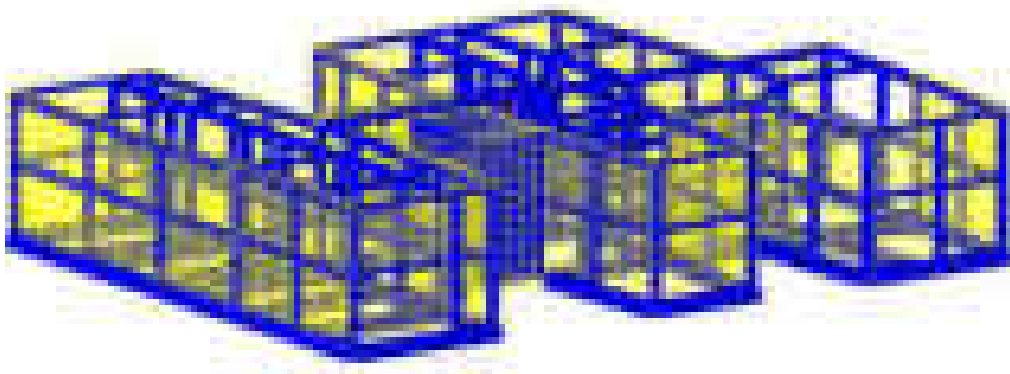
Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	0.381546731	0.000000537	0.014772464	0	0.000162198	0.00000009	0.001779758	0.000000537	0.014772464
2	0.359600089	0.012081834	0.000044842	0	0.00001232	0.00107464	0.00626589	0.012081834	0.000044842
3	0.303678495	0.000106996	0.092905153	0	0.075585463	0.000065845	0.011691352	0.000106996	0.092905153
4	0.279356265	0.056801409	0.001213939	0	0.001255741	0.054604841	0.090245382	0.056801409	0.001213939
5	0.189756851	0.006578704	0.810958666	0	0.906949513	0.007267622	0.171032454	0.006578704	0.810958666
6	0.165349729	0.826512414	0.007603636	0	0.008500289	0.907166882	0.616328606	0.826512414	0.007603636



	oltre 0.05
	da 0.05 a 0.045
	da 0.045 a 0.04
	da 0.04 a 0.035
	da 0.035 a 0.03
	da 0.03 a 0.025
	da 0.025 a 0.02
	da 0.02 a 0.015
	da 0.015 a 0.01
	da 0.01 a 0.005
	da 0.005 a 0
	meno di 0

[cm]

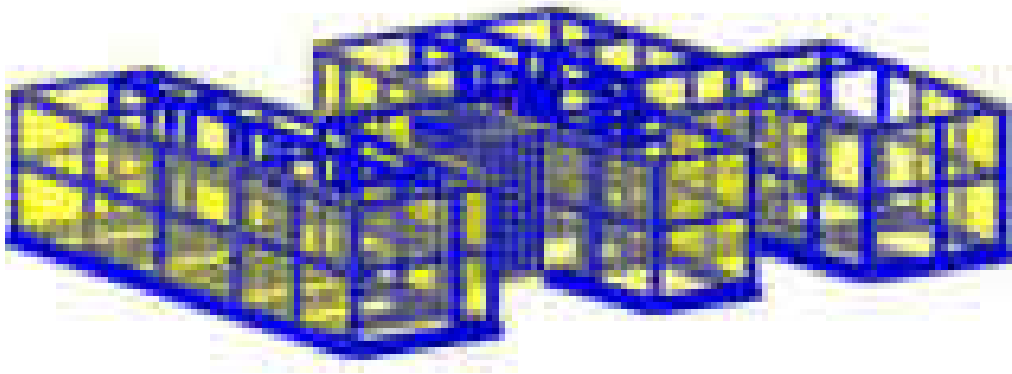
Spostamenti in 1° modo di vibrare



	da 0.5 a 0.45
	da 0.45 a 0.4
	da 0.4 a 0.35
	da 0.35 a 0.3
	da 0.3 a 0.25
	da 0.25 a 0.2
	da 0.2 a 0.15
	da 0.15 a 0.1
	da 0.1 a 0.05
	da 0.05 a 0

[cm]

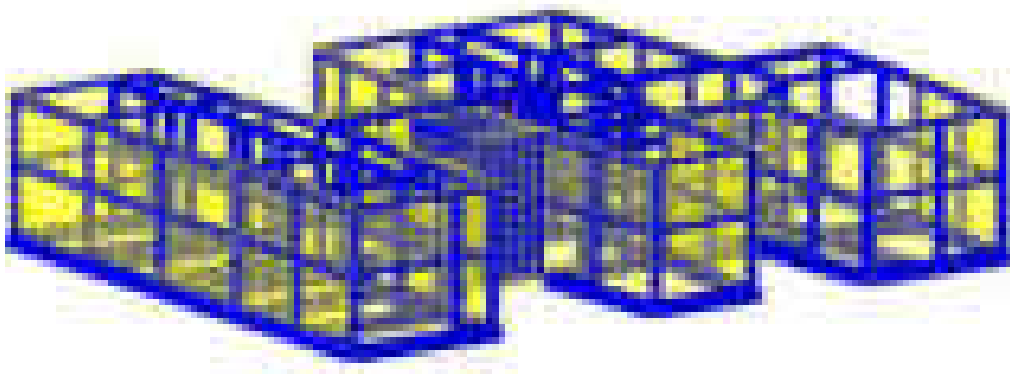
Spostamenti in 2° modo di vibrare



	da 0.2 a 0.18
	da 0.18 a 0.16
	da 0.16 a 0.14
	da 0.14 a 0.12
	da 0.12 a 0.1
	da 0.1 a 0.08
	da 0.08 a 0.06
	da 0.06 a 0.04
	da 0.04 a 0.02
	da 0.02 a 0

[cm]

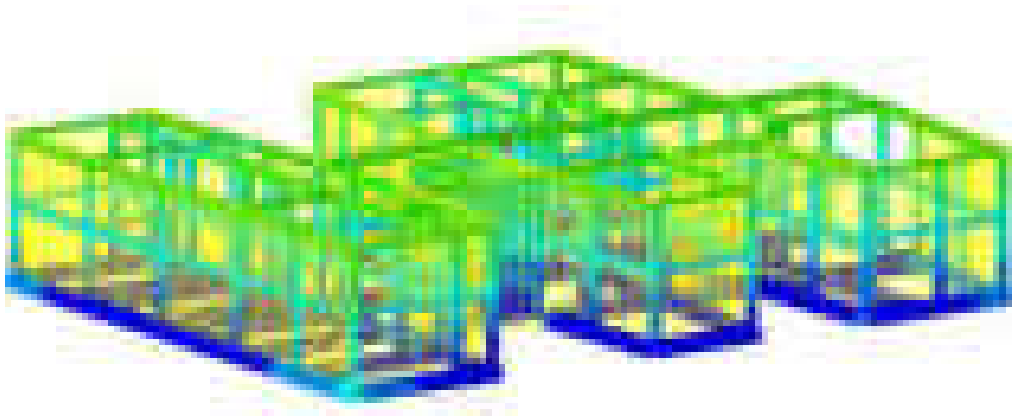
Spostamenti in 3° modo di vibrare



	da 0.2 a 0.18
	da 0.18 a 0.16
	da 0.16 a 0.14
	da 0.14 a 0.12
	da 0.12 a 0.1
	da 0.1 a 0.08
	da 0.08 a 0.06
	da 0.06 a 0.04
	da 0.04 a 0.02
	da 0.02 a 0

[cm]

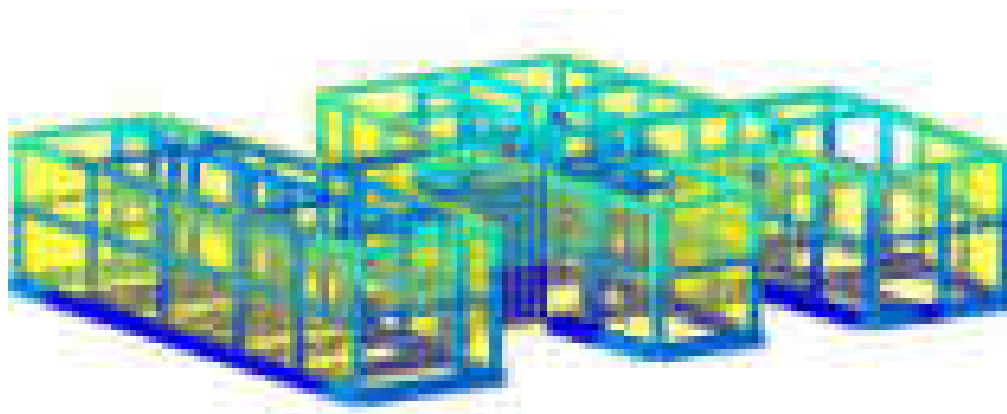
Spostamenti in 4° modo di vibrare



	da 0.05 a 0.045
	da 0.045 a 0.04
	da 0.04 a 0.035
	da 0.035 a 0.03
	da 0.03 a 0.025
	da 0.025 a 0.02
	da 0.02 a 0.015
	da 0.015 a 0.01
	da 0.01 a 0.005
	da 0.005 a 0

[cm]

Spostamenti in 5° modo di vibrare



Spostamenti in 6° modo di vibrare

da 0.1 a 0.09
da 0.09 a 0.08
da 0.08 a 0.07
da 0.07 a 0.06
da 0.06 a 0.05
da 0.05 a 0.04
da 0.04 a 0.03
da 0.03 a 0.02
da 0.02 a 0.01
da 0.01 a 0

[cm]

12 Verifiche C.A.

12.1 Verifiche pilastrate C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN] ove non espressamente specificato.

Posizione: posizione della barra.

X: ascissa relativa della barra rispetto al baricentro della sezione. [cm]

Y: ordinata relativa della barra rispetto al baricentro della sezione. [cm]

Diametro: diametro nominale della barra. [cm]

Area: area nominale della barra. [cm²]

Q.inf.: quota inferiore della barra. [cm]

Q.sup.: quota superiore della barra. [cm]

Sezione: sezione impiegata.

Materiale: materiale della barra.

Quota: quota della sezione. [cm]

As: area complessiva delle armature verticali. [cm²]

%: percentuale di acciaio.

At: area delle armature verticali destinata alla verifica di torsione. [cm²]

Pos.: posizioni barre longitudinali presenti nella sezione.

Mx: momento Mx. [daN*cm]

My: momento My. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

MRdx: momento resistente in direzione X. [daN*cm]

MRdy: momento resistente in direzione Y. [daN*cm]

Comb.: combinazione peggiore.

Coeff.s.: coefficiente di sicurezza minimo.

Verifica: stato di verifica.

ε_{cu}: deformazione ultima utilizzata per il calcestruzzo [‰].

ε_{fk}: deformazione ultima utilizzata per l'acciaio [‰].

C.S.: coefficiente di sicurezza minimo.

N_{min}: compressione massima. [daN]

N_{lim}: compressione limite. [daN]

Comb.N_{min}: combinazione in cui si ottiene la compressione massima.

Ver.: stato di verifica.

Staffe: staffatura presente nella sezione.

Direzione X: dati della verifica a taglio in direzione X.

V: taglio di verifica per la direzione considerata. [daN]

N: sforzo normale per la verifica nella direzione considerata. [daN]

Comb.: combinazione per la verifica nella direzione considerata.

VRd: resistenza a taglio del calcestruzzo non staffato per la verifica nella direzione considerata. [daN]

VRsd: resistenza a taglio delle staffe per la verifica nella direzione considerata. [daN]

VRcd: resistenza a taglio delle bielle compresse per la verifica nella direzione considerata. [daN]

Cot: cotagente delle bielle compresse per la verifica nella direzione considerata.

c.s.: coefficiente di sicurezza per la verifica nella direzione considerata.

Direzione Y: dati della verifica a taglio in direzione Y.

σ_{c,max}: tensione massima sul calcestruzzo. [daN/cm²]

σ_{f,max}: tensione massima sull'acciaio. [daN/cm²]

M_{x,sr}: momento M_x di fessurazione. [daN*cm]

M_{y,sr}: momento M_y di fessurazione. [daN*cm]

N_{sr}: sforzo normale di fessurazione. [daN]

σ_s: tensione massima sull'acciaio in condizioni fessurate. [daN/cm²]

A_{c,eff}: area di calcestruzzo efficace. [cm²]

ρ_{eff}: rapporto geometrico di area d'acciaio efficace.

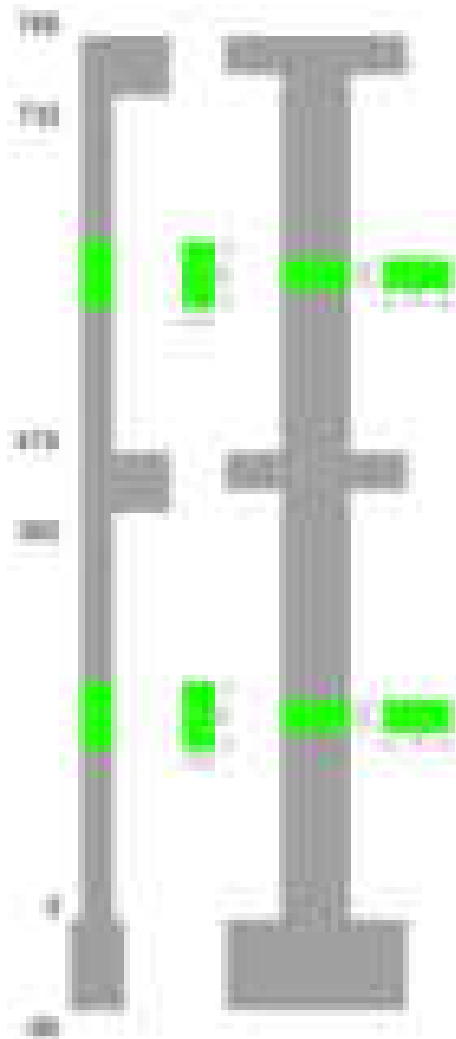
S_m: distanza media fra le fessure. [cm]

W_k: apertura delle fessure. [cm]

Fessurata: presenza di fessurazione.

Pilastrata 1

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.7	0	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.7	0	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.1	0	-24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	0	24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	0	-24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	0	24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	-24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	25.13	3	0	1,2	63695	63695	-29729	639889	639889	SLU 2	10.046	Si
30	25.13	3	0	1,2	63347	-63347	-29567	639889	-639889	SLU 2	10.101	Si
60	25.13	3	0	1,2	62995	-62995	-29403	639889	-639889	SLU 2	10.158	Si
91	25.13	1.5	0	2	62642	-62642	-29238	639889	-639889	SLU 2	10.215	Si
121	25.13	1.5	0	2	62289	-73331	-29073	618697	-728369	SLU 2	9.933	Si
151	25.13	1.5	0	2	61936	-96144	-28908	573637	-890462	SLU 2	9.262	Si
181	25.13	1.5	0	2	61583	-118958	-28744	530279	-1024315	SLU 2	8.611	Si
211	25.13	1.5	0	2	61231	-141771	-28579	489490	-1133350	SLU 2	7.994	Si
241	25.13	1.5	0	2	60878	-164585	-28414	451581	-1220865	SLU 2	7.418	Si
272	25.13	1.5	0	2	60525	-187398	-28250	416706	-1290215	SLU 2	6.885	Si
302	25.13	1.5	0	2	60172	-210212	-28085	384400	-1342909	SLU 2	6.388	Si
332	25.13	1.5	0	2	59819	-233025	-27920	355619	-1385317	SLU 2	5.945	Si
362	25.13	1.5	0	2	59471	-255522	-27758	330171	-1418604	SLU 2	5.552	Si
415	25.13	3.4	0	2,3,4,5	40139	999049	-20070	47233	1175624	SLU 2	1.177	Si
444	27.4	3.4	0	2,3,4,5	39830	808467	-19915	64708	1313439	SLU 2	1.625	Si
473	29.66	3.4	0	2,3,4,5	39515	614520	-19758	94398	1468034	SLU 2	2.389	Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	39201	420573	-19600	153388	1645656	SLU 2	3.913	Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	38886	226626	-19443	283105	1649926	SLU 2	7.28	Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	38571	38571	-19286	645505	645505	SLU 2	16.735	Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	38256	-161268	-19128	360007	-1517592	SLU 2	9.41	Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	37942	-355215	-18971	180405	-1688977	SLU 2	4.755	Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	37627	-549162	-18814	106269	-1550978	SLU 2	2.824	Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	37312	-743109	-18656	74265	-1479053	SLU 2	1.99	Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	36998	-937056	-18499	55887	-1415474	SLU 2	1.511	Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	-36688	-1127638	-18344	-44727	-1374698	SLU 2	1.219	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,εu	ε,εk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	25.13	3	0	1,2	194041	13953	-19469	-2.02	1.92	2167254	155846	SLV 5	11.169				Si
30	25.13	3	0	1,2	169083	-29	-19344	-2.02	1.92	2110541	-362	SLV 5	12.482				Si
60	25.13	3	0	1,2	143809	-14174	-19218	-2.02	1.92	1798321	-177244	SLV 5	12.505				Si
91	25.13	1.5	0	2	118492	-28311	-19091	-2.02	1.92	1471220	-351516	SLV 5	12.416				Si
121	25.13	1.5	0	2	93187	-42572	-18965	-2.02	1.92	1139495	-520575	SLV 5	12.228				Si
151	25.13	1.5	0	2	45842	-53719	-20952	-2.02	1.92	540983	-633931	SLV 1	11.801				Si
181	25.13	1.5	0	2	25806	-67782	-21321	-2.02	1.92	289674	-760859	SLV 2	11.225				Si
211	25.13	1.5	0	2	9784	-81742	-21591	-2.02	1.92	104133	-869970	SLV 4	10.643				Si
241	25.13	1.5	0	2	11115	-101168	-21464	-2.02	1.92	107751	-980715	SLV 4	9.694				Si
272	25.13	1.5	0	2	11666	-115482	-21337	-2.02	1.92	105333	-1042679	SLV 4	9.029				Si
302	25.13	1.5	0	2	60506	-125714	-19957	-2.02	1.92	494957	-1028377	SLV 8	8.18				Si
332	25.13	1.5	0	2	-84460	-142667	-18078	-2.02	1.92	-616800	-1041879	SLV 5	7.303				Si
362	25.13	1.5	0	2	-109415	-156646	-17953	-2.02	1.92	-715096	-1023785	SLV 5	6.536				Si
415	25.13	3.4	0	2,3,4,5	4388	627625	-12091	-2.02	1.92	6714	960398	SLV 13	1.53				Si
444	27.4	3.4	0	2,3,4,5	4277	507390	-11972	-2.02	1.92	9198	1091142	SLV 13	2.15				Si
473	29.66	3.4	0	2,3,4,5	4294	385042	-11851	-2.02	1.92	14069	1261448	SLV 13	3.276				Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	16777	261136	-12209	-2.02	1.92	87602	1363529	SLV 9	5.222				Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	15037	139452	-12088	-2.02	1.92	140322	1301353	SLV 9	9.332				Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	15857	14505	-13070	-2.02	1.92	390117	356862	SLV 8	24.602				Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	17716	-103713	-12949	-2.02	1.92	209821	-1228345	SLV 8	11.844				Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	-20909	-225898	-12252	-2.02	1.92	-124314	-1343083	SLV 5	5.946				Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	-26516	-347579	-12131	-2.02	1.92	-102886	-1348639	SLV 5	3.88				Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	-32483	-469281	-12010	-2.02	1.92	-86513	-1249870	SLV 5	2.663				Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	-38662	-590992	-11889	-2.02	1.92	-77960	-1191700	SLV 5	2.016				Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	-44867	-710594	-11770	-2.02	1.92	-72960	-1155532	SLV 5	1.626				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	25.13	3	0	1,2	97729	11851	-19552	1349910	163692	SLD 5	13.813	Si
30	25.13	3	0	1,2	85638	-1812	-19428	1282258	-27135	SLD 5	14.973	Si
60	25.13	3	0	1,2	73393	-15643	-19301	1062225	-226402	SLD 5	14.473	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
91	25.13	1.5	0	2	61127	-29484	-19174	846717	-408408	SLD 5	13.852	Si
121	25.13	1.5	0	2	48867	-43383	-19048	644973	-572592	SLD 5	13.199	Si
151	25.13	1.5	0	2	22405	-55620	-20129	279070	-692777	SLD 2	12.456	Si
181	25.13	1.5	0	2	16586	-69648	-20002	194495	-816708	SLD 2	11.726	Si
211	25.13	1.5	0	2	8622	-83407	-20059	95100	-919995	SLD 4	11.03	Si
241	25.13	1.5	0	2	8687	-99695	-19932	88099	-1011054	SLD 4	10.141	Si
272	25.13	1.5	0	2	8391	-113619	-19805	79009	-1069778	SLD 4	9.416	Si
302	25.13	1.5	0	2	30441	-125653	-19099	262579	-1083876	SLD 8	8.626	Si
332	25.13	1.5	0	2	39006	-139320	-18972	308122	-1100527	SLD 8	7.899	Si
362	25.13	1.5	0	2	-49281	-154464	-18036	-354974	-1112611	SLD 5	7.203	Si
415	25.13	3.4	0	2, 3, 4, 5	3854	619519	-12645	6040	971072	SLD 13	1.567	Si
444	27.4	3.4	0	2, 3, 4, 5	3672	500695	-12526	8114	1106326	SLD 13	2.21	Si
473	29.66	3.4	0	2, 3, 4, 5	3547	379777	-12405	11993	1283908	SLD 13	3.381	Si
501	31.42	1.9	0	3, 4, 5	9191	258139	-12505	48924	1374096	SLD 9	5.323	Si
530	31.42	1.9	0	3, 4, 5	8253	137528	-12384	78799	1313108	SLD 9	9.548	Si
559	31.42	1.9	0	3, 4, 5	8500	15408	-12773	216515	392493	SLD 8	25.473	Si
588	31.42	1.9	0	3, 4, 5	9227	-103598	-12652	111739	-1254534	SLD 8	12.11	Si
617	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-8778	-224441	-12265	-53383	-1364890	SLD 5	6.081	Si
646	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-11506	-345049	-12144	-45821	-1374151	SLD 5	3.982	Si
674	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-14399	-465668	-12023	-39190	-1267396	SLD 5	2.722	Si
703	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-17391	-586291	-11902	-35790	-1206553	SLD 5	2.058	Si
732	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-20393	-704822	-11783	-33816	-1168748	SLD 5	1.658	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	-756	-29729	SLU 2	10551	8881	38531	2.5	13.95	-63	-29729	SLU 2	9939	21400	43329	2.5	337.66	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	-756	-29567	SLU 2	10531	8881	38510	2.5	13.93	-63	-29567	SLU 2	9916	21400	43306	2.5	337.66	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	-756	-29403	SLU 2	10511	8881	38490	2.5	13.9	-63	-29403	SLU 2	9894	21400	43283	2.5	337.66	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	-756	-29238	SLU 2	10491	8881	38469	2.5	13.87	-63	-29238	SLU 2	9871	21400	43259	2.5	337.66	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	-756	-29073	SLU 2	10471	8881	38448	2.5	13.85	-63	-29073	SLU 2	9849	21400	43236	2.5	337.66	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	-756	-28908	SLU 2	10451	8881	38428	2.5	13.82	-63	-28908	SLU 2	9826	21400	43213	2.5	337.66	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	-756	-28744	SLU 2	10431	8881	38407	2.5	13.79	-63	-28744	SLU 2	9804	21400	43189	2.5	337.66	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	-756	-28579	SLU 2	10411	8881	38386	2.5	13.77	-63	-28579	SLU 2	9781	21400	43166	2.5	337.66	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	-756	-28414	SLU 2	10391	8881	38365	2.5	13.74	-63	-28414	SLU 2	9759	21400	43143	2.5	337.66	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	-756	-28250	SLU 2	10371	8881	38345	2.5	13.71	-63	-28250	SLU 2	9736	21400	43119	2.5	337.66	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	-756	-28085	SLU 2	10351	8881	38324	2.5	13.69	-63	-28085	SLU 2	9714	21400	43096	2.5	337.66	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	-756	-27920	SLU 2	10331	8881	38303	2.5	13.66	-63	-27920	SLU 2	9691	21400	43073	2.5	337.66	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	-756	-27758	SLU 2	10311	8881	38283	2.5	13.63	-63	-27758	SLU 2	9669	21400	43050	2.5	337.66	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-20070	SLU 2	9376	8874	37316	2.5	1.39	-21	-17414	SLU 1	8254	21383	41587	2.5	1040.24	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-19915	SLU 2	9357	8874	37296	2.5	1.39	-21	-17295	SLU 1	8238	21383	41570	2.5	1040.24	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-19758	SLU 2	9338	8874	37276	2.5	1.39	-21	-17174	SLU 1	8222	21383	41553	2.5	1040.24	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-19600	SLU 2	9319	8874	37257	2.5	1.38	-21	-17053	SLU 1	8205	21383	41536	2.5	1040.24	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-19443	SLU 2	9300	8874	37237	2.5	1.38	-21	-16932	SLU 1	8189	21383	41518	2.5	1040.24	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-19286	SLU 2	9281	8874	37217	2.5	1.38	-21	-16811	SLU 1	8172	21383	41501	2.5	1040.24	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-19128	SLU 2	9261	8874	37197	2.5	1.38	-21	-16690	SLU 1	8155	21383	41484	2.5	1040.24	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-18971	SLU 2	9242	8874	37177	2.5	1.37	-21	-16569	SLU 1	8139	21383	41467	2.5	1040.24	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-18814	SLU 2	9223	8874	37158	2.5	1.37	-21	-16448	SLU 1	8122	21383	41450	2.5	1040.24	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-18656	SLU 2	9204	8874	37138	2.5	1.37	-21	-16327	SLU 1	8106	21383	41433	2.5	1040.24	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-18499	SLU 2	9185	8874	37118	2.5	1.36	-21	-16206	SLU 1	8089	21383	41416	2.5	1040.24	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	-6730	-18344	SLU 2	9166	8874	37099	2.5	1.36	-21	-16087	SLU 1	8073	21383	41399	2.5	1040.24	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	-500	-21583	SLV 1	9560	8881	37506	2.5	19.12	-840	-19469	SLV 5	8536	21400	41877	2.5	25.48	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	-500	-21459	SLV 1	9545	8881	37490	2.5	19.09	-840	-19344	SLV 5	8518	21400	41860	2.5	25.48	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	-500	-21332	SLV 1	9529	8881	37474	2.5	19.06	-840	-19218	SLV 5	8501	21400	41842	2.5	25.48	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	-500	-21205	SLV 1	9514	8881	37459	2.5	19.03	-840	-19091	SLV 5	8484	21400	41824	2.5	25.48	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	-500	-21079	SLV 1	9499	8881	37443	2.5	19	-840	-18965	SLV 5	8466	21400	41806	2.5	25.48	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20952	SLV 1	9483	8881	37427	2.5	18.97	-840	-18838	SLV 5	8449	21400	41788	2.5	25.48	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20825	SLV 1	9468	8881	37411	2.5	18.94	-840	-18711	SLV 5	8432	21400	41770	2.5	25.48	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20699	SLV 1	9452	8881	37395	2.5	18.9	-840	-18584	SLV 5	8415	21400	41752	2.5	25.48	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20572	SLV 1	9437	8881	37379	2.5	18.87	-840	-18458	SLV 5	8397	21400	41734	2.5	25.48	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20445	SLV 1	9422	8881	37363	2.5	18.84	-840	-18331	SLV 5	8380	21400	41716	2.5	25.48	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20318	SLV 1	9406	8881	37347	2.5	18.81	-840	-18204	SLV 5	8363	21400	41698	2.5	25.48	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20192	SLV 1	9391	8881	37331	2.5	18.78	-840	-18078	SLV 5	8345	21400	41681	2.5	25.48	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	-500	-20067	SLV 1	9376	8881	37315	2.5	18.75	-840	-17953	SLV 5	8328	21400	41663	2.5	25.48	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-12091	SLV 13	8406	8874	36312	2.5	2.09	-232	-13097	SLV 5	7624	21383	40976	2.5	92.24	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11972	SLV 13	8391	8874	36297	2.5	2.09	-232	-12978	SLV 5	7648	21383	40959	2.5	92.24	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11851	SLV 13	8376	8874	36282	2.5	2.09	-232	-12857	SLV 5	7631	21383	40942	2.5	92.24	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11730	SLV 13	8362	8874	36267	2.5	2.09	-232	-12736	SLV 5	7615	21383	40925	2.5	92.24	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11609	SLV 13	8347	8874	36251	2.5	2.09	-232	-12615	SLV 5	7598	21383	40908	2.5	92.24	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11488	SLV 13	8332	8874	36236	2.5	2.09	-232	-12494	SLV 5	7582	21383	40891	2.5	92.24	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11367	SLV 13	8318	8874	36221	2.5	2.09	-232	-12373	SLV 5	7565	21383	40873	2.5	92.24	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11246	SLV 13	8303	8874	36206	2.5	2.09	-232	-12252	SLV 5	7549	21383	40856	2.5	92.24	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11125	SLV 13	8288	8874	36190	2.5	2.09	-232	-12131	SLV 5	7532	21383	40839	2.5	92.24	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-11004	SLV 13	8273	8874	36175	2.5	2.09	-232	-12010	SLV 5	7515	21383	40822	2.5	92.24	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-10883	SLV 13	8259	8874	36160	2.5	2.09	-232	-11889	SLV 5	7499	21383	40805	2.5	92.24	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	-4246	-10764	SLV 13	8244	8874	36145	2.5	2.09	-232	-11770	SLV 5	7483	21383	40788	2.5	92.24	Si

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
559	2X/2Y ø8/22.6	-4196	-12042	SLD 13	8400	8874	36306	2.5	2.11	-112	-12507	SLD 5	7583	21383	40892	2.5	191.13	Si		
588	2X/2Y ø8/22.6	-4196	-11921	SLD 13	8385	8874	36290	2.5	2.11	-112	-12386	SLD 5	7567	21383	40875	2.5	191.13	Si		
617	2X/2Y ø8/22.6	-4196	-11799	SLD 13	8370	8874	36275	2.5	2.11	-112	-12265	SLD 5	7550	21383	40858	2.5	191.13	Si		
646	2X/2Y ø8/22.6	-4196	-11678	SLD 13	8355	8874	36260	2.5	2.11	-112	-12144	SLD 5	7534	21383	40841	2.5	191.13	Si		
674	2X/2Y ø8/22.6	-4196	-11557	SLD 13	8341	8874	36245	2.5	2.11	-112	-12023	SLD 5	7517	21383	40824	2.5	191.13	Si		
703	2X/2Y ø8/22.6	-4196	-11436	SLD 13	8326	8874	36230	2.5	2.11	-112	-11902	SLD 5	7501	21383	40807	2.5	191.13	Si		
732	2X/2Y ø8/22.6	-4196	-11317	SLD 13	8312	8874	36215	2.5	2.11	-112	-11783	SLD 5	7484	21383	40790	2.5	191.13	Si		

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	18029	12400	-21902	SLE RA 1	-12.8	18029	12400	-21902	SLE RA 1	-181.7	Si
30	16683	-3673	-21777	SLE RA 1	-11.7	16683	-3673	-21777	SLE RA 1	-171.5	Si
60	15319	-19951	-21650	SLE RA 1	-13.3	15319	-19951	-21650	SLE RA 1	-185.8	Si
91	13952	-36262	-21524	SLE RA 1	-15	13952	-36262	-21524	SLE RA 1	-200.1	Si
121	12586	-52573	-21397	SLE RA 1	-16.6	12586	-52573	-21397	SLE RA 1	-214.4	Si
151	11219	-68883	-21270	SLE RA 1	-18.2	11219	-68883	-21270	SLE RA 1	-228.7	Si
181	9853	-85194	-21143	SLE RA 1	-19.9	9853	-85194	-21143	SLE RA 1	-243	Si
211	8486	-101505	-21017	SLE RA 1	-21.5	8486	-101505	-21017	SLE RA 1	-257.3	Si
241	7119	-117815	-20890	SLE RA 1	-23.1	7119	-117815	-20890	SLE RA 1	-271.6	Si
272	5753	-134126	-20763	SLE RA 1	-24.7	5753	-134126	-20763	SLE RA 1	-285.9	Si
302	4386	-150437	-20637	SLE RA 1	-26.4	4386	-150437	-20637	SLE RA 1	-300.8	Si
332	3020	-166747	-20510	SLE RA 1	-28	3020	-166747	-20510	SLE RA 1	-316.2	Si
362	1672	-182831	-20385	SLE RA 1	-29.6	1672	-182831	-20385	SLE RA 1	-331.4	Si
415	4160	721878	-14772	SLE RA 1	-137.1	4160	721878	-14772	SLE RA 1	2840	Si
444	3794	583838	-14653	SLE RA 1	-105.7	3794	583838	-14653	SLE RA 1	1995.2	Si
473	3420	443361	-14532	SLE RA 1	-77	3420	443361	-14532	SLE RA 1	1277.9	Si
501	3047	302884	-14411	SLE RA 1	-51.3	3047	302884	-14411	SLE RA 1	683	Si
530	2673	162407	-14290	SLE RA 1	-23.3	2673	162407	-14290	SLE RA 1	-254	Si
559	2300	21930	-14168	SLE RA 1	-8.9	2300	21930	-14168	SLE RA 1	-120.4	Si
588	1927	-118547	-14047	SLE RA 1	-18.7	1927	-118547	-14047	SLE RA 1	-210.6	Si
617	1553	-259024	-13926	SLE RA 1	-43.8	1553	-259024	-13926	SLE RA 1	535.5	Si
646	1180	-399501	-13805	SLE RA 1	-67.2	1180	-399501	-13805	SLE RA 1	1062.2	Si
674	806	-539978	-13684	SLE RA 1	-90.5	806	-539978	-13684	SLE RA 1	1595.9	Si
703	433	-680455	-13563	SLE RA 1	-113.6	433	-680455	-13563	SLE RA 1	2131.8	Si
732	66	-818495	-13444	SLE RA 1	-136.3	66	-818495	-13444	SLE RA 1	2659.3	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	14778	10040	-19624	SLE QP 2	-11.3	Si
30	13768	-3348	-19499	SLE QP 2	-10.5	Si
60	12745	-16908	-19373	SLE QP 2	-11.8	Si
91	11720	-30495	-19246	SLE QP 2	-13.1	Si
121	10695	-44081	-19119	SLE QP 2	-14.5	Si
151	9670	-57668	-18993	SLE QP 2	-15.8	Si
181	8645	-71254	-18866	SLE QP 2	-17.2	Si
211	7621	-84841	-18739	SLE QP 2	-18.5	Si
241	6596	-98427	-18613	SLE QP 2	-19.9	Si
272	5571	-112014	-18486	SLE QP 2	-21.2	Si
302	4546	-125600	-18359	SLE QP 2	-22.6	Si
332	3521	-139187	-18233	SLE QP 2	-23.9	Si
362	2510	-152585	-18108	SLE QP 2	-25.3	Si
415	3394	612538	-13121	SLE QP 2	-116.3	Si
444	3151	494928	-13003	SLE QP 2	-89.6	Si
473	2904	375243	-12881	SLE QP 2	-65.2	Si
501	2657	255557	-12760	SLE QP 2	-43.3	Si
530	2410	135872	-12639	SLE QP 2	-19.8	Si
559	2163	16186	-12518	SLE QP 2	-7.6	Si
588	1877	-108281	-12283	SLE QP 1	-16.8	Si
617	1670	-223185	-12276	SLE QP 2	-37.8	Si
646	1423	-342871	-12155	SLE QP 2	-57.7	Si
674	1176	-462556	-12034	SLE QP 2	-77.5	Si
703	929	-582242	-11913	SLE QP 2	-97.3	Si
732	686	-699851	-11794	SLE QP 2	-116.6	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	18029	12400	-21902										No	Si
30	16683	-3673	-21777										No	Si
60	15319	-19951	-21650										No	Si
91	13952	-36262	-21524										No	Si
121	12586	-52573	-21397										No	Si
151	11219	-68883	-21270										No	Si
181	9853	-85194	-21143										No	Si
211	8486	-101505	-21017										No	Si
241	7119	-117815	-20890										No	Si
272	5753	-134126	-20763										No	Si
302	4386	-150437	-20637										No	Si
332	3020	-166747	-20510										No	Si
362	1672	-182831	-20385										No	Si
415	4160	721878	-14772	SLE FR 1	1676	290727	290727	2840	370.2	0.0424	22.72	0.0241	Si	Si
444	3794	583838	-14653	SLE FR 1	1972	303465	303465	1995.2	359.9	0.0468	23.32	0.0156	Si	Si
473	3420	443361	-14532	SLE FR 1	2483	321941	321941	1277.9	345.5	0.052	21.76	0.0081	Si	Si
501	3047	302884	-14411										No	Si
530	2673	162407	-14290										No	Si
559	2300	21930	-14168										No	Si
588	1927	-118547	-14047										No	Si
617	1553	-259024	-13926										No	Si
646	1180	-399501	-13805	SLE FR 1	977	-330736	-330736	1062.2	339.3	0.0555	20.78	0.0064	Si	Si
674	806	-539978	-13684	SLE FR 1	471	-315219	-315219	1595.9	351.6	0.0536	20.98	0.0104	Si	Si
703	433	-680455	-13563	SLE FR 1	195	-306769	-306769	2131.8	358.4	0.0526	21.09	0.0159	Si	Si
732	66	-818495	-13444	SLE FR 1	24	-301529	-301529	2659.3	362.7	0.052	21.16	0.0213	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità $F_i = 1.7$

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	14268	8481	-18999										No	Si
30	13299	-3308	-18874										No	Si
60	12319	-15248	-18748										No	Si
91	11336	-27212	-18621										No	Si
121	10354	-39176	-18495										No	Si
151	9371	-51139	-18368										No	Si
181	8388	-63103	-18241										No	Si
211	7621	-84841	-18739										No	Si
241	6596	-98427	-18613										No	Si
272	5571	-112014	-18486										No	Si
302	4546	-125600	-18359										No	Si
332	3521	-139187	-18233										No	Si
362	2510	-152585	-18108										No	Si
415	3394	612538	-13121	SLE QP 2	1619	292153	292153	2384.9	369	0.0426	22.69	0.0191	Si	Si
444	3151	494928	-13003	SLE QP 2	1944	305320	305320	1669.2	358.4	0.047	23.29	0.0119	Si	Si
473	2904	375243	-12881	SLE QP 2	2512	324631	324631	1061.7	343.4	0.0523	21.72	0.0067	Si	Si
501	2657	255557	-12760										No	Si
530	2410	135872	-12639										No	Si
559	2094	6470	-12404										No	Si
588	1877	-108281	-12283										No	Si
617	1659	-223033	-12162										No	Si
646	1423	-342871	-12155	SLE QP 2	1378	-332146	-332146	902	338.2	0.0557	20.77	0.0055	Si	Si
674	1176	-462556	-12034	SLE QP 2	804	-316160	-316160	1357.1	350.8	0.0537	20.98	0.0083	Si	Si
703	929	-582242	-11913	SLE QP 2	490	-307447	-307447	1814.1	357.8	0.0527	21.09	0.0127	Si	Si
732	686	-699851	-11794	SLE QP 2	296	-302040	-302040	2264.1	362.2	0.052	21.17	0.0173	Si	Si

Verifiche nodi trave colonna

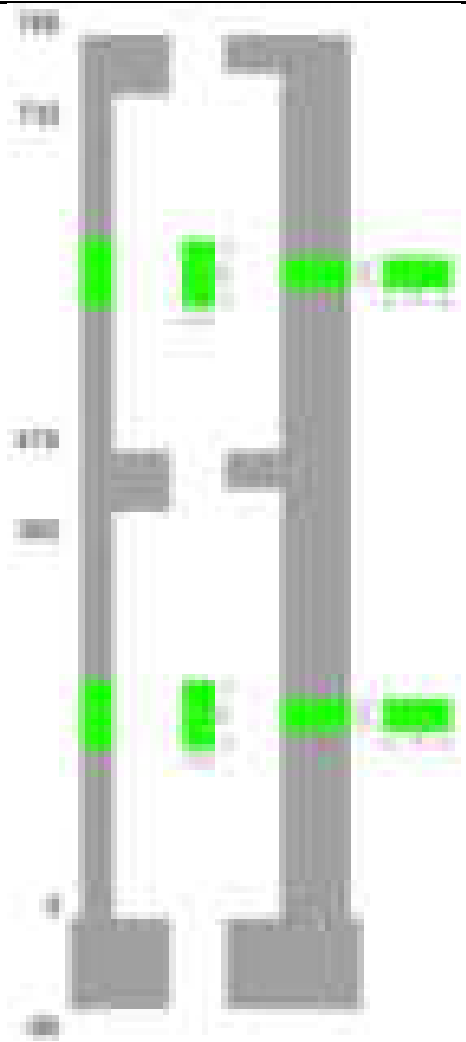
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 2

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-84413	-104770	-14793	-866851	-1075903	SLU 2	10.269	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-43996	-81950	-14631	-561797	-1046429	SLU 2	12.769	Si
60	12.06	0.7	0	2	-30992	-58631	-14465	-470419	-889952	SLU 2	15.179	Si
91	12.06	0.7	0	2	30140	-38309	-14068	530126	-673817	SLU 2	17.589	Si
121	12.06	0.7	0	2	29792	-29792	-13905	557681	-557681	SLU 2	18.719	Si
151	12.06	0.7	0	2	30021	-30021	-14012	557681	-557681	SLU 2	18.576	Si
181	12.06	0.7	0	2	31946	-29668	-13847	598883	-556179	SLU 2	18.747	Si
211	12.06	0.7	0	2	39657	-29315	-13683	742017	-548509	SLU 2	18.711	Si
241	12.06	0.7	0	2	29703	-29703	-13864	557681	-557681	SLU 2	18.776	Si
272	12.06	0.7	0	2	29350	-29350	-13699	557681	-557681	SLU 2	19.001	Si
302	12.06	0.7	0	2	28997	28997	-13534	557681	557681	SLU 2	19.233	Si
332	12.06	0.7	0	2	-29954	29954	-13981	-557681	557681	SLU 2	18.618	Si
362	12.06	0.7	0	2	-29606	29606	-13818	-557681	557681	SLU 2	18.837	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-49603	24407	-11707	-1049436	516367	SLU 2	21.157	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-36115	23107	-11553	-805195	515179	SLU 2	22.295	Si
473	12.06	0.7	0	3	-22794	22794	-11397	-528419	528419	SLU 2	23.182	Si
501	12.06	0.7	0	3	18686	18686	-9343	528419	528419	SLU 2	28.278	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	18372	-18372	-9186	528419	-528419	SLU 2	28.763	Si
559	12.06	0.7	0	3	23060	14239	-7119	831618	513488	SLU 2	36.063	Si
588	12.06	0.7	0	3	18910	-13924	-6962	706970	-520570	SLU 2	37.387	Si
617	12.06	0.7	0	3	14759	-13609	-6805	571523	-526993	SLU 2	38.723	Si
646	12.06	0.7	0	3	26446	-9532	-4766	1322627	-476701	SLU 2	50.013	Si
674	12.06	0.7	0	3	17501	-13820	-4608	882814	-697148	SLU 2	50.445	Si
699	12.06	0.7	0	3	9853	-18498	-4474	479418	-900049	SLU 2	48.655	Si
703	12.06	0.7	0	3	24252	-14026	-2939	1420412	-821476	SLU 2	58.57	Si
732	12.06	0.7	0	3	11958	-19372	-2784	684206	-1108429	SLU 2	57.218	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-288055	-125346	-8271	-2.02	1.92	-1054136	-458702	SLV 12	3.659				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-175354	-88599	-8146	-2.02	1.92	-1194405	-603486	SLV 12	6.811				Si
60	12.06	0.7	0	2	-93829	-67755	-9614	-2.02	1.92	-1046136	-755429	SLV 12	11.149				Si
91	12.06	0.7	0	2	-45698	-40171	-9487	-2.02	1.92	-822490	-723001	SLV 12	17.998				Si
121	12.06	0.7	0	2	30548	-19809	-11684	-2.02	1.92	615201	-398934	SLV 2	20.139				Si
151	12.06	0.7	0	2	12812	-29667	-10714	-2.02	1.92	266434	-616967	SLV 8	20.796				Si
181	12.06	0.7	0	2	29600	-13077	-11228	-2.02	1.92	653057	-288526	SLV 4	22.063				Si
211	12.06	0.7	0	2	43674	6307	-10460	-2.02	1.92	1012703	146235	SLV 8	23.188				Si
241	12.06	0.7	0	2	32080	-17134	-10624	-2.02	1.92	704300	-376180	SLV 8	21.955				Si
272	12.06	0.7	0	2	41082	451	-10497	-2.02	1.92	1004499	11016	SLV 8	24.451				Si
302	12.06	0.7	0	2	58430	23321	-9751	-2.02	1.92	1157226	461884	SLV 12	19.805				Si
332	12.06	0.7	0	2	41412	15523	-10282	-2.02	1.92	909106	340759	SLV 12	21.953				Si
362	12.06	0.7	0	2	59752	37520	-10157	-2.02	1.92	1014480	637029	SLV 12	16.978				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	838	56776	-9444	-2.02	1.92	14740	998343	SLV 5	17.584				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	3739	36123	-9326	-2.02	1.92	82168	793828	SLV 5	21.975				Si
473	12.06	0.7	0	3	-39255	16149	-9205	-2.02	1.92	-932962	383809	SLV 5	23.767				Si
501	12.06	0.7	0	3	13650	14886	-7541	-2.02	1.92	427572	466287	SLV 5	31.324				Si
530	12.06	0.7	0	3	-9563	-7750	-7420	-2.02	1.92	-343790	-278607	SLV 5	35.951				Si
559	12.06	0.7	0	3	19674	11907	-5715	-2.02	1.92	755565	457255	SLV 5	38.403				Si
588	12.06	0.7	0	3	8356	-10916	-5607	-2.02	1.92	357364	-466848	SLV 6	42.766				Si
617	12.06	0.7	0	3	-3868	-21084	-5473	-2.02	1.92	-143873	-784254	SLV 5	37.196				Si
646	12.06	0.7	0	3	16787	-11162	-3189	-2.02	1.92	947323	-629881	SLV 2	56.431				Si
674	12.06	0.7	0	3	-3980	-21200	-2595	-2.02	1.92	-193190	-1029021	SLV 5	48.539				Si
699	12.06	0.7	0	3	-18665	-33178	-2491	-2.02	1.92	-504259	-896342	SLV 5	27.016				Si
703	12.06	0.7	0	3	5764	-21084	-1617	-2.02	1.92	270191	-988379	SLV 5	46.878				Si
732	12.06	0.7	0	3	-17189	-36570	-1498	-2.02	1.92	-319360	-679463	SLV 5	18.58				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-163639	-96752	-9190	-1112287	-657641	SLD 12	6.797	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-96756	-71239	-9066	-1026188	-755551	SLD 12	10.606	Si
60	12.06	0.7	0	2	-45999	-51666	-9604	-820439	-730439	SLD 12	15.88	Si
91	12.06	0.7	0	2	-10533	-31358	-10129	-225522	-671438	SLD 8	21.412	Si
121	12.06	0.7	0	2	23640	-17235	-10426	543419	-396177	SLD 2	22.987	Si
151	12.06	0.7	0	2	14547	-23918	-10021	333115	-547710	SLD 8	22.899	Si
181	12.06	0.7	0	2	25130	-11187	-10191	619768	-275897	SLD 4	24.663	Si
211	12.06	0.7	0	2	34457	2838	-9767	906746	74677	SLD 8	26.316	Si
241	12.06	0.7	0	2	24332	-14070	-9914	597537	-345513	SLD 8	24.557	Si
272	12.06	0.7	0	2	19901	-3977	-9829	543525	-108611	SLD 4	27.312	Si
302	12.06	0.7	0	2	36462	14663	-9374	878849	353427	SLD 12	24.103	Si
332	12.06	0.7	0	2	18929	9932	-9782	502711	263779	SLD 12	26.558	Si
362	12.06	0.7	0	2	22138	25868	-9657	496609	580280	SLD 12	22.433	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-17361	34232	-8566	-390939	770849	SLD 5	22.518	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-11071	22172	-8448	-295046	590906	SLD 5	26.651	Si
473	12.06	0.7	0	3	-25918	10375	-8327	-748782	299741	SLD 5	28.89	Si
501	12.06	0.7	0	3	7168	8334	-6831	277216	322336	SLD 5	38.676	Si
530	12.06	0.7	0	3	-2610	-4283	-6714	-104350	-171272	SLD 6	39.986	Si
559	12.06	0.7	0	3	17081	5432	-5200	799205	254143	SLD 5	46.788	Si
588	12.06	0.7	0	3	10487	-6971	-5085	513231	-341169	SLD 6	48.939	Si
617	12.06	0.7	0	3	3474	-13519	-4958	159202	-619568	SLD 5	45.831	Si
646	12.06	0.7	0	3	16921	-8041	-3191	1040968	-494702	SLD 2	61.521	Si
674	12.06	0.7	0	3	7068	-13176	-3054	428657	-799148	SLD 1	60.65	Si
699	12.06	0.7	0	3	-4941	-21410	-2748	-234258	-1015052	SLD 5	47.41	Si
703	12.06	0.7	0	3	11129	-14406	-1814	684761	-886393	SLD 5	61.528	Si
732	12.06	0.7	0	3	-3484	-23223	-1695	-153797	-1025291	SLD 5	44.15	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	768	-14793	SLU 2	8789	10639	36975	2.5	13.86	1360	-14793	SLU 2	7892	25396	41190	2.5	18.68	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	768	-14631	SLU 2	8769	10639	36954	2.5	13.86	1360	-14631	SLU 2	7870	25396	41167	2.5	18.68	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	768	-14465	SLU 2	8749	10639	36933	2.5	13.86	1360	-14465	SLU 2	7847	25396	41144	2.5	18.68	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	545	-14068	SLU 2	8700	10639	36883	2.5	19.51	556	-14068	SLU 2	7793	25396	41087	2.5	45.69	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	545	-13905	SLU 2	8680	10639	36862	2.5	19.51	556	-13905	SLU 2	7771	25396	41065	2.5	45.69	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	448	-14012	SLU 2	8693	10639	36876	2.5	23.76	256	-14012	SLU 2	7785	25396	41080	2.5	99.35	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	448	-13847	SLU 2	8673	10639	36855	2.5	23.76	256	-13847	SLU 2	7763	25396	41056	2.5	99.35	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	448	-13683	SLU 2	8653	10639	36834	2.5	23.76	256	-13683	SLU 2	7740	25396	41033	2.5	99.35	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	444	-13864	SLU 2	8675	10639	36857	2.5	23.94	-28	-11796	SLU 1	7482	25396	40766	2.5	911.07	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	444	-13699	SLU 2	8655	10639	36836	2.5	23.94	-28	-11669	SLU 1	7465	25396	40748	2.5	911.07	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	444	-13534	SLU 2	8635	10639	36815	2.5	23.94	-28	-11542	SLU 1	7448	25396	40730	2.5	911.07	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	520	-13981	SLU 2	8689	10639	36872	2.5	20.46	-534	-13981	SLU 2	7781	25396	41075	2.5	47.52	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	520	-13818	SLU 2	8669	10639	36851	2.5	20.46	-534	-13818	SLU 2	7759	25396	41052	2.5	47.52	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-275	-11707	SLU 2	8410	10870	36583	2.5	39.51	480	-11707	SLU 2	7470	25949	40754	2.5	54.02	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-275	-11553	SLU 2	8392	10870	36564	2.5	39.51	480	-11553	SLU 2	7449	25949	40732	2.5	54.02	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-275	-11397	SLU 2	8372	10870	36544	2.5	39.51	480	-11397	SLU 2	7428	25949	40710	2.5	54.02	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-224	-9343	SLU 2	8120	10870	36283	2.5	48.48	45	-9343	SLU 2	7147	25949	40420	2.5	579.23	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-224	-9186	SLU 2	8101	10870	36263	2.5	48.48	45	-9186	SLU 2	7126	25949	40397	2.5	579.23	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-202	-7119	SLU 2	7848	10870	36001	2.5	53.87	-144	-7119	SLU 2	6843	25949	40105	2.5	180.17	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-202	-6962	SLU 2	7828	10870	35981	2.5	53.87	-144	-6962	SLU 2	6822	25949	40083	2.5	180.17	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-202	-6805	SLU 2	7809	10870	35961	2.5	53.87	-144	-6805	SLU 2	6800	25949	40061	2.5	180.17	Si

		Direzione X							Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	
646	2X/2Y ø8/18.6	-190	-4766	SLU 2	7559	10870	35702	2.5	57.24	-310	-4766	SLU 2	6522	25949	39772	2.5 83.6
674	2X/2Y ø8/18.6	-190	-4608	SLU 2	7540	10870	35682	2.5	57.24	-310	-4608	SLU 2	6500	25949	39750	2.5 83.6
699	2X/2Y ø8/18.6	-190	-4474	SLU 2	7523	10870	35665	2.5	57.24	-434	-2962	SLU 2	6275	25949	39517	2.5 59.77
703	2X/2Y ø8/18.6	-189	-2939	SLU 2	7335	10870	35470	2.5	57.57	-434	-2939	SLU 2	6272	25949	39514	2.5 59.77
732	2X/2Y ø8/18.6	-189	-2784	SLU 2	7316	10870	35451	2.5	57.57	-434	-2784	SLU 2	6251	25949	39492	2.5 59.77

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X							Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	
0	2X/2Y ø8/19.1	1237	-8271	SLV 12	7989	10639	36147	2.5	8.6	3792	-8271	SLV 12	7001	25396	40268	2.5 6.7
30	2X/2Y ø8/19.1	1237	-8146	SLV 12	7973	10639	36131	2.5	8.6	3792	-8146	SLV 12	6984	25396	40250	2.5 6.7
60	2X/2Y ø8/19.1	1237	-8018	SLV 12	7958	10639	36115	2.5	8.6	3792	-8018	SLV 12	6966	25396	40232	2.5 6.7
91	2X/2Y ø8/19.1	912	-9487	SLV 12	8138	10639	36301	2.5	11.66	1585	-9487	SLV 12	7167	25396	40440	2.5 16.02
121	2X/2Y ø8/19.1	912	-9362	SLV 12	8123	10639	36286	2.5	11.66	1585	-9362	SLV 12	7150	25396	40422	2.5 16.02
151	2X/2Y ø8/19.1	726	-9767	SLV 12	8172	10639	36337	2.5	14.66	672	-9767	SLV 12	7205	25396	40479	2.5 37.81
181	2X/2Y ø8/19.1	726	-9640	SLV 12	8157	10639	36321	2.5	14.66	672	-9640	SLV 12	7188	25396	40461	2.5 37.81
211	2X/2Y ø8/19.1	726	-9513	SLV 12	8141	10639	36305	2.5	14.66	672	-9513	SLV 12	7171	25396	40444	2.5 37.81
241	2X/2Y ø8/19.1	679	-10004	SLV 12	8202	10639	36367	2.5	15.68	-532	-8599	SLV 5	7046	25396	40314	2.5 47.76
272	2X/2Y ø8/19.1	679	-9878	SLV 12	8186	10639	36351	2.5	15.68	-532	-8473	SLV 5	7028	25396	40296	2.5 47.76
302	2X/2Y ø8/19.1	679	-9751	SLV 12	8170	10639	36335	2.5	15.68	-532	-8346	SLV 5	7011	25396	40279	2.5 47.76
332	2X/2Y ø8/19.1	751	-10282	SLV 12	8236	10639	36402	2.5	14.17	-1299	-8420	SLV 5	7021	25396	40289	2.5 19.54
362	2X/2Y ø8/19.1	751	-10157	SLV 12	8220	10639	36386	2.5	14.17	-1299	-8295	SLV 5	7004	25396	40271	2.5 19.54
415	2X/2Y ø8/18.6	-748	-9444	SLV 5	8133	10870	36296	2.5	14.53	637	-6176	SLV 12	6714	25949	39972	2.5 40.76
444	2X/2Y ø8/18.6	-748	-9326	SLV 5	8118	10870	36281	2.5	14.53	637	-6058	SLV 12	6698	25949	39955	2.5 40.76
473	2X/2Y ø8/18.6	-748	-9205	SLV 5	8103	10870	36266	2.5	14.53	637	-5937	SLV 12	6682	25949	39938	2.5 40.76
501	2X/2Y ø8/18.6	-603	-7541	SLV 5	7899	10870	36054	2.5	18.03	280	-4899	SLV 12	6540	25949	39791	2.5 92.63
530	2X/2Y ø8/18.6	-603	-7420	SLV 5	7884	10870	36039	2.5	18.03	280	-4778	SLV 12	6523	25949	39774	2.5 92.63
559	2X/2Y ø8/18.6	-497	-5715	SLV 5	7675	10870	35823	2.5	21.85	-397	-5715	SLV 5	6651	25949	39907	2.5 65.32
588	2X/2Y ø8/18.6	-497	-5594	SLV 5	7660	10870	35807	2.5	21.85	-397	-5594	SLV 5	6635	25949	39889	2.5 65.32
617	2X/2Y ø8/18.6	-497	-5473	SLV 5	7646	10870	35792	2.5	21.85	-397	-5473	SLV 5	6618	25949	39872	2.5 65.32
646	2X/2Y ø8/18.6	-530	-2716	SLV 5	7307	10870	35442	2.5	20.52	-603	-2716	SLV 5	6242	25949	39483	2.5 43.01
674	2X/2Y ø8/18.6	-530	-2595	SLV 5	7293	10870	35427	2.5	20.52	-603	-2595	SLV 5	6225	25949	39465	2.5 43.01
699	2X/2Y ø8/18.6	-645	-1634	SLV 5	7175	10870	35305	2.5	16.86	-856	-1634	SLV 5	6094	25949	39330	2.5 30.32
703	2X/2Y ø8/18.6	-645	-1617	SLV 5	7173	10870	35303	2.5	16.86	-856	-1617	SLV 5	6091	25949	39327	2.5 30.32
732	2X/2Y ø8/18.6	-645	-1498	SLV 5	7158	10870	35287	2.5	16.86	-856	-1498	SLV 5	6075	25949	39310	2.5 30.32

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X							Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	
0	2X/2Y ø8/19.1	859	-9190	SLD 12	8102	10639	36264	2.5	12.39	2250	-9190	SLD 12	7126	25396	40398	2.5 11.29
30	2X/2Y ø8/19.1	859	-9066	SLD 12	8086	10639	36248	2.5	12.39	2250	-9066	SLD 12	7109	25396	40380	2.5 11.29
60	2X/2Y ø8/19.1	859	-8938	SLD 12	8071	10639	36232	2.5	12.39	2250	-8938	SLD 12	7092	25396	40362	2.5 11.29
91	2X/2Y ø8/19.1	626	-9476	SLD 12	8137	10639	36300	2.5	17	935	-9476	SLD 12	7165	25396	40438	2.5 27.17
121	2X/2Y ø8/19.1	626	-9351	SLD 12	8121	10639	36284	2.5	17	935	-9351	SLD 12	7148	25396	40421	2.5 27.17
151	2X/2Y ø8/19.1	503	-9582	SLD 12	8150	10639	36314	2.5	21.13	404	-9582	SLD 12	7180	25396	40453	2.5 62.85
181	2X/2Y ø8/19.1	503	-9456	SLD 12	8134	10639	36297	2.5	21.13	404	-9456	SLD 12	7163	25396	40435	2.5 62.85
211	2X/2Y ø8/19.1	503	-9329	SLD 12	8119	10639	36281	2.5	21.13	404	-9329	SLD 12	7145	25396	40418	2.5 62.85
241	2X/2Y ø8/19.1	480	-9627	SLD 12	8155	10639	36319	2.5	22.17	-247	-8977	SLD 5	7097	25396	40368	2.5 102.78
272	2X/2Y ø8/19.1	480	-9500	SLD 12	8140	10639	36303	2.5	22.17	-247	-8850	SLD 5	7080	25396	40350	2.5 102.78
302	2X/2Y ø8/19.1	480	-9374	SLD 12	8124	10639	36287	2.5	22.17	-247	-8723	SLD 5	7063	25396	40332	2.5 102.78
332	2X/2Y ø8/19.1	541	-9782	SLD 12	8174	10639	36339	2.5	19.66	-779	-8920	SLD 5	7089	25396	40360	2.5 32.61
362	2X/2Y ø8/19.1	541	-9657	SLD 12	8159	10639	36323	2.5	19.66	-779	-8795	SLD 5	7072	25396	40342	2.5 32.61
415	2X/2Y ø8/18.6	-435	-8566	SLD 5	8025	10870	36184	2.5	24.98	471	-7054	SLD 12	6834	25949	40096	2.5 55.12
444	2X/2Y ø8/18.6	-435	-8448	SLD 5	8011	10870	36170	2.5	24.98	471	-6936	SLD 12	6818	25949	40079	2.5 55.12
473	2X/2Y ø8/18.6	-435	-8327	SLD 5	7996	10870	36154	2.5	24.98	471	-6815	SLD 12	6802	25949	40062	2.5 55.12
501	2X/2Y ø8/18.6	-351	-6831	SLD 5	7812	10870	35964	2.5	31	150	-5609	SLD 12	6637	25949	39892	2.5 173.09
530	2X/2Y ø8/18.6	-351	-6710	SLD 5	7797	10870	35949	2.5	31	150	-5487	SLD 12	6620	25949	39874	2.5 173.09
559	2X/2Y ø8/18.6	-294	-5200	SLD 5	7612	10870	35757	2.5	36.96	-231	-5200	SLD 5	6581	25949	39834	2.5 112.38
588	2X/2Y ø8/18.6	-294	-5079	SLD 5	7597	10870	35742	2.5	36.96	-231	-5079	SLD 5	6565	25949	39817	2.5 112.38
617	2X/2Y ø8/18.6	-294	-4958	SLD 5	7582	10870	35727	2.5	36.96	-231	-4958	SLD 5	6548	25949	39799	2.5 112.38
646	2X/2Y ø8/18.6	-305	-2973	SLD 5	7339	10870	35475	2.5	35.68	-381	-2973	SLD 5	6277	25949	39519	2.5 68.06
674	2X/2Y ø8/18.6	-305	-2851	SLD 5	7324	10870	35459	2.5	35.68	-381	-2851	SLD 5	6260	25949	39502	2.5 68.06
699	2X/2Y ø8/18.6	-357	-1832	SLD 5	7199	10870	35330	2.5	30.47	-537	-1832	SLD 5	6121	25949	39358	2.5 48.32
703	2X/2Y ø8/18.6	-357	-1814	SLD 5	7197	10870	35328	2.5	30.47	-537	-1814	SLD 5	6118	25949	39355	2.5 48.32
732	2X/2Y ø8/18.6	-357	-1695	SLD 5	7182	10870	35313	2.5	30.47	-537	-1695	SLD 5	6102	25949	39338	2.5 48.32

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	-62223	-78068	-10963	SLE RA 1	-18	-62223	-78068	-10963	SLE RA 1	-210.3	Si
30	-32286	-61025	-10839	SLE RA 1	-14.4	-32286	-61025	-10839	SLE RA 1	-172.2	Si
60	-1697	-43610	-10711	SLE RA 1	-10.8	-1697	-43610	-10711	SLE RA 1	-133.4	Si
91	7020	-28519	-10419	SLE RA 1	-9.2	7020	-28519	-10419	SLE RA 1	-118.5	Si
121	19226	-16416	-10294	SLE RA 1	-8.4	19226	-16416	-10294	SLE RA 1	-112.6	Si
151	17873	-20559	-10378	SLE RA 1	-8.8	17873	-20559	-10378	SLE RA 1	-116.7	Si
181	23595	-10460	-10251	SLE RA 1	-7.9	23595	-10460	-10251	SLE RA 1	-108.7	Si
211	29318	-362	-10124	SLE RA 1	-7	29318	-362	-10124	SLE RA 1	-100.8	Si
241	19947	-12480	-10263	SLE RA 1	-8	19947	-12480	-10263	SLE RA 1	-108.6	Si
272	19553	-2465	-10137	SLE RA 1	-6.7	19553	-2465	-10137	SLE RA 1	-96.8	Si
302	19159	7550	-10010	SLE RA 1	-7.2	19159	7550	-10010	SLE RA 1	-100.9	Si
332	-698	5384	-10343	SLE RA 1	-6.2	-698	5384	-10343	SLE RA 1	-89.5	Si
362	-12254	16928	-10218	SLE RA 1	-8	-12254	16928	-10218	SLE RA 1	-108	Si
415	-36763	17644	-8657	SLE RA 1	-8.6	-36763	17644	-8657	SLE RA 1	-111.9	Si
444	-26701	12066	-8540	SLE RA 1	-7.3	-26701	12066	-8540	SLE RA 1	-98.6	Si
473	-16436	6375	-8419	SLE RA 1	-6.1	-16436	6375	-8419	SLE RA 1	-85.1	Si
501	1781	3401	-6906	SLE RA 1	-4.2	1781	3401	-6906	SLE RA 1	-60.4	Si
530	2812	-1250	-6785	SLE RA 1	-3.9	2812	-1250	-6785	SLE RA 1	-57.8	Si
559	16900	151	-5267	SLE RA 1	-3.7	16900	151	-5267	SLE RA 1	-53.4	Si
588	13899	-4025	-5146	SLE RA 1	-3.9	13899	-4025	-5146	SLE RA 1	-54.6	Si
617	10898	-8201	-5025	SLE RA 1	-4.2	10898	-8201	-5025	SLE RA 1	-56.1	Si
646	19383	-6115	-3529	SLE RA 1	-3.6	19383	-6115	-3529	SLE RA 1	-47.3	Si
674	12902	-10034	-3408	SLE RA 1	-3.6	12902	-10034	-3408	SLE RA 1	-46.3	Si
699	7362	-13385	-3304	SLE RA 1	-3.7	7362	-13385	-3304	SLE RA 1	-45.4	Si
703	17807	-10178	-2180	SLE RA 1	-3.2	17807	-10178	-2180	SLE RA 1	-39.7	Si
732	8926	-13995	-2061	SLE RA 1	-3.2	8926	-13995	-2061	SLE RA 1	-37.1	Si

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σ_c, \max	Verifica
0	-56482	-72124	-9983	SLE QP 2	-16.5	Si
30	-29062	-56286	-9858	SLE QP 2	-13.2	Si
60	-1043	-40102	-9730	SLE QP 2	-9.8	Si
91	6572	-26284	-9467	SLE QP 2	-8.4	Si
121	17691	-15018	-9342	SLE QP 2	-7.6	Si
151	16042	-18967	-9424	SLE QP 2	-8	Si
181	21280	-9558	-9297	SLE QP 2	-7.2	Si
211	26518	-150	-9170	SLE QP 2	-6.3	Si
241	17660	-11430	-9302	SLE QP 2	-7.2	Si
272	17601	-2112	-9175	SLE QP 2	-6.1	Si
302	17542	7206	-9048	SLE QP 2	-6.6	Si
332	-435	5118	-9351	SLE QP 2	-5.6	Si
362	-10258	15832	-9226	SLE QP 2	-7.3	Si
415	-33036	14815	-7810	SLE QP 2	-7.6	Si
444	-23826	10156	-7692	SLE QP 2	-6.5	Si
473	-14431	5402	-7571	SLE QP 2	-5.4	Si
501	1584	2691	-6220	SLE QP 2	-3.7	Si
530	2673	-1156	-6099	SLE QP 2	-3.5	Si
559	14848	-145	-4756	SLE QP 2	-3.3	Si
588	12323	-3574	-4635	SLE QP 2	-3.5	Si
617	9797	-7003	-4514	SLE QP 2	-3.7	Si
646	17036	-5353	-3194	SLE QP 2	-3.2	Si
674	11560	-8546	-3073	SLE QP 2	-3.2	Si
699	6879	-11275	-2969	SLE QP 2	-3.2	Si
703	15750	-8655	-1985	SLE QP 2	-2.9	Si
732	8320	-11727	-1866	SLE QP 2	-2.8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

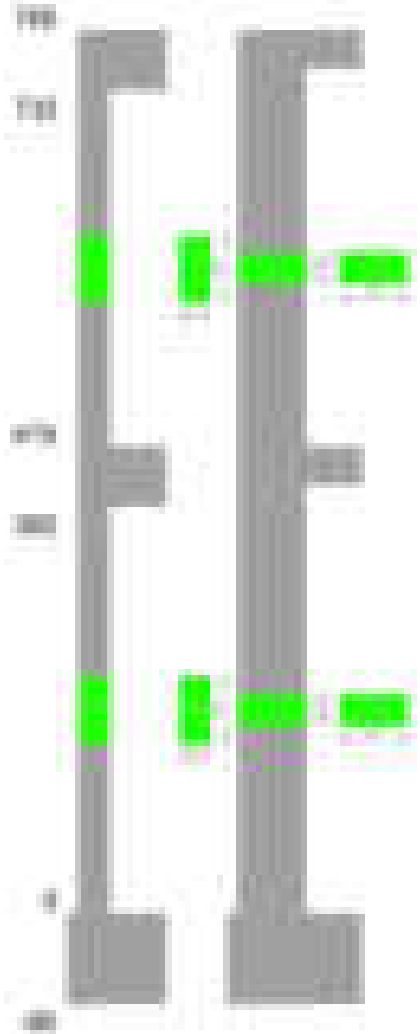
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 3

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-223408	-39680	-18520	-2176101	-386501	SLU 2	9.74	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-170278	-39332	-18358	-1885824	-435604	SLU 2	11.075	Si
60	12.06	0.7	0	2	-139776	-37377	-17446	-1718812	-459625	SLU 2	12.297	Si
91	12.06	0.7	0	2	-109938	-37022	-17280	-1457352	-490769	SLU 2	13.256	Si
121	12.06	0.7	0	2	-80769	-36675	-17118	-1144909	-519866	SLU 2	14.175	Si
151	12.06	0.7	0	2	-65784	-36798	-17175	-955974	-534754	SLU 2	14.532	Si
181	12.06	0.7	0	2	-51353	-36445	-17011	-770481	-546812	SLU 2	15.004	Si
211	12.06	0.7	0	2	-36922	-36093	-16846	-570042	-557232	SLU 2	15.439	Si
241	12.06	0.7	0	2	-37076	-37076	-17305	-557681	-557681	SLU 2	15.042	Si
272	12.06	0.7	0	2	-36723	-36723	-17140	-557681	-557681	SLU 2	15.186	Si
302	12.06	0.7	0	2	36370	-36370	-16976	557681	-557681	SLU 2	15.333	Si
332	12.06	0.7	0	2	43357	-37765	-17627	636769	-554648	SLU 2	14.687	Si
362	12.06	0.7	0	2	92065	-37417	-17464	1255731	-510355	SLU 2	13.64	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	67226	63173	-14843	922299	866700	SLU 2	13.719	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	52759	42689	-14690	846171	684666	SLU 2	16.039	Si
473	12.06	0.7	0	3	38001	29067	-14533	682247	521852	SLU 2	17.954	Si
501	12.06	0.7	0	3	-24531	24531	-12265	-528419	528419	SLU 2	21.541	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	24216	24216	-12108	528419	528419	SLU 2	21.821	Si
559	12.06	0.7	0	3	-25500	20016	-10008	-665897	522693	SLU 2	26.114	Si
588	12.06	0.7	0	3	-19701	-19701	-9851	-528419	-528419	SLU 2	26.822	Si
617	12.06	0.7	0	3	19386	-24387	-9693	505330	-635687	SLU 2	26.066	Si
646	12.06	0.7	0	3	-15021	-15823	-7511	-523437	-551379	SLU 2	34.847	Si
674	12.06	0.7	0	3	16098	-33580	-7353	457804	-954933	SLU 2	28.438	Si
699	12.06	0.7	0	3	37724	-48760	-7219	827797	-1069959	SLU 2	21.944	Si
703	12.06	0.7	0	3	10257	-36401	-5128	330503	-1172951	SLU 2	32.223	Si
732	12.06	0.7	0	3	41314	-55973	-4974	812203	-1100384	SLU 2	19.659	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-441113	59490	-14081	-2.02	1.92	-1853254	249937	SLV 8	4.201				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-296227	32245	-13956	-2.02	1.92	-2076089	225986	SLV 8	7.008				Si
60	12.06	0.7	0	2	-205672	33680	-11717	-2.02	1.92	-1940877	317826	SLV 8	9.437				Si
91	12.06	0.7	0	2	-137880	12334	-11589	-2.02	1.92	-1970407	176259	SLV 8	14.291				Si
121	12.06	0.7	0	2	-70242	-11435	-13934	-2.02	1.92	-1153747	-187830	SLV 3	16.425				Si
151	12.06	0.7	0	2	-65913	7359	-13204	-2.02	1.92	-1168962	130518	SLV 3	17.735				Si
181	12.06	0.7	0	2	-46690	-8627	-13427	-2.02	1.92	-869608	-160681	SLV 1	18.625				Si
211	12.06	0.7	0	2	-35015	-11329	-13300	-2.02	1.92	-672763	-217677	SLV 1	19.213				Si
241	12.06	0.7	0	2	-33378	-10203	-12580	-2.02	1.92	-680084	-207890	SLV 5	20.375				Si
272	12.06	0.7	0	2	-19107	-8912	-12938	-2.02	1.92	-396471	-184917	SLV 1	20.75				Si
302	12.06	0.7	0	2	54774	-29428	-10797	-2.02	1.92	986872	-530213	SLV 8	18.017				Si
332	12.06	0.7	0	2	70122	-20080	-11106	-2.02	1.92	1264358	-362054	SLV 8	18.031				Si
362	12.06	0.7	0	2	135213	-36987	-10981	-2.02	1.92	1661670	-454547	SLV 8	12.289				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	16439	91561	-10919	-2.02	1.92	185452	1032891	SLV 8	11.281				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	13936	59994	-10801	-2.02	1.92	217491	936277	SLV 8	15.606				Si
473	12.06	0.7	0	3	47063	28301	-10680	-2.02	1.92	885640	532584	SLV 8	18.818				Si
501	12.06	0.7	0	3	-10038	27457	-7331	-2.02	1.92	-276397	756059	SLV 8	27.536				Si
530	12.06	0.7	0	3	-9478	1102	-8972	-2.02	1.92	-283590	32976	SLV 5	29.921				Si
559	12.06	0.7	0	3	-20207	20424	-5846	-2.02	1.92	-666003	673139	SLV 12	32.959				Si
588	12.06	0.7	0	3	-10645	-8292	-6999	-2.02	1.92	-395265	-307890	SLV 1	37.133				Si
617	12.06	0.7	0	3	21629	-31659	-5799	-2.02	1.92	586668	-858708	SLV 8	27.124				Si
646	12.06	0.7	0	3	-7793	-16720	-5035	-2.02	1.92	-323373	-693819	SLV 3	41.497				Si
674	12.06	0.7	0	3	31218	-38421	-4460	-2.02	1.92	709835	-873622	SLV 8	22.738				Si
699	12.06	0.7	0	3	59173	-60015	-4357	-2.02	1.92	766200	-777099	SLV 8	12.948				Si
703	12.06	0.7	0	3	13886	-40375	-2810	-2.02	1.92	328892	-956330	SLV 8	23.686				Si
732	12.06	0.7	0	3	63566	-69076	-2691	-2.02	1.92	527632	-573371	SLV 8	8.301				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-284302	20696	-13135	-2182671	158888	SLD 8	7.677	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-198310	7845	-13010	-2214890	87615	SLD 8	11.169	Si
60	12.06	0.7	0	2	-145314	12017	-11649	-2014500	166589	SLD 8	13.863	Si
91	12.06	0.7	0	2	-93209	-2220	-12665	-1588515	-37834	SLD 3	17.042	Si
121	12.06	0.7	0	2	-61648	-9787	-12540	-1135230	-180229	SLD 3	18.415	Si
151	12.06	0.7	0	2	-51349	-2940	-12386	-1036716	-59364	SLD 1	20.19	Si
181	12.06	0.7	0	2	-40096	-6611	-12259	-833984	-137507	SLD 1	20.8	Si
211	12.06	0.7	0	2	-29601	-8527	-12132	-638771	-184001	SLD 1	21.579	Si
241	12.06	0.7	0	2	-25654	-3323	-12185	-565157	-73196	SLD 1	22.03	Si
272	12.06	0.7	0	2	-11940	-6724	-12059	-265801	-149693	SLD 1	22.262	Si
302	12.06	0.7	0	2	29344	-16905	-11000	636073	-366448	SLD 8	21.677	Si
332	12.06	0.7	0	2	47949	-10940	-11370	990356	-225950	SLD 8	20.654	Si
362	12.06	0.7	0	2	95451	-19202	-11245	1562530	-314339	SLD 8	16.37	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	33174	63518	-10303	478332	915849	SLD 8	14.419	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	26216	42052	-10185	481421	772213	SLD 8	18.363	Si
473	12.06	0.7	0	3	35629	20389	-10065	778051	445245	SLD 8	21.838	Si
501	12.06	0.7	0	3	-4406	18750	-7723	-134237	571216	SLD 8	30.465	Si
530	12.06	0.7	0	3	-2970	569	-8417	-94738	18142	SLD 5	31.894	Si
559	12.06	0.7	0	3	-18150	12561	-6238	-656230	454126	SLD 12	36.155	Si
588	12.06	0.7	0	3	-9534	-3221	-6791	-376862	-127337	SLD 5	39.528	Si
617	12.06	0.7	0	3	11923	-22853	-6086	387596	-742935	SLD 8	32.509	Si
646	12.06	0.7	0	3	-7088	-13092	-4971	-319508	-590137	SLD 3	45.078	Si
674	12.06	0.7	0	3	19501	-29055	-4640	597860	-890772	SLD 8	30.658	Si
699	12.06	0.7	0	3	39735	-44110	-4536	757472	-840861	SLD 8	19.063	Si
703	12.06	0.7	0	3	7646	-30897	-3100	251419	-1015913	SLD 8	32.881	Si
732	12.06	0.7	0	3	42960	-50702	-2982	626203	-739060	SLD 8	14.576	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-52	-15876	SLU 1	8922	10639	37112	2.5	206.53	1787	-18520	SLU 2	8402	25396	41717	2.5	14.21	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-52	-15751	SLU 1	8907	10639	37096	2.5	206.53	1787	-18358	SLU 2	8379	25396	41694	2.5	14.21	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-62	-14957	SLU 1	8809	10639	36996	2.5	171.34	1787	-18192	SLU 2	8357	25396	41671	2.5	14.21	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-62	-14829	SLU 1	8793	10639	36979	2.5	171.34	982	-17280	SLU 2	8232	25396	41542	2.5	25.85	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-62	-14705	SLU 1	8778	10639	36964	2.5	171.34	982	-17118	SLU 2	8210	25396	41519	2.5	25.85	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-75	-14747	SLU 1	8783	10639	36969	2.5	141.01	478	-17175	SLU 2	8218	25396	41527	2.5	53.09	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-75	-14621	SLU 1	8768	10639	36953	2.5	141.01	478	-17011	SLU 2	8195	25396	41504	2.5	53.09	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-75	-14494	SLU 1	8752	10639	36937	2.5	141.01	478	-16846	SLU 2	8173	25396	41480	2.5	53.09	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-77	-14887	SLU 1	8800	10639	36987	2.5	137.36	664	-17305	SLU 2	8235	25396	41545	2.5	38.27	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-77	-14760	SLU 1	8785	10639	36971	2.5	137.36	664	-17140	SLU 2	8213	25396	41522	2.5	38.27	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-77	-14633	SLU 1	8769	10639	36954	2.5	137.36	664	-16976	SLU 2	8190	25396	41499	2.5	38.27	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-60	-15198	SLU 1	8839	10639	37026	2.5	178.39	1637	-17627	SLU 2	8279	25396	41591	2.5	15.51	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-60	-15073	SLU 1	8823	10639	37010	2.5	178.39	1637	-17464	SLU 2	8257	25396	41568	2.5	15.51	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-729	-14843	SLU 2	8795	10870	36981	2.5	14.9	-515	-14843	SLU 2	7899	25949	41197	2.5	50.37	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-729	-14690	SLU 2	8776	10870	36962	2.5	14.9	-515	-14690	SLU 2	7878	25949	41175	2.5	50.37	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-729	-14533	SLU 2	8757	10870	36942	2.5	14.9	-515	-14533	SLU 2	7857	25949	41153	2.5	50.37	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-622	-12265	SLU 2	8479	10870	36654	2.5	17.48	162	-10594	SLU 1	7318	25949	40596	2.5	160.55	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-622	-12108	SLU 2	8460	10870	36634	2.5	17.48	162	-10473	SLU 1	7302	25949	40579	2.5	160.55	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-588	-10008	SLU 2	8202	10870	36368	2.5	18.48	559	-10008	SLU 2	7238	25949	40513	2.5	46.43	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-588	-9851	SLU 2	8183	10870	36348	2.5	18.48	559	-9851	SLU 2	7217	25949	40491	2.5	46.43	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-588	-9693	SLU 2	8163	10870	36328	2.5	18.48	559	-9693	SLU 2	7195	25949	40469	2.5	46.43	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
646	2X/2Y ø8/18.6	-616	-7511	SLU 2	7896	10870	36051	2.5	17.64	878	-7511	SLU 2	6897	25949	40160	2.5	29.56	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-616	-7353	SLU 2	7876	10870	36031	2.5	17.64	878	-7353	SLU 2	6875	25949	40138	2.5	29.56	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-691	-5151	SLU 2	7606	10870	35751	2.5	15.73	1290	-5151	SLU 2	6574	25949	39827	2.5	20.12	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-691	-5128	SLU 2	7603	10870	35748	2.5	15.73	1290	-5128	SLU 2	6571	25949	39824	2.5	20.12	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-691	-4974	SLU 2	7584	10870	35729	2.5	15.73	1290	-4974	SLU 2	6550	25949	39802	2.5	20.12	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-918	-14081	SLV 8	8702	10639	36884	2.5	11.59	4875	-14081	SLV 8	7795	25396	41089	2.5	5.21	
30	2X/2Y ø8/19.1	-918	-13956	SLV 8	8686	10639	36869	2.5	11.59	4875	-13956	SLV 8	7778	25396	41072	2.5	5.21	
60	2X/2Y ø8/19.1	-918	-13829	SLV 8	8671	10639	36852	2.5	11.59	4875	-13829	SLV 8	7760	25396	41054	2.5	5.21	
91	2X/2Y ø8/19.1	-707	-11589	SLV 8	8396	10639	36568	2.5	15.05	2233	-11589	SLV 8	7454	25396	40737	2.5	11.37	
121	2X/2Y ø8/19.1	-707	-11465	SLV 8	8381	10639	36552	2.5	15.05	2233	-11465	SLV 8	7437	25396	40719	2.5	11.37	
151	2X/2Y ø8/19.1	-584	-11182	SLV 8	8346	10639	36516	2.5	18.21	969	-11182	SLV 8	7399	25396	40679	2.5	26.21	
181	2X/2Y ø8/19.1	-584	-11055	SLV 8	8330	10639	36500	2.5	18.21	969	-11055	SLV 8	7381	25396	40662	2.5	26.21	
211	2X/2Y ø8/19.1	-584	-10928	SLV 8	8315	10639	36484	2.5	18.21	969	-10928	SLV 8	7364	25396	40644	2.5	26.21	
241	2X/2Y ø8/19.1	-546	-11051	SLV 8	8330	10639	36500	2.5	19.47	1092	-11051	SLV 8	7381	25396	40661	2.5	23.25	
272	2X/2Y ø8/19.1	-546	-10924	SLV 8	8314	10639	36484	2.5	19.47	1092	-10924	SLV 8	7363	25396	40643	2.5	23.25	
302	2X/2Y ø8/19.1	-546	-10797	SLV 8	8299	10639	36468	2.5	19.47	1092	-10797	SLV 8	7346	25396	40625	2.5	23.25	
332	2X/2Y ø8/19.1	-578	-11106	SLV 8	8337	10639	36507	2.5	18.41	2202	-11106	SLV 8	7388	25396	40669	2.5	11.53	
362	2X/2Y ø8/19.1	-578	-10981	SLV 8	8321	10639	36491	2.5	18.41	2202	-10981	SLV 8	7371	25396	40651	2.5	11.53	
415	2X/2Y ø8/18.6	-1130	-10919	SLV 8	8314	10870	36483	2.5	9.62	-855	-8626	SLV 9	7049	25949	40318	2.5	30.34	
444	2X/2Y ø8/18.6	-1130	-10801	SLV 8	8299	10870	36468	2.5	9.62	-855	-8508	SLV 9	7033	25949	40301	2.5	30.34	
473	2X/2Y ø8/18.6	-1130	-10680	SLV 8	8284	10870	36453	2.5	9.62	-855	-8388	SLV 9	7017	25949	40284	2.5	30.34	
501	2X/2Y ø8/18.6	-942	-7331	SLV 8	7874	10870	36028	2.5	11.54	467	-7331	SLV 8	6872	25949	40135	2.5	55.54	
530	2X/2Y ø8/18.6	-942	-7210	SLV 8	7859	10870	36012	2.5	11.54	467	-7210	SLV 8	6856	25949	40118	2.5	55.54	
559	2X/2Y ø8/18.6	-848	-6041	SLV 8	7715	10870	35864	2.5	12.82	774	-6041	SLV 8	6696	25949	39953	2.5	33.52	
588	2X/2Y ø8/18.6	-848	-5920	SLV 8	7700	10870	35849	2.5	12.82	774	-5920	SLV 8	6679	25949	39935	2.5	33.52	
617	2X/2Y ø8/18.6	-848	-5799	SLV 8	7686	10870	35833	2.5	12.82	774	-5799	SLV 8	6663	25949	39918	2.5	33.52	
646	2X/2Y ø8/18.6	-906	-4581	SLV 8	7536	10870	35679	2.5	11.99	1140	-4581	SLV 8	6497	25949	39746	2.5	22.77	
674	2X/2Y ø8/18.6	-906	-4460	SLV 8	7521	10870	35663	2.5	11.99	1140	-4460	SLV 8	6480	25949	39729	2.5	22.77	
699	2X/2Y ø8/18.6	-1067	-2908	SLV 12	7331	10870	35467	2.5	10.18	1697	-2828	SLV 8	6257	25949	39498	2.5	15.29	
703	2X/2Y ø8/18.6	-1067	-2891	SLV 12	7329	10870	35464	2.5	10.18	1697	-2810	SLV 8	6255	25949	39496	2.5	15.29	
732	2X/2Y ø8/18.6	-1067	-2772	SLV 12	7314	10870	35449	2.5	10.18	1697	-2691	SLV 8	6238	25949	39479	2.5	15.29	

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-433	-13135	SLD 8	8586	10639	36764	2.5	24.57	2893	-13135	SLD 8	7665	25396	40956	2.5	8.78	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-433	-13010	SLD 8	8570	10639	36748	2.5	24.57	2893	-13010	SLD 8	7648	25396	40938	2.5	8.78	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-433	-12882	SLD 8	8555	10639	36732	2.5	24.57	2893	-12882	SLD 8	7631	25396	40920	2.5	8.78	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-342	-11522	SLD 8	8388	10639	36560	2.5	31.06	1383	-11522	SLD 8	7445	25396	40728	2.5	18.36	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-342	-11397	SLD 8	8372	10639	36544	2.5	31.06	1383	-11397	SLD 8	7428	25396	40710	2.5	18.36	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-292	-11288	SLD 8	8359	10639	36530	2.5	36.39	617	-11288	SLD 8	7413	25396	40694	2.5	41.15	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-292	-11161	SLD 8	8343	10639	36514	2.5	36.39	617	-11161	SLD 8	7396	25396	40677	2.5	41.15	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-292	-11035	SLD 8	8328	10639	36498	2.5	36.39	617	-11035	SLD 8	7378	25396	40659	2.5	41.15	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-276	-11254	SLD 8	8355	10639	36526	2.5	38.6	741	-11254	SLD 8	7408	25396	40690	2.5	34.29	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-276	-11127	SLD 8	8339	10639	36510	2.5	38.6	741	-11127	SLD 8	7391	25396	40672	2.5	34.29	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-276	-11000	SLD 8	8324	10639	36493	2.5	38.6	741	-11000	SLD 8	7374	25396	40654	2.5	34.29	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-282	-11370	SLD 8	8369	10639	36540	2.5	37.7	1603	-11370	SLD 8	7424	25396	40706	2.5	15.84	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-282	-11245	SLD 8	8354	10639	36524	2.5	37.7	1603	-11245	SLD 8	7407	25396	40688	2.5	15.84	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-767	-10303	SLD 8	8238	10870	36405	2.5	14.17	-602	-9242	SLD 9	7134	25949	40405	2.5	43.08	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-767	-10185	SLD 8	8224	10870	36390	2.5	14.17	-602	-9124	SLD 9	7117	25949	40389	2.5	43.08	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-767	-10065	SLD 8	8209	10870	36375	2.5	14.17	-602	-9004	SLD 9	7101	25949	40372	2.5	43.08	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-644	-7723	SLD 8	7922	10870	36078	2.5	16.89	257	-7723	SLD 8	6926	25949	40190	2.5	100.96	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-644	-7602	SLD 8	7907	10870	36062	2.5	16.89	257	-7602	SLD 8	6909	25949	40173	2.5	100.96	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-589	-6328	SLD 8	7750	10870	35900	2.5	18.47	544	-6328	SLD 8	6735	25949	39993	2.5	47.69	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-589	-6207	SLD 8	7736	10870	35885	2.5	18.47	544	-6207	SLD 8	6719	25949	39976	2.5	47.69	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-589	-6086	SLD 8	7721	10870	35870	2.5	18.47	544	-6086	SLD 8	6702	25949	39959	2.5	47.69	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-625	-4761	SLD 8	7558	10870	35702	2.5	17.39	824	-4761	SLD 8	6521	25949	39772	2.5	31.51	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-625	-4640	SLD 8	7543	10870	35686	2.5	17.39	824	-4640	SLD 8	6505	25949	39755	2.5	31.51	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-724	-3155	SLD 12	7361	10870	35498	2.5	15.01	1220	-3118	SLD 8	6297	25949	39539	2.5	21.26	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-724	-3138	SLD 12	7359	10870	35496	2.5	15.01	1220	-3100	SLD 8	6294	25949	39537	2.5	21.26	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-724	-3019	SLD 12	7345	10870	35481	2.5	15.01	1220	-2982	SLD 8	6278	25949	39520	2.5	21.26	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	-164630	-13234	-13669	SLE RA 1	-17.4	-164630	-13234	-13669	SLE RA 1	-229.6	Si
30	-125612	-13990	-13544	SLE RA 1	-15.4	-125612	-13990	-13544	SLE RA 1	-204.4	Si
60	-85744	-14763	-13416	SLE RA 1	-13.3	-85744	-14763	-13416	SLE RA 1	-178.6	Si
91	-81170	-8089	-12747	SLE RA 1	-12	-81170	-8089	-12747	SLE RA 1	-163.3	Si
121	-59746	-9233	-12622	SLE RA 1	-10.9	-59746	-9233	-12622	SLE RA 1	-149.7	Si
151	-48557	-3906	-12667	SLE RA 1	-9.8	-48557	-3906	-12667	SLE RA 1	-137.3	Si
181	-37983	-5458	-12540	SLE RA 1	-9.3	-37983	-5458	-12540	SLE RA 1	-131.2	Si
211	-27410	-7010	-12414	SLE RA 1	-8.9	-27410	-7010	-12414	SLE RA 1	-125	Si
241	-21013	-4042	-12753	SLE RA 1	-8.4	-21013	-4042	-12753	SLE RA 1	-120.5	Si
272	-6318	-5638	-12627	SLE RA 1	-7.8	-6318	-5638	-12627	SLE RA 1	-111.8	Si
302	8378	-7234	-12500	SLE RA 1	-8	8378	-7234	-12500	SLE RA 1	-113.7	Si
332	31938	-3760	-12979	SLE RA 1	-9.1	31938	-3760	-12979	SLE RA 1	-129	Si
362	67797	-4841	-12855	SLE RA 1	-11	67797	-4841	-12855	SLE RA 1	-152.1	Si
415	50457	45793	-10935	SLE RA 1	-13.7	50457	45793	-10935	SLE RA 1	-168.6	Si
444	39427	30941	-10817	SLE RA 1	-11.4	39427	30941	-10817	SLE RA 1	-145	Si
473	28174	15790	-10696	SLE RA 1	-9	28174	15790	-10696	SLE RA 1	-120.9	Si
501	-232	13169	-9032	SLE RA 1	-6.4	-232	13169	-9032	SLE RA 1	-87	Si
530	2890	184	-8911	SLE RA 1	-5	2890	184	-8911	SLE RA 1	-73.9	Si
559	-18641	6842	-7370	SLE RA 1	-5.7	-18641	6842	-7370	SLE RA 1	-78.5	Si
588	-6979	-5440	-7249	SLE RA 1	-4.9	-6979	-5440	-7249	SLE RA 1	-68.6	Si
617	4682	-17722	-7128	SLE RA 1	-6.1	4682	-17722	-7128	SLE RA 1	-79.1	Si
646	-6889	-11532	-5527	SLE RA 1	-4.6	-6889	-11532	-5527	SLE RA 1	-61.1	Si
674	11498	-24393	-5405	SLE RA 1	-6.3	11498	-24393	-5405	SLE RA 1	-76.6	Si
699	27218	-35388	-5302	SLE RA 1	-8.3	27218	-35388	-5302	SLE RA 1	-97.4	Si
703	3274	-26441	-3773	SLE RA 1	-5.2	3274	-26441	-3773	SLE RA 1	-60.3	Si
732	29821	-40615	-3654	SLE RA 1	-8.1	29821	-40615	-3654	SLE RA 1	-91.3	Si

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma c, max$	Verifica
0	-149244	-12717	-12319	SLE QP 2	-15.8	Si
30	-113977	-13171	-12194	SLE QP 2	-14	Si
60	-77942	-13634	-12067	SLE QP 2	-12.1	Si
91	-73566	-7514	-11464	SLE QP 2	-10.8	Si
121	-54247	-8368	-11339	SLE QP 2	-9.9	Si
151	-43895	-3636	-11379	SLE QP 2	-8.8	Si
181	-34417	-4875	-11253	SLE QP 2	-8.4	Si
211	-24938	-6113	-11126	SLE QP 2	-8	Si
241	-18974	-3561	-11429	SLE QP 2	-7.5	Si
272	-5767	-4840	-11302	SLE QP 2	-6.9	Si
302	7441	-6120	-11175	SLE QP 2	-7.1	Si
332	28852	-3067	-11597	SLE QP 2	-8.1	Si
362	61205	-3884	-11472	SLE QP 2	-9.8	Si
415	47588	39365	-9773	SLE QP 2	-12.2	Si
444	36793	26598	-9655	SLE QP 2	-10.1	Si
473	25781	13574	-9534	SLE QP 2	-8	Si
501	444	11251	-8060	SLE QP 2	-5.6	Si
530	2634	109	-7939	SLE QP 2	-4.4	Si
559	-16379	5788	-6575	SLE QP 2	-5	Si
588	-6408	-4741	-6454	SLE QP 2	-4.3	Si
617	3563	-15269	-6333	SLE QP 2	-5.3	Si
646	-6481	-9967	-4916	SLE QP 2	-4.1	Si
674	9409	-20988	-4795	SLE QP 2	-5.4	Si
699	22994	-30411	-4691	SLE QP 2	-7.2	Si
703	2273	-22734	-3350	SLE QP 2	-4.5	Si
732	25212	-34877	-3231	SLE QP 2	-7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

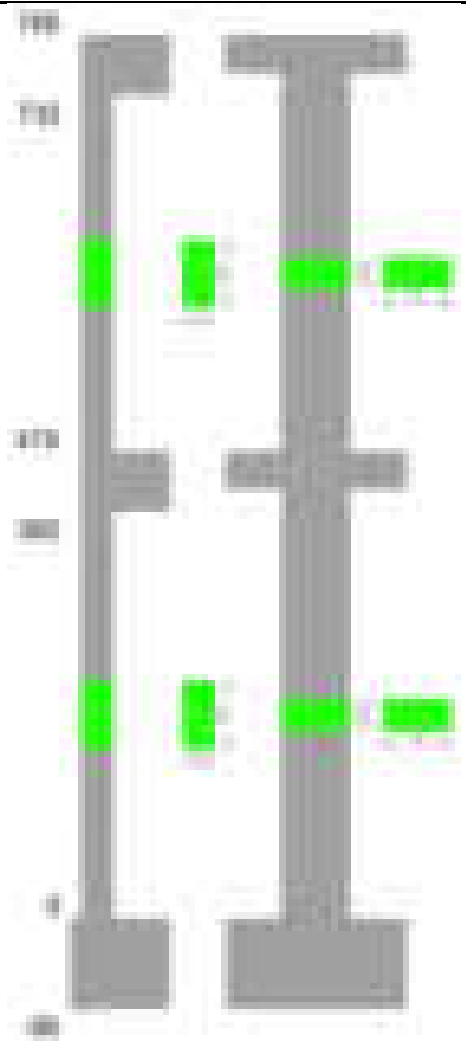
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 4

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	-8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	-8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.7	-8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.7	8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.7	-8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.7	8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.1	0	-24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	0	24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	0	-24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	0	24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	-24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	31.42	3.7	0	1,2	84119	84119	-39262	681129	681129	SLU 2	8.097	Si
30	31.42	3.7	0	1,2	83771	83771	-39100	681129	681129	SLU 2	8.131	Si
60	31.42	3.7	0	1,2	83419	-83419	-38935	681129	-681129	SLU 2	8.165	Si
91	31.42	1.9	0	2	83066	-83066	-38771	681129	-681129	SLU 2	8.2	Si
121	31.42	1.9	0	2	82713	-82713	-38606	681129	-681129	SLU 2	8.235	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
151	31.42	1.9	0	2	82360	-94128	-38441	663281	-758056	SLU 2	8.053	Si
181	31.42	1.9	0	2	82007	-124041	-38276	617070	-933355	SLU 2	7.525	Si
211	31.42	1.9	0	2	81654	-153953	-38112	572235	-1078907	SLU 2	7.008	Si
241	31.42	1.9	0	2	81301	-183866	-37947	530228	-1199126	SLU 2	6.522	Si
272	31.42	1.9	0	2	80949	-213778	-37782	491506	-1298024	SLU 2	6.072	Si
302	31.42	1.9	0	2	80596	-243691	-37618	456371	-1379892	SLU 2	5.662	Si
332	31.42	1.9	0	2	80243	-273603	-37453	424354	-1446915	SLU 2	5.288	Si
362	31.42	1.9	0	2	79895	-303100	-37290	394991	-1498491	SLU 2	4.944	Si
415	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-132136	1136334	-24315	-165228	1420907	SLU 2	1.25	Si
444	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-106018	919289	-24161	-170155	1475430	SLU 2	1.605	Si
473	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-79438	698413	-24003	-175438	1542441	SLU 2	2.208	Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	-52858	477536	-23846	-184445	1666334	SLU 2	3.489	Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	-47377	256659	-23689	-299665	1623390	SLU 2	6.325	Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	47063	47063	-23531	645505	645505	SLU 2	13.716	Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	46748	-185094	-23374	375875	-1488243	SLU 2	8.04	Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	53461	-405970	-23217	223366	-1696172	SLU 2	4.178	Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	80041	-626847	-23059	199139	-1559570	SLU 2	2.488	Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	106621	-847724	-22902	186125	-1479846	SLU 2	1.746	Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	133201	-1068600	-22745	176741	-1417901	SLU 2	1.327	Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	159320	-1285645	-22590	170399	-1375051	SLU 2	1.07	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	31.42	3.7	0	1,2	254217	2795	-27119	-2.02	1.92	2287188	25149	SLV 5	8.997				Si
30	31.42	3.7	0	1,2	223168	-11237	-26995	-2.02	1.92	2065266	-103986	SLV 5	9.254				Si
60	31.42	3.7	0	1,2	191723	-25447	-26868	-2.02	1.92	1790801	-237685	SLV 5	9.341				Si
91	31.42	1.9	0	2	160221	-40190	-26741	-2.02	1.92	1501495	-376636	SLV 5	9.371				Si
121	31.42	1.9	0	2	128726	-55219	-26615	-2.02	1.92	1203691	-516339	SLV 5	9.351				Si
151	31.42	1.9	0	2	97249	-68529	-26488	-2.02	1.92	909076	-640609	SLV 5	9.348				Si
181	31.42	1.9	0	2	43708	-83098	-28198	-2.02	1.92	398889	-758375	SLV 1	9.126				Si
211	31.42	1.9	0	2	28647	-100068	-28071	-2.02	1.92	250904	-876451	SLV 1	8.759				Si
241	31.42	1.9	0	2	23927	-118577	-27790	-2.02	1.92	198029	-981396	SLV 3	8.276				Si
272	31.42	1.9	0	2	69056	-134360	-25069	-2.02	1.92	533398	-1037814	SLV 8	7.724				Si
302	31.42	1.9	0	2	99082	-152798	-24942	-2.02	1.92	684166	-1055077	SLV 8	6.905				Si
332	31.42	1.9	0	2	129148	-171239	-24815	-2.02	1.92	798699	-1059007	SLV 8	6.184				Si
362	31.42	1.9	0	2	158809	-189426	-24690	-2.02	1.92	884136	-1054587	SLV 8	5.567				Si
415	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-138175	709242	-15384	-2.02	1.92	-226616	1163203	SLV 12	1.64				Si
444	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-109945	573314	-15265	-2.02	1.92	-233056	1215284	SLV 12	2.12				Si
473	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-81410	434959	-15144	-2.02	1.92	-243275	1299771	SLV 12	2.988				Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	-51630	297958	-15659	-2.02	1.92	-227331	1311923	SLV 8	4.403				Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	-27090	159412	-15538	-2.02	1.92	-215552	1268432	SLV 8	7.957				Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	1011	18366	-16385	-2.02	1.92	20812	378249	SLV 3	20.595				Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	36781	-119134	-15296	-2.02	1.92	366848	-1188215	SLV 8	9.974				Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	63547	-257777	-15175	-2.02	1.92	315119	-1278271	SLV 8	4.959				Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	95351	-394170	-14418	-2.02	1.92	310966	-1285500	SLV 12	3.261				Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	124088	-532479	-14297	-2.02	1.92	280291	-1202767	SLV 12	2.259				Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	152916	-670779	-14176	-2.02	1.92	261365	-1146506	SLV 12	1.709				Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	181293	-806675	-14057	-2.02	1.92	249838	-1111671	SLV 12	1.378				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	31.42	3.7	0	1,2	125550	8856	-26417	1400375	98776	SLD 5	11.154	Si
30	31.42	3.7	0	1,2	111621	-5970	-26292	1295712	-69302	SLD 5	11.608	Si
60	31.42	3.7	0	1,2	97515	-20986	-26165	1102344	-237229	SLD 5	11.304	Si
91	31.42	1.9	0	2	83382	-36264	-26039	911555	-396449	SLD 5	10.932	Si
121	31.42	1.9	0	2	69253	-51675	-25912	729472	-544313	SLD 5	10.533	Si
151	31.42	1.9	0	2	55133	-66291	-25785	560572	-674024	SLD 5	10.168	Si
181	31.42	1.9	0	2	30802	-81489	-26508	299003	-791020	SLD 1	9.707	Si
211	31.42	1.9	0	2	24278	-97798	-26382	223713	-901166	SLD 1	9.215	Si
241	31.42	1.9	0	2	22539	-114819	-26184	195597	-996419	SLD 3	8.678	Si
272	31.42	1.9	0	2	26816	-131728	-25845	217656	-1069191	SLD 4	8.117	Si
302	31.42	1.9	0	2	58206	-147567	-24729	433354	-1098670	SLD 8	7.445	Si
332	31.42	1.9	0	2	72563	-164557	-24603	494816	-1122132	SLD 8	6.819	Si
362	31.42	1.9	0	2	86727	-181311	-24478	543366	-1135960	SLD 8	6.265	Si
415	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-108208	703194	-15647	-182058	1183114	SLD 12	1.682	Si
444	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-86310	568299	-15528	-187957	1237578	SLD 12	2.178	Si
473	31.42	3.7	0	2,3,4,5	-64116	431010	-15407	-196494	1320902	SLD 12	3.065	Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	-41346	294348	-15580	-186091	1324821	SLD 8	4.501	Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	-20999	156970	-15459	-171012	1278307	SLD 8	8.144	Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	994	18436	-15786	21109	391571	SLD 3	21.239	Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	26537	-118457	-15217	270803	-1208838	SLD 8	10.205	Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	47912	-255879	-15096	243545	-1300667	SLD 8	5.083	Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	71619	-392260	-14681	240047	-1314738	SLD 12	3.352	Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	93907	-529528	-14560	218113	-1229902	SLD 12	2.323	Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	116237	-666792	-14438	203924	-1169802	SLD 12	1.754	Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	138203	-801671	-14320	195226	-1132448	SLD 12	1.413	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	-956	-33868	SLU 1	11054	8881	39051	2.5	11.56	29	-39262	SLU 2	11242	21400	44677	2.5	738.4	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	-956	-33743	SLU 1	11039	8881	39036	2.5	11.55	29	-39100	SLU 2	11220	21400	44654	2.5	738.4	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	-956	-33616	SLU 1	11023	8881	39020	2.5	11.53	29	-38935	SLU 2	11197	21400	44631	2.5	738.4	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	-956	-33490	SLU 1	11008	8881	39004	2.5	11.51	29	-38771	SLU 2	11175	21400	44608	2.5	738.4	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	-956	-33363	SLU 1	10992	8881	38988	2.5	11.5	29	-38606	SLU 2	11152	21400	44585	2.5	738.4	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	-956	-33236	SLU 1	10977	8881	38972	2.5	11.48	29	-38441	SLU 2	11130	21400	44561	2.5	738.4	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	-956	-33110	SLU 1	10962	8881	38956	2.5	11.47	29	-38276	SLU 2	11107	21400	44538	2.5	738.4	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	-956	-32983	SLU 1	10946	8881	38940	2.5	11.45	29	-38112	SLU 2	11085	21400	44515	2.5	738.4	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	-956	-32856	SLU 1	10931	8881	38924	2.5	11.43	29	-37947	SLU 2	11062	21400	44491	2.5	738.4	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	-956	-32729	SLU 1	10915	8881	38908	2.5	11.42	29	-37782	SLU 2	11040	21400	44468	2.5	738.4	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	-956	-32603	SLU 1	10900	8881	38892	2.5	11.4	29	-37618	SLU 2	11017	21400	44445	2.5	738.4	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	-956	-32476	SLU 1	10885	8881	38876	2.5	11.38	29	-37453	SLU 2	10995	21400	44421	2.5	738.4	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
362	2X/2Y ø8/22.6	-956	-32351	SLU 1	10869	8881	38861	2.5	11.37	29	-37290	SLU 2	10973	21400	44398	2.5	738.4	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-24315	SLU 2	9892	8874	37850	2.5	1.29	922	-24315	SLU 2	9198	21383	42563	2.5	23.18	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-24161	SLU 2	9873	8874	37830	2.5	1.29	922	-24161	SLU 2	9177	21383	42541	2.5	23.18	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-24003	SLU 2	9854	8874	37811	2.5	1.29	922	-24003	SLU 2	9156	21383	42519	2.5	23.18	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-23846	SLU 2	9835	8874	37791	2.5	1.28	922	-23846	SLU 2	9134	21383	42497	2.5	23.18	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-23689	SLU 2	9816	8874	37771	2.5	1.28	922	-23689	SLU 2	9113	21383	42474	2.5	23.18	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-23531	SLU 2	9797	8874	37751	2.5	1.28	922	-23531	SLU 2	9091	21383	42452	2.5	23.18	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-23374	SLU 2	9778	8874	37731	2.5	1.28	922	-23374	SLU 2	9069	21383	42430	2.5	23.18	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-23217	SLU 2	9759	8874	37712	2.5	1.27	922	-23217	SLU 2	9048	21383	42407	2.5	23.18	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-23059	SLU 2	9739	8874	37692	2.5	1.27	922	-23059	SLU 2	9026	21383	42385	2.5	23.18	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-22902	SLU 2	9720	8874	37672	2.5	1.27	922	-22902	SLU 2	9005	21383	42363	2.5	23.18	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-22745	SLU 2	9701	8874	37652	2.5	1.27	922	-22745	SLU 2	8983	21383	42341	2.5	23.18	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	-7664	-22590	SLU 2	9682	8874	37633	2.5	1.26	922	-22590	SLU 2	8962	21383	42319	2.5	23.18	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	-611	-26207	SLV 8	10122	8881	38088	2.5	16.55	1100	-24503	SLV 12	9224	21400	42590	2.5	19.46	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	-611	-26082	SLV 8	10107	8881	38072	2.5	16.53	1100	-24378	SLV 12	9207	21400	42572	2.5	19.46	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25955	SLV 8	10092	8881	38056	2.5	16.5	1100	-24252	SLV 12	9190	21400	42554	2.5	19.46	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25829	SLV 8	10076	8881	38040	2.5	16.48	1100	-24125	SLV 12	9172	21400	42536	2.5	19.46	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25702	SLV 8	10061	8881	38024	2.5	16.45	1100	-23999	SLV 12	9155	21400	42518	2.5	19.46	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25575	SLV 8	10045	8881	38008	2.5	16.43	1100	-23872	SLV 12	9138	21400	42500	2.5	19.46	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25449	SLV 8	10030	8881	37992	2.5	16.4	1100	-23745	SLV 12	9120	21400	42482	2.5	19.46	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25322	SLV 8	10015	8881	37976	2.5	16.38	1100	-23619	SLV 12	9103	21400	42464	2.5	19.46	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25195	SLV 8	9999	8881	37960	2.5	16.35	1100	-23492	SLV 12	9086	21400	42446	2.5	19.46	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	-611	-25069	SLV 8	9984	8881	37945	2.5	16.33	1100	-23365	SLV 12	9068	21400	42428	2.5	19.46	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	-611	-24942	SLV 8	9968	8881	37929	2.5	16.3	1100	-23238	SLV 12	9051	21400	42411	2.5	19.46	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	-611	-24815	SLV 8	9953	8881	37913	2.5	16.28	1100	-23112	SLV 12	9034	21400	42393	2.5	19.46	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	-611	-24690	SLV 8	9938	8881	37897	2.5	16.25	1100	-22987	SLV 12	9017	21400	42375	2.5	19.46	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-16020	SLV 8	8883	8874	36806	2.5	1.85	1006	-15384	SLV 12	7977	21383	41299	2.5	21.25	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15901	SLV 8	8869	8874	36791	2.5	1.84	1006	-15265	SLV 12	7961	21383	41283	2.5	21.25	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15780	SLV 8	8854	8874	36776	2.5	1.84	1006	-15144	SLV 12	7944	21383	41266	2.5	21.25	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15659	SLV 8	8840	8874	36761	2.5	1.84	1006	-15023	SLV 12	7928	21383	41248	2.5	21.25	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15538	SLV 8	8825	8874	36746	2.5	1.84	1006	-14902	SLV 12	7911	21383	41231	2.5	21.25	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15417	SLV 8	8810	8874	36730	2.5	1.84	1006	-14781	SLV 12	7894	21383	41214	2.5	21.25	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15296	SLV 8	8795	8874	36715	2.5	1.84	1006	-14660	SLV 12	7878	21383	41197	2.5	21.25	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15175	SLV 8	8781	8874	36700	2.5	1.84	1006	-14539	SLV 12	7861	21383	41180	2.5	21.25	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-15054	SLV 8	8766	8874	36685	2.5	1.84	1006	-14418	SLV 12	7845	21383	41163	2.5	21.25	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-14933	SLV 8	8751	8874	36669	2.5	1.84	1006	-14297	SLV 12	7828	21383	41146	2.5	21.25	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-14812	SLV 8	8737	8874	36654	2.5	1.84	1006	-14176	SLV 12	7812	21383	41129	2.5	21.25	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	-4815	-14693	SLV 8	8722	8874	36639	2.5	1.84	1006	-14057	SLV 12	7795	21383	41112	2.5	21.25	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica	
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot		c.s.
0	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25994	SLD 8	10096	8881	38061	2.5	17.92	524	-25206	SLD 12	9320	21400	42689	2.5	40.87	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25869	SLD 8	10081	8881	38045	2.5	17.9	524	-25081	SLD 12	9303	21400	42671	2.5	40.87	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25743	SLD 8	10066	8881	38029	2.5	17.87	524	-24955	SLD 12	9286	21400	42653	2.5	40.87	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25616	SLD 8	10050	8881	38013	2.5	17.84	524	-24828	SLD 12	9268	21400	42635	2.5	40.87	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25490	SLD 8	10035	8881	37997	2.5	17.82	524	-24701	SLD 12	9251	21400	42618	2.5	40.87	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25363	SLD 8	10020	8881	37982	2.5	17.79	524	-24575	SLD 12	9234	21400	42600	2.5	40.87	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25236	SLD 8	10004	8881	37966	2.5	17.76	524	-24448	SLD 12	9216	21400	42582	2.5	40.87	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	-563	-25110	SLD 8	9989	8881	37950	2.5	17.73	524	-24321	SLD 12	9199	21400	42564	2.5	40.87	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	-563	-24983	SLD 8	9973	8881	37934	2.5	17.71	524	-24195	SLD 12	9182	21400	42546	2.5	40.87	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	-563	-24856	SLD 8	9958	8881	37918	2.5	17.68	524	-24068	SLD 12	9164	21400	42528	2.5	40.87	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	-563	-24729	SLD 8	9943	8881	37902	2.5	17.65	524	-23941	SLD 12	9147	21400	42510	2.5	40.87	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	-563	-24603	SLD 8	9927	8881	37886	2.5	17.62	524	-23814	SLD 12	9130	21400	42492	2.5	40.87	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	-563	-24478	SLD 8	9912	8881	37870	2.5	17.6	524	-23690	SLD 12	9113	21400	42474	2.5	40.87	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15941	SLD 8	8874	8874	36796	2.5	1.86	777	-15647	SLD 12	8013	21383	41337	2.5	27.5	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15822	SLD 8	8859	8874	36781	2.5	1.86	777	-15528	SLD 12	7997	21383	41320	2.5	27.5	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15701	SLD 8	8845	8874	36766	2.5	1.86	777	-15407	SLD 12	7980	21383	41303	2.5	27.5	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15580	SLD 8	8830	8874	36751	2.5	1.86	777	-15286	SLD 12	7963	21383	41286	2.5	27.5	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15459	SLD 8	8815	8874	36736	2.5	1.86	777	-15165	SLD 12	7947	21383	41268	2.5	27.5	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15338	SLD 8	8801	8874	36720	2.5	1.86	777	-15044	SLD 12	7930	21383	41251	2.5	27.5	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15217	SLD 8	8786	8874	36705	2.5	1.86	777	-14923	SLD 12	7914	21383	41234	2.5	27.5	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-15096	SLD 8	8771	8874	36690	2.5	1.86	777	-14802	SLD 12	7897	21383	41217	2.5	27.5	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-14975	SLD 8	8756	8874	36675	2.5	1.86	777	-14681	SLD 12	7881	21383	41200	2.5	27.5	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-14854	SLD 8	8742	8874	36659	2.5	1.86	777	-14560	SLD 12	7864	21383	41183	2.5	27.5	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-14733	SLD 8	8727	8874	36644	2.5	1.86	777	-14438	SLD 12	7848	21383	41166	2.5	27.5	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	-4770	-14614	SLD 8	8712	8874	36629	2.5	1.86	777	-14320	SLD 12	7831	21383	41149	2.5	27.5	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
703	97230	-775783	-16678	SLE RA 1	-137.5	97230	-775783	-16678	SLE RA 1	2454.8	Si
732	116237	-933013	-16560	SLE RA 1	-165.1	116237	-933013	-16560	SLE RA 1	3067.7	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	14732	14075	-25811	SLE QP 2	-14.1	Si
30	15472	-10440	-24861	SLE QP 1	-13.3	Si
60	16050	-23169	-24735	SLE QP 1	-14.6	Si
91	17203	-32883	-25433	SLE QP 2	-15.9	Si
121	18031	-48623	-25307	SLE QP 2	-17.5	Si
151	18859	-64363	-25180	SLE QP 2	-19.1	Si
181	19687	-80103	-25053	SLE QP 2	-20.6	Si
211	20515	-95842	-24927	SLE QP 2	-22.2	Si
241	21344	-111582	-24800	SLE QP 2	-23.8	Si
272	22172	-127322	-24673	SLE QP 2	-25.4	Si
302	23000	-143062	-24546	SLE QP 2	-27	Si
332	23828	-158802	-24420	SLE QP 2	-28.5	Si
362	24644	-174323	-24295	SLE QP 2	-30.1	Si
415	-82398	697984	-15873	SLE QP 2	-123.3	Si
444	-65955	563980	-15754	SLE QP 2	-99.8	Si
473	-49221	427609	-15633	SLE QP 2	-75.7	Si
501	-32487	291238	-15512	SLE QP 2	-51.5	Si
530	-15754	154868	-15391	SLE QP 2	-23.6	Si
559	980	18497	-15270	SLE QP 2	-9	Si
588	18470	-122800	-14972	SLE QP 1	-20.2	Si
617	34447	-254245	-15028	SLE QP 2	-45.4	Si
646	51180	-390615	-14907	SLE QP 2	-69.7	Si
674	67914	-526986	-14786	SLE QP 2	-93.7	Si
703	84647	-663357	-14665	SLE QP 2	-117.7	Si
732	101090	-797361	-14546	SLE QP 2	-141.2	No

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	19404	33400	-28894										No	Si
30	20054	12968	-28770										No	Si
60	20713	-7725	-28643										No	Si
91	21372	-28459	-28516										No	Si
121	22032	-49194	-28390										No	Si
151	22691	-69928	-28263										No	Si
181	23351	-90662	-28136										No	Si
211	24010	-111396	-28010										No	Si
241	24670	-132131	-27883										No	Si
272	25330	-152865	-27756										No	Si
302	25989	-173599	-27629										No	Si
332	26649	-194333	-27503										No	Si
362	27299	-214779	-27378										No	Si
415	-95857	821496	-17887	SLE FR 1	-34240	293434	293434	2584.8	368.3	0.0512	22.22	0.0215	Si	Si
444	-76851	664267	-17768	SLE FR 1	-34797	300768	300768	1980.9	361.9	0.0521	22.78	0.0155	Si	Si
473	-57508	504261	-17647	SLE FR 1	-35784	313769	313769	1368.7	350.7	0.0537	23.51	0.0094	Si	Si
501	-38166	344256	-17526	SLE FR 1	-37951	342320	342320	763	327	0.0576	21.48	0.0048	Si	Si
530	-18824	184250	-17405										No	Si
559	519	24244	-17284										No	Si
588	19861	-135761	-17163										No	Si
617	39203	-295767	-17042										No	Si
646	58546	-455772	-16921	SLE FR 1	40467	-315032	-315032	1212.6	349.5	0.0539	21.93	0.0077	Si	Si
674	77888	-615778	-16799	SLE FR 1	37954	-300061	-300061	1832.3	362.5	0.052	22.15	0.0134	Si	Si
703	97230	-775783	-16678	SLE FR 1	36586	-291911	-291911	2454.8	369.7	0.051	22.27	0.0202	Si	Si
732	116237	-933013	-16560	SLE FR 1	35737	-286858	-286858	3067.7	374.2	0.0504	22.34	0.0268	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	14900	2129	-24986										No	Si
30	15472	-10440	-24861										No	Si
60	16050	-23169	-24735										No	Si
91	16630	-35924	-24608										No	Si
121	17210	-48678	-24481										No	Si
151	17789	-61433	-24355										No	Si
181	18369	-74188	-24228										No	Si
211	18949	-86942	-24101										No	Si
241	21344	-111582	-24800										No	Si
272	22172	-127322	-24673										No	Si
302	23000	-143062	-24546										No	Si
332	23828	-158802	-24420										No	Si
362	24644	-174323	-24295										No	Si
415	-82398	697984	-15873	SLE QP 2	-34781	294625	294625	2174.8	367.2	0.0513	22.2	0.0171	Si	Si
444	-65955	563980	-15754	SLE QP 2	-35360	302361	302361	1660.8	360.5	0.0523	22.76	0.0119	Si	Si
473	-49221	427609	-15633	SLE QP 2	-36391	316150	316150	1139.8	348.7	0.0541	23.48	0.0078	Si	Si
501	-32487	291238	-15512										No	Si
530	-15754	154868	-15391										No	Si
559	2345	8076	-15093										No	Si
588	18470	-122800	-14972										No	Si
617	34595	-253676	-14851										No	Si
646	51180	-390615	-14907	SLE QP 2	41447	-316333	-316333	1027.4	348.4	0.0541	21.92	0.0066	Si	Si
674	67914	-526986	-14786	SLE QP 2	38775	-300878	-300878	1556	361.8	0.0521	22.14	0.0105	Si	Si
703	84647	-663357	-14665	SLE QP 2	37320	-292464	-292464	2087.3	369.2	0.0511	22.27	0.0162	Si	Si
732	101090	-797361	-14546	SLE QP 2	36417	-287247	-287247	2610.4	373.8	0.0504	22.34	0.0219	Si	Si

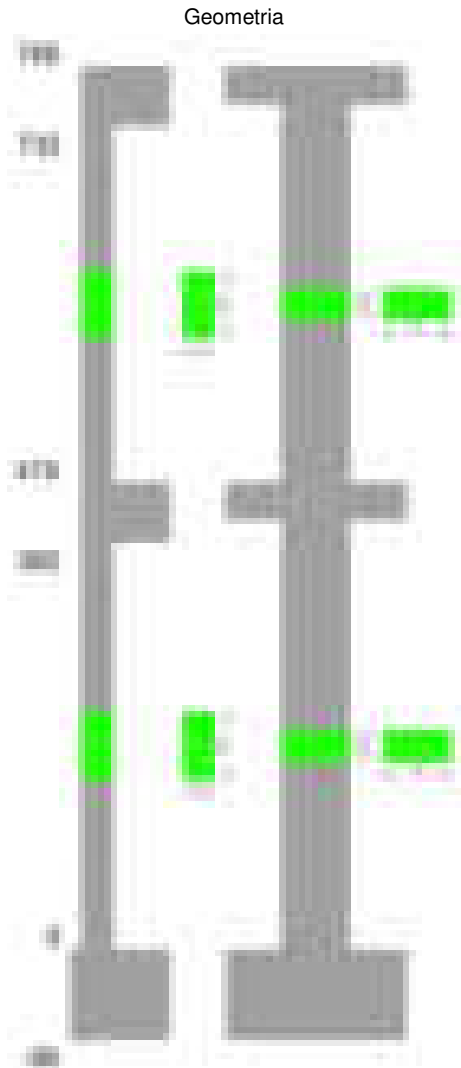
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 5



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	-8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	-8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	8.57	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.7	-8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.7	8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.7	-8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.7	8.57	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.1	0	-24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	0	24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	0	-24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	0	24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	-24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	31.42	3.7	0	1,2	-83183	83183	-38825	-681129	681129	SLU 2	8.188	Si
30	31.42	3.7	0	1,2	-82835	82835	-38663	-681129	681129	SLU 2	8.223	Si
60	31.42	3.7	0	1,2	-82483	-82483	-38499	-681129	-681129	SLU 2	8.258	Si
91	31.42	1.9	0	2	-82130	-82130	-38334	-681129	-681129	SLU 2	8.293	Si
121	31.42	1.9	0	2	-81777	-81777	-38169	-681129	-681129	SLU 2	8.329	Si
151	31.42	1.9	0	2	-81425	-96136	-38004	-658771	-777797	SLU 2	8.091	Si
181	31.42	1.9	0	2	-81072	-124968	-37840	-613415	-945546	SLU 2	7.566	Si
211	31.42	1.9	0	2	-80719	-153799	-37675	-569900	-1085869	SLU 2	7.06	Si
241	31.42	1.9	0	2	-80366	-182630	-37510	-529068	-1202298	SLU 2	6.583	Si
272	31.42	1.9	0	2	-80013	-211461	-37346	-491319	-1298479	SLU 2	6.14	Si
302	31.42	1.9	0	2	79660	-240293	-37181	457001	-1378533	SLU 2	5.737	Si
332	31.42	1.9	0	2	79307	-269124	-37016	425659	-1444448	SLU 2	5.367	Si
362	31.42	1.9	0	2	78959	-297555	-36854	396810	-1495364	SLU 2	5.026	Si
415	31.42	3.7	0	2,3,4,5	53728	1126583	-23999	68363	1433455	SLU 2	1.272	Si
444	31.42	3.7	0	2,3,4,5	47688	911440	-23844	77838	1487667	SLU 2	1.632	Si
473	31.42	3.7	0	2,3,4,5	47374	692499	-23687	106073	1550553	SLU 2	2.239	Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	47059	473557	-23530	165728	1667727	SLU 2	3.522	Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	46744	254616	-23372	298430	1625546	SLU 2	6.384	Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	46430	46430	-23215	645505	645505	SLU 2	13.903	Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	46115	-183266	-23058	374925	-1489996	SLU 2	8.13	Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	-45800	-402208	-22900	-193635	-1700456	SLU 2	4.228	Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	-45486	-621149	-22743	-114957	-1569850	SLU 2	2.527	Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	-45171	-840090	-22585	-80312	-1493647	SLU 2	1.778	Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	-44856	-1059032	-22428	-60694	-1432956	SLU 2	1.353	Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	-44547	-1274174	-22273	-48551	-1388700	SLU 2	1.09	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	31.42	3.7	0	1,2	-277049	-17853	-25520	-2.02	1.92	-2375019	-153042	SLV 12	8.573				Si
30	31.42	3.7	0	1,2	-241042	-28784	-25395	-2.02	1.92	-2125632	-253830	SLV 12	8.819				Si
60	31.42	3.7	0	1,2	-204575	-39859	-25269	-2.02	1.92	-1850286	-360505	SLV 12	9.045				Si
91	31.42	1.9	0	2	-168040	-50963	-25142	-2.02	1.92	-1554035	-471308	SLV 12	9.248				Si
121	31.42	1.9	0	2	-117234	-59893	-25064	-2.02	1.92	-1095520	-559683	SLV 8	9.345				Si
151	31.42	1.9	0	2	-84823	-72260	-26513	-2.02	1.92	-795119	-677350	SLV 8	9.374				Si
181	31.42	1.9	0	2	-52467	-85220	-26386	-2.02	1.92	-490164	-796154	SLV 8	9.342				Si
211	31.42	1.9	0	2	-7314	-100254	-27841	-2.02	1.92	-65848	-902571	SLV 3	9.003				Si
241	31.42	1.9	0	2	-14556	-118356	-27147	-2.02	1.92	-123335	-1002828	SLV 1	8.473				Si
272	31.42	1.9	0	2	-28407	-136872	-27020	-2.02	1.92	-221185	-1065715	SLV 1	7.786				Si
302	31.42	1.9	0	2	-80848	-152936	-24313	-2.02	1.92	-574435	-1086635	SLV 5	7.105				Si
332	31.42	1.9	0	2	-109398	-171782	-24186	-2.02	1.92	-694578	-1090653	SLV 5	6.349				Si
362	31.42	1.9	0	2	-137567	-190368	-24061	-2.02	1.92	-785442	-1086916	SLV 5	5.71				Si
415	31.42	3.7	0	2,3,4,5	91484	711093	-15692	-2.02	1.92	153102	1190044	SLV 5	1.674				Si
444	31.42	3.7	0	2,3,4,5	74259	574819	-15573	-2.02	1.92	160661	1243626	SLV 5	2.164				Si
473	31.42	3.7	0	2,3,4,5	56938	436152	-15452	-2.02	1.92	173246	1327083	SLV 5	3.043				Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	40212	297518	-15331	-2.02	1.92	179544	1328378	SLV 5	4.465				Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	25773	158978	-15210	-2.02	1.92	206376	1273008	SLV 5	8.007				Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	9390	17624	-16258	-2.02	1.92	191701	359805	SLV 3	20.416				Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	-9133	-120175	-15928	-2.02	1.92	-94095	-1238098	SLV 1	10.302				Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	-35600	-257637	-14847	-2.02	1.92	-182547	-1321096	SLV 5	5.128				Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	-52939	-396289	-14726	-2.02	1.92	-178661	-1337403	SLV 5	3.375				Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	-70479	-534963	-14605	-2.02	1.92	-164019	-1244963	SLV 5	2.327				Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	-88115	-673646	-14483	-2.02	1.92	-154776	-1183278	SLV 5	1.757				Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	-105498	-809929	-14365	-2.02	1.92	-149137	-1144957	SLV 5	1.414				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	31.42	3.7	0	1,2	-147645	-3558	-25536	-1649179	-39742	SLD 12	11.17	Si
30	31.42	3.7	0	1,2	-128875	-16542	-25411	-1429543	-183490	SLD 12	11.092	Si
60	31.42	3.7	0	1,2	-109865	-29694	-25284	-1203323	-325232	SLD 12	10.953	Si
91	31.42	1.9	0	2	-90820	-42876	-25158	-977868	-461648	SLD 12	10.767	Si
121	31.42	1.9	0	2	-65171	-55051	-25783	-683570	-577426	SLD 8	10.489	Si
151	31.42	1.9	0	2	-48034	-68817	-25656	-489704	-701587	SLD 8	10.195	Si
181	31.42	1.9	0	2	-30922	-82857	-25529	-305791	-819384	SLD 8	9.889	Si
211	31.42	1.9	0	2	-7889	-97857	-26134	-74476	-923847	SLD 3	9.441	Si
241	31.42	1.9	0	2	-9101	-114277	-25745	-81086	-1018208	SLD 1	8.91	Si
272	31.42	1.9	0	2	-13370	-130888	-25618	-110996	-1086583	SLD 1	8.302	Si
302	31.42	1.9	0	2	-17696	-147512	-25492	-136633	-1138953	SLD 1	7.721	Si
332	31.42	1.9	0	2	-46569	-163128	-24171	-330950	-1159297	SLD 5	7.107	Si
362	31.42	1.9	0	2	-57494	-179661	-24046	-376666	-1177034	SLD 5	6.551	Si
415	31.42	3.7	0	2,3,4,5	60150	700548	-15684	103785	1208742	SLD 5	1.725	Si
444	31.42	3.7	0	2,3,4,5	49445	566174	-15565	110418	1264350	SLD 5	2.233	Si
473	31.42	3.7	0	2,3,4,5	38646	429433	-15444	121578	1350964	SLD 5	3.146	Si
501	31.42	1.9	0	3,4,5	28123	292707	-15323	129101	1343693	SLD 5	4.591	Si
530	31.42	1.9	0	3,4,5	18658	156025	-15202	153557	1284096	SLD 5	8.23	Si
559	31.42	1.9	0	3,4,5	8294	18041	-15622	174930	380521	SLD 3	21.092	Si
588	31.42	1.9	0	3,4,5	-3061	-118299	-15404	-32490	-1255522	SLD 1	10.613	Si
617	31.42	1.9	0	3,4,5	-18092	-254482	-14839	-95781	-1347275	SLD 5	5.294	Si
646	31.42	1.9	0	3,4,5	-28899	-391216	-14718	-100873	-1365566	SLD 5	3.491	Si
674	31.42	1.9	0	3,4,5	-39799	-527960	-14597	-95801	-1270879	SLD 5	2.407	Si
703	31.42	1.9	0	3,4,5	-50743	-664709	-14475	-92039	-1205677	SLD 5	1.814	Si
732	31.42	1.9	0	3,4,5	-61521	-799087	-14357	-89707	-1165182	SLD 5	1.458	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

	Direzione X	Direzione Y	Verifica
--	-------------	-------------	----------

Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	-926	-33476	SLU 1	11006	8881	39002	2.5	11.89	175	-38825	SLU 2	11182	21400	44616	2.5	122.33	SI
30	2X/2Y ø8/22.6	-926	-33351	SLU 1	10991	8881	38986	2.5	11.87	175	-38663	SLU 2	11160	21400	44593	2.5	122.33	SI
60	2X/2Y ø8/22.6	-926	-33224	SLU 1	10976	8881	38971	2.5	11.85	175	-38499	SLU 2	11138	21400	44569	2.5	122.33	SI
91	2X/2Y ø8/22.6	-926	-33098	SLU 1	10960	8881	38955	2.5	11.84	175	-38334	SLU 2	11115	21400	44546	2.5	122.33	SI
121	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32971	SLU 1	10945	8881	38939	2.5	11.82	175	-38169	SLU 2	11093	21400	44523	2.5	122.33	SI
151	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32844	SLU 1	10929	8881	38923	2.5	11.8	175	-38004	SLU 2	11070	21400	44499	2.5	122.33	SI
181	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32718	SLU 1	10914	8881	38907	2.5	11.79	175	-37840	SLU 2	11048	21400	44476	2.5	122.33	SI
211	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32591	SLU 1	10899	8881	38891	2.5	11.77	175	-37675	SLU 2	11025	21400	44453	2.5	122.33	SI
241	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32464	SLU 1	10883	8881	38875	2.5	11.75	175	-37510	SLU 2	11003	21400	44430	2.5	122.33	SI
272	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32337	SLU 1	10868	8881	38859	2.5	11.74	175	-37346	SLU 2	10980	21400	44406	2.5	122.33	SI
302	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32211	SLU 1	10852	8881	38843	2.5	11.72	175	-37181	SLU 2	10958	21400	44383	2.5	122.33	SI
332	2X/2Y ø8/22.6	-926	-32084	SLU 1	10837	8881	38827	2.5	11.7	175	-37016	SLU 2	10935	21400	44360	2.5	122.33	SI
362	2X/2Y ø8/22.6	-926	-31959	SLU 1	10822	8881	38811	2.5	11.69	175	-36854	SLU 2	10913	21400	44337	2.5	122.33	SI
415	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-23999	SLU 2	9854	8874	37810	2.5	1.3	-294	-23999	SLU 2	9155	21383	42518	2.5	72.8	SI
444	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-23844	SLU 2	9835	8874	37790	2.5	1.29	-294	-23844	SLU 2	9134	21383	42496	2.5	72.8	SI
473	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-23687	SLU 2	9816	8874	37771	2.5	1.29	-294	-23687	SLU 2	9112	21383	42474	2.5	72.8	SI
501	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-23530	SLU 2	9797	8874	37751	2.5	1.29	-294	-23530	SLU 2	9091	21383	42452	2.5	72.8	SI
530	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-23372	SLU 2	9778	8874	37731	2.5	1.29	-294	-23372	SLU 2	9069	21383	42429	2.5	72.8	SI
559	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-23215	SLU 2	9758	8874	37711	2.5	1.28	-294	-23215	SLU 2	9048	21383	42407	2.5	72.8	SI
588	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-23058	SLU 2	9739	8874	37692	2.5	1.28	-294	-23058	SLU 2	9026	21383	42385	2.5	72.8	SI
617	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-22900	SLU 2	9720	8874	37672	2.5	1.28	-294	-22900	SLU 2	9005	21383	42363	2.5	72.8	SI
646	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-22743	SLU 2	9701	8874	37652	2.5	1.28	-294	-22743	SLU 2	8983	21383	42340	2.5	72.8	SI
674	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-22585	SLU 2	9682	8874	37632	2.5	1.27	-294	-22585	SLU 2	8962	21383	42318	2.5	72.8	SI
703	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-22428	SLU 2	9663	8874	37612	2.5	1.27	-294	-22428	SLU 2	8940	21383	42296	2.5	72.8	SI
732	2X/2Y ø8/22.6	-7597	-22273	SLU 2	9644	8874	37593	2.5	1.27	-294	-22273	SLU 2	8919	21383	42274	2.5	72.8	SI

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y										Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/22.6	-625	-25578	SLV 5	10046	8881	38009	2.5	16.07	1212	-25520	SLV 12	9363	21400	42733	2.5	17.66	SI		
30	2X/2Y ø8/22.6	-625	-25453	SLV 5	10031	8881	37993	2.5	16.05	1212	-25395	SLV 12	9346	21400	42716	2.5	17.66	SI		
60	2X/2Y ø8/22.6	-625	-25327	SLV 5	10015	8881	37977	2.5	16.02	1212	-25269	SLV 12	9329	21400	42698	2.5	17.66	SI		
91	2X/2Y ø8/22.6	-625	-25200	SLV 5	10000	8881	37961	2.5	16	1212	-25142	SLV 12	9311	21400	42680	2.5	17.66	SI		
121	2X/2Y ø8/22.6	-625	-25073	SLV 5	9984	8881	37945	2.5	15.98	1212	-25015	SLV 12	9294	21400	42662	2.5	17.66	SI		
151	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24946	SLV 5	9969	8881	37929	2.5	15.95	1212	-24889	SLV 12	9277	21400	42644	2.5	17.66	SI		
181	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24820	SLV 5	9954	8881	37913	2.5	15.93	1212	-24762	SLV 12	9259	21400	42626	2.5	17.66	SI		
211	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24693	SLV 5	9938	8881	37897	2.5	15.9	1212	-24635	SLV 12	9242	21400	42608	2.5	17.66	SI		
241	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24566	SLV 5	9923	8881	37881	2.5	15.88	1212	-24509	SLV 12	9225	21400	42590	2.5	17.66	SI		
272	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24440	SLV 5	9907	8881	37865	2.5	15.85	1212	-24382	SLV 12	9207	21400	42572	2.5	17.66	SI		
302	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24313	SLV 5	9892	8881	37849	2.5	15.83	1212	-24255	SLV 12	9190	21400	42554	2.5	17.66	SI		
332	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24186	SLV 5	9877	8881	37834	2.5	15.8	1212	-24129	SLV 12	9173	21400	42536	2.5	17.66	SI		
362	2X/2Y ø8/22.6	-625	-24061	SLV 5	9861	8881	37818	2.5	15.78	1212	-24004	SLV 12	9156	21400	42519	2.5	17.66	SI		
415	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-15692	SLV 5	8844	8874	37675	2.5	1.84	-618	-15692	SLV 5	8019	21383	41343	2.5	34.6	SI		
444	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-15573	SLV 5	8829	8874	37650	2.5	1.84	-618	-15573	SLV 5	8003	21383	41326	2.5	34.6	SI		
473	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-15452	SLV 5	8814	8874	37635	2.5	1.84	-618	-15452	SLV 5	7986	21383	41309	2.5	34.6	SI		
501	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-15331	SLV 5	8800	8874	37619	2.5	1.84	-618	-15331	SLV 5	7970	21383	41292	2.5	34.6	SI		
530	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-15210	SLV 5	8785	8874	37604	2.5	1.84	-618	-15210	SLV 5	7953	21383	41275	2.5	34.6	SI		
559	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-15089	SLV 5	8770	8874	37689	2.5	1.84	-618	-15089	SLV 5	7936	21383	41258	2.5	34.6	SI		
588	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-14968	SLV 5	8755	8874	37674	2.5	1.84	-618	-14968	SLV 5	7920	21383	41241	2.5	34.6	SI		
617	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-14847	SLV 5	8741	8874	37659	2.5	1.84	-618	-14847	SLV 5	7903	21383	41223	2.5	34.6	SI		
646	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-14726	SLV 5	8726	8874	37643	2.5	1.84	-618	-14726	SLV 5	7887	21383	41206	2.5	34.6	SI		
674	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-14605	SLV 5	8711	8874	37628	2.5	1.84	-618	-14605	SLV 5	7870	21383	41189	2.5	34.6	SI		
703	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-14483	SLV 5	8697	8874	37613	2.5	1.84	-618	-14483	SLV 5	7854	21383	41172	2.5	34.6	SI		
732	2X/2Y ø8/22.6	-4813	-14365	SLV 5	8682	8874	37598	2.5	1.84	-618	-14365	SLV 5	7837	21383	41155	2.5	34.6	SI		

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	-556	-25562	SLD 5	10044	8881	38007	2.5	18.07	632	-25536	SLD 12	9365	21400	42736	2.5	33.89	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	-556	-25437	SLD 5	10029	8881	37991	2.5	18.04	632	-25411	SLD 12	9348	21400	42718	2.5	33.89	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	-556	-25311	SLD 5	10013	8881	37975	2.5	18.01	632	-25284	SLD 12	9331	21400	42700	2.5	33.89	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	-556	-25184	SLD 5	9998	8881	37959	2.5	17.99	632	-25158	SLD 12	9313	21400	42682	2.5	33.89	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	-556	-25058	SLD 5	9982	8881	37943	2.5	17.96	632	-25031	SLD 12	9296	21400	42664	2.5	33.89	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24931	SLD 5	9967	8881	37927	2.5	17.93	632	-24904	SLD 12	9279	21400	42646	2.5	33.89	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24804	SLD 5	9952	8881	37911	2.5	17.9	632	-24778	SLD 12	9261	21400	42628	2.5	33.89	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24678	SLD 5	9936	8881	37895	2.5	17.88	632	-24651	SLD 12	9244	21400	42610	2.5	33.89	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24551	SLD 5	9921	8881	37879	2.5	17.85	632	-24524	SLD 12	9227	21400	42592	2.5	33.89	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24424	SLD 5	9905	8881	37863	2.5	17.82	632	-24397	SLD 12	9209	21400	42575	2.5	33.89	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24297	SLD 5	9890	8881	37848	2.5	17.79	632	-24271	SLD 12	9192	21400	42557	2.5	33.89	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24171	SLD 5	9875	8881	37832	2.5	17.77	632	-24144	SLD 12	9175	21400	42539	2.5	33.89	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	-556	-24046	SLD 5	9859	8881	37816	2.5	17.74	632	-24019	SLD 12	9158	21400	42521	2.5	33.89	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-15684	SLD 5	8843	8874	36764	2.5	1.87	-383	-15684	SLD 5	8018	21383	41342	2.5	55.89	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-15565	SLD 5	8828	8874	36749	2.5	1.87	-383	-15565	SLD 5	8002	21383	41325	2.5	55.89	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-15444	SLD 5	8813	8874	36734	2.5	1.87	-383	-15444	SLD 5	7985	21383	41308	2.5	55.89	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-15323	SLD 5	8799	8874	36718	2.5	1.87	-383	-15323	SLD 5	7968	21383	41291	2.5	55.89	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-15202	SLD 5	8784	8874	36703	2.5	1.87	-383	-15202	SLD 5	7952	21383	41274	2.5	55.89	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-15081	SLD 5	8769	8874	36688	2.5	1.87	-383	-15081	SLD 5	7935	21383	41257	2.5	55.89	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-14960	SLD 5	8755	8874	36673	2.5	1.87	-383	-14960	SLD 5	7919	21383	41239	2.5	55.89	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-14839	SLD 5	8740	8874	36658	2.5	1.87	-383	-14839	SLD 5	7902	21383	41222	2.5	55.89	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-14718	SLD 5	8725	8874	36642	2.5	1.87	-383	-14718	SLD 5	7886	21383	41205	2.5	55.89	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-14597	SLD 5	8710	8874	36627	2.5	1.87	-383	-14597	SLD 5	7869	21383	41188	2.5	55.89	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-14475	SLD 5	8696	8874	36612	2.5	1.87	-383	-14475	SLD 5	7853	21383	41171	2.5	55.89	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	-4745	-14357	SLD 5	8681	8874	36597	2.5	1.87	-383	-14357	SLD 5	7836	21383	41154	2.5	55.89	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
362	10447	-210666	-27062	SLE RA 1	-34.4	10447	-210666	-27062	SLE RA 1	-390.3	Si
415	38890	814328	-17657	SLE RA 1	-139.2	38890	814328	-17657	SLE RA 1	2517.8	Si
444	32876	658497	-17538	SLE RA 1	-112.9	32876	658497	-17538	SLE RA 1	1929.6	Si
473	26756	499914	-17417	SLE RA 1	-86.1	26756	499914	-17417	SLE RA 1	1333.3	Si
501	20636	341332	-17296	SLE RA 1	-59.1	20636	341332	-17296	SLE RA 1	743.3	Si
530	14516	182749	-17175	SLE RA 1	-27.2	14516	182749	-17175	SLE RA 1	-297.2	Si
559	8396	24166	-17053	SLE RA 1	-10.7	8396	24166	-17053	SLE RA 1	-145.8	Si
588	2276	-134417	-16932	SLE RA 1	-21.6	2276	-134417	-16932	SLE RA 1	-245.9	Si
617	-3845	-292999	-16811	SLE RA 1	-49.8	-3845	-292999	-16811	SLE RA 1	575.2	Si
646	-9965	-451582	-16690	SLE RA 1	-76.7	-9965	-451582	-16690	SLE RA 1	1169.2	Si
674	-16085	-610165	-16569	SLE RA 1	-103.5	-16085	-610165	-16569	SLE RA 1	1772.6	Si
703	-22205	-768747	-16448	SLE RA 1	-130.2	-22205	-768747	-16448	SLE RA 1	2378.9	Si
732	-28219	-924579	-16329	SLE RA 1	-156.4	-28219	-924579	-16329	SLE RA 1	2976	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-36192	8754	-25549	SLE QP 2	-14.3	Si
30	-31517	-14832	-24611	SLE QP 1	-14.3	Si
60	-27595	-26830	-24484	SLE QP 1	-15.3	Si
91	-24312	-35910	-25171	SLE QP 2	-16.4	Si
121	-20330	-50881	-25044	SLE QP 2	-17.7	Si
151	-16348	-65852	-24918	SLE QP 2	-19	Si
181	-12366	-80822	-24791	SLE QP 2	-20.3	Si
211	-8384	-95793	-24664	SLE QP 2	-21.6	Si
241	-4402	-110764	-24537	SLE QP 2	-22.9	Si
272	-420	-125734	-24411	SLE QP 2	-24.1	Si
302	3562	-140705	-24284	SLE QP 2	-25.7	Si
332	7544	-155676	-24157	SLE QP 2	-27.4	Si
362	11471	-170438	-24032	SLE QP 2	-29	Si
415	33164	691466	-15677	SLE QP 2	-118.3	Si
444	28073	558728	-15558	SLE QP 2	-95.9	Si
473	22892	423646	-15437	SLE QP 2	-73	Si
501	17711	288564	-15316	SLE QP 2	-50	Si
530	12530	153482	-15195	SLE QP 2	-23.2	Si
559	7349	18400	-15074	SLE QP 2	-9.2	Si
588	1929	-121587	-14778	SLE QP 1	-19.3	Si
617	-3012	-251765	-14832	SLE QP 2	-42.7	Si
646	-8193	-386847	-14711	SLE QP 2	-65.7	Si
674	-13374	-521929	-14590	SLE QP 2	-88.5	Si
703	-18555	-657011	-14469	SLE QP 2	-111.3	Si
732	-23646	-789749	-14350	SLE QP 2	-133.6	No

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-37416	27870	-28579										No	Si
30	-33475	8233	-28454										No	Si
60	-29485	-11657	-28328										No	Si
91	-25486	-31585	-28201										No	Si
121	-21487	-51514	-28074										No	Si
151	-17489	-71443	-27948										No	Si
181	-13490	-91371	-27821										No	Si
211	-9491	-111300	-27694										No	Si
241	-5493	-131228	-27568										No	Si
272	-1494	-151157	-27441										No	Si
302	2505	-171086	-27314										No	Si
332	6503	-191014	-27187										No	Si
362	10447	-210666	-27062										No	Si
415	38890	814328	-17657	SLE FR 1	14457	302709	302709	2517.8	361.2	0.0522	21.71	0.0204	Si	Si
444	32876	658497	-17538	SLE FR 1	15478	310014	310014	1929.6	355.1	0.0531	22.32	0.0147	Si	Si
473	26756	499914	-17417	SLE FR 1	17284	322932	322932	1333.3	344.4	0.0547	23.1	0.009	Si	Si
501	20636	341332	-17296										No	Si
530	14516	182749	-17175										No	Si
559	8396	24166	-17053										No	Si
588	2276	-134417	-16932										No	Si
617	-3845	-292999	-16811										No	Si
646	-9965	-451582	-16690	SLE FR 1	-7322	-331837	-331837	1169.2	338	0.0558	20.99	0.0071	Si	Si
674	-16085	-610165	-16569	SLE FR 1	-8287	-314378	-314378	1772.6	351.9	0.0536	21.29	0.0124	Si	Si
703	-22205	-768747	-16448	SLE FR 1	-8808	-304953	-304953	2378.9	359.5	0.0524	21.45	0.0187	Si	Si
732	-28219	-924579	-16329	SLE FR 1	-9130	-299137	-299137	2976	364.3	0.0517	21.56	0.025	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-35390	-2986	-24736										No	Si
30	-31517	-14832	-24611										No	Si
60	-27595	-26830	-24484										No	Si
91	-23665	-38852	-24358										No	Si
121	-19735	-50873	-24231										No	Si
151	-15805	-62895	-24104										No	Si
181	-11875	-74917	-23977										No	Si
211	-7944	-86939	-23851										No	Si
241	-4402	-110764	-24537										No	Si
272	-420	-125734	-24411										No	Si
302	3562	-140705	-24284										No	Si
332	7544	-155676	-24157										No	Si
362	11471	-170438	-24032										No	Si
415	33164	691466	-15677	SLE QP 2	14589	304175	304175	2115.4	360	0.0524	21.69	0.0162	Si	Si
444	28073	558728	-15558	SLE QP 2	15670	311889	311889	1615.3	353.5	0.0533	22.29	0.0113	Si	Si
473	22892	423646	-15437	SLE QP 2	17594	325606	325606	1108.4	342.3	0.0551	23.07	0.0074	Si	Si
501	17711	288564	-15316										No	Si
530	12530	153482	-15195										No	Si
559	6877	8048	-14899										No	Si
588	1929	-121587	-14778										No	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
617	-3018	-251221	-14657										No	Si
646	-8193	-386847	-14711	SLE QP 2	-7072	-333928	-333928	988.4	336.4	0.056	20.95	0.006	Si	Si
674	-13374	-521929	-14590	SLE QP 2	-8092	-315789	-315789	1502.6	350.7	0.0537	21.26	0.0096	Si	Si
703	-18555	-657011	-14469	SLE QP 2	-8642	-306003	-306003	2019.5	358.7	0.0526	21.43	0.015	Si	Si
732	-23646	-789749	-14350	SLE QP 2	-8981	-299966	-299966	2528.5	363.7	0.0518	21.54	0.0203	Si	Si

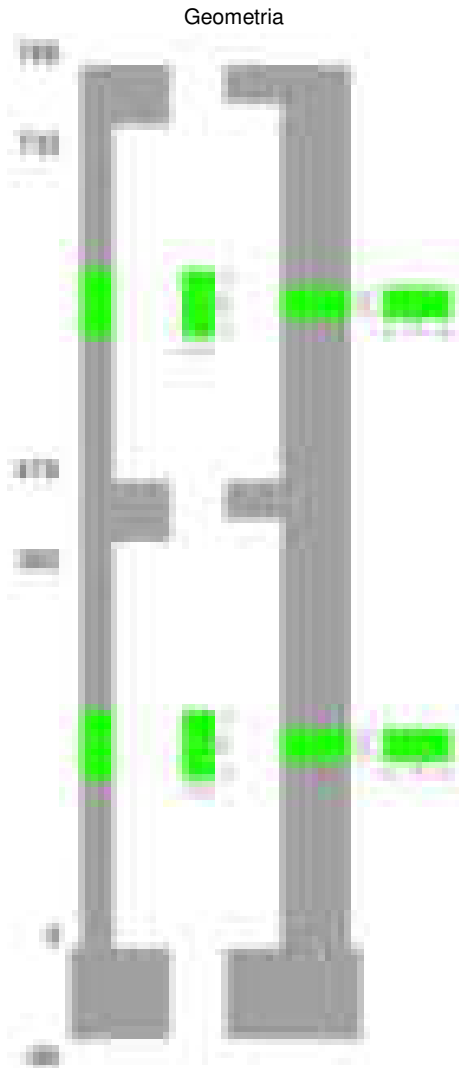
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 6



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni**Verifica a pressoflessione in SLU**

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	194202	39219	-18305	2039980	411973	SLU 2	10.504	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	149851	-38871	-18143	1753790	-454933	SLU 2	11.704	Si
60	12.06	0.7	0	2	126394	-36965	-17253	1614888	-472284	SLU 2	12.777	Si
91	12.06	0.7	0	2	99986	-36609	-17087	1366082	-500186	SLU 2	13.663	Si
121	12.06	0.7	0	2	74170	-36262	-16925	1075379	-525757	SLU 2	14.499	Si
151	12.06	0.7	0	2	62956	-36039	-16821	936478	-536075	SLU 2	14.875	Si
181	12.06	0.7	0	2	49737	-35686	-16656	762763	-547273	SLU 2	15.336	Si
211	12.06	0.7	0	2	36518	-35333	-16491	575706	-557026	SLU 2	15.765	Si
241	12.06	0.7	0	2	35903	-35903	-16758	557681	-557681	SLU 2	15.533	Si
272	12.06	0.7	0	2	35550	-35550	-16593	557681	-557681	SLU 2	15.687	Si
302	12.06	0.7	0	2	35197	-35197	-16428	557681	-557681	SLU 2	15.844	Si
332	12.06	0.7	0	2	-36301	-36301	-16943	-557681	-557681	SLU 2	15.363	Si
362	12.06	0.7	0	2	-58422	-35953	-16781	-877592	-540064	SLU 2	15.022	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-28526	70392	-14263	-405264	1000036	SLU 2	14.207	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-28220	47265	-14110	-469162	785799	SLU 2	16.625	Si
473	12.06	0.7	0	3	-27907	27907	-13953	-528419	528419	SLU 2	18.935	Si
501	12.06	0.7	0	3	23387	23387	-11694	528419	528419	SLU 2	22.594	Si
530	12.06	0.7	0	3	23073	23073	-11536	528419	528419	SLU 2	22.903	Si
559	12.06	0.7	0	3	29940	18976	-9488	812148	514734	SLU 2	27.126	Si
588	12.06	0.7	0	3	18661	-18661	-9331	528419	-528419	SLU 2	28.316	Si
617	12.06	0.7	0	3	-18346	-26288	-9173	-489945	-702026	SLU 2	26.705	Si
646	12.06	0.7	0	3	14126	-15426	-7063	519904	-567759	SLU 2	36.806	Si
674	12.06	0.7	0	3	-20602	-35944	-6905	-578888	-1009965	SLU 2	28.098	Si
699	12.06	0.7	0	3	-44710	-53485	-6771	-907971	-1086174	SLU 2	20.308	Si
703	12.06	0.7	0	3	-9467	-38792	-4734	-298518	-1223188	SLU 2	31.532	Si
732	12.06	0.7	0	3	-48894	-61868	-4579	-813900	-1029872	SLU 2	16.646	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	414948	65396	-12901	-2.02	1.92	1750014	275802	SLV 5	4.217				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	278518	37518	-12776	-2.02	1.92	1996817	268981	SLV 5	7.169				Si
60	12.06	0.7	0	2	191977	37981	-11340	-2.02	1.92	1857166	367426	SLV 5	9.674				Si
91	12.06	0.7	0	2	127404	15313	-13662	-2.02	1.92	1731355	208100	SLV 1	13.589				Si
121	12.06	0.7	0	2	64997	-6775	-14172	-2.02	1.92	1101586	-114832	SLV 3	16.948				Si
151	12.06	0.7	0	2	67614	13808	-12574	-2.02	1.92	1186124	242224	SLV 1	17.543				Si
181	12.06	0.7	0	2	46655	-7825	-12724	-2.02	1.92	910648	-152736	SLV 7	19.519				Si
211	12.06	0.7	0	2	24564	-16221	-12971	-2.02	1.92	480759	-317471	SLV 3	19.571				Si
241	12.06	0.7	0	2	37966	-8154	-12429	-2.02	1.92	779070	-167326	SLV 7	20.52				Si
272	12.06	0.7	0	2	11915	-13365	-12396	-2.02	1.92	258029	-289438	SLV 3	21.656				Si
302	12.06	0.7	0	2	-31125	-32883	-11701	-2.02	1.92	-561855	-593591	SLV 1	18.051				Si
332	12.06	0.7	0	2	-37744	-21732	-11760	-2.02	1.92	-726483	-418300	SLV 1	19.248				Si
362	12.06	0.7	0	2	-112143	-36743	-10463	-2.02	1.92	-1533489	-502444	SLV 5	13.674				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	22184	96572	-8908	-2.02	1.92	233489	1016411	SLV 5	10.525				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	12849	62750	-8790	-2.02	1.92	206461	1008272	SLV 5	16.068				Si
473	12.06	0.7	0	3	-20359	20002	-10259	-2.02	1.92	-466773	458607	SLV 3	22.927				Si
501	12.06	0.7	0	3	20026	25941	-8116	-2.02	1.92	506223	655739	SLV 1	25.278				Si
530	12.06	0.7	0	3	12926	1328	-8468	-2.02	1.92	409795	42093	SLV 7	31.702				Si
559	12.06	0.7	0	3	30001	19210	-6440	-2.02	1.92	899855	576193	SLV 1	29.994				Si
588	12.06	0.7	0	3	10955	-9358	-6626	-2.02	1.92	416864	-356060	SLV 3	38.051				Si
617	12.06	0.7	0	3	-22941	-33622	-5607	-2.02	1.92	-600851	-880603	SLV 5	26.192				Si
646	12.06	0.7	0	3	4254	-18949	-4665	-2.02	1.92	180839	-805622	SLV 1	42.515				Si
674	12.06	0.7	0	3	-33541	-39656	-4184	-2.02	1.92	-725204	-857434	SLV 5	21.622				Si
699	12.06	0.7	0	3	-62372	-61513	-4081	-2.02	1.92	-761591	-751095	SLV 5	12.21				Si
703	12.06	0.7	0	3	-17918	-41813	-2508	-2.02	1.92	-376643	-878914	SLV 5	21.02				Si
732	12.06	0.7	0	3	-67328	-70444	-2389	-2.02	1.92	-512347	-536065	SLV 5	7.61				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	257229	29588	-12504	2062136	237196	SLD 5	8.017	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	179973	15180	-12379	2095391	176742	SLD 5	11.643	Si
60	12.06	0.7	0	2	129278	15532	-12550	1814202	217963	SLD 1	14.033	Si
91	12.06	0.7	0	2	93880	4538	-12422	1598090	77256	SLD 1	17.023	Si
121	12.06	0.7	0	2	56543	-6754	-12591	1078613	-128836	SLD 3	19.076	Si
151	12.06	0.7	0	2	53594	4489	-11821	1100093	92147	SLD 1	20.526	Si
181	12.06	0.7	0	2	39533	-6466	-11823	848919	-138848	SLD 7	21.474	Si
211	12.06	0.7	0	2	24948	-11296	-11869	545407	-246954	SLD 3	21.862	Si
241	12.06	0.7	0	2	28934	-6037	-11711	657726	-137236	SLD 7	22.732	Si
272	12.06	0.7	0	2	11599	-9330	-11628	267792	-215402	SLD 3	23.087	Si
302	12.06	0.7	0	2	-13597	-19243	-11238	-300629	-425482	SLD 1	22.111	Si
332	12.06	0.7	0	2	-24810	-12247	-11442	-554048	-273494	SLD 1	22.332	Si
362	12.06	0.7	0	2	-71766	-19856	-10774	-1310910	-362703	SLD 5	18.267	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	3352	67559	-9162	51930	1046669	SLD 5	15.493	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-5811	43024	-9560	-116441	862128	SLD 1	20.038	Si
473	12.06	0.7	0	3	-15799	16950	-9659	-397899	426894	SLD 3	25.185	Si
501	12.06	0.7	0	3	14280	18663	-7880	411467	537756	SLD 1	28.814	Si
530	12.06	0.7	0	3	7088	708	-7978	238506	23818	SLD 7	33.65	Si
559	12.06	0.7	0	3	24086	12744	-6329	828745	438476	SLD 1	34.407	Si
588	12.06	0.7	0	3	8813	-6725	-6350	367917	-280766	SLD 3	41.749	Si
617	12.06	0.7	0	3	-10863	-24222	-6087	-347548	-774940	SLD 1	31.993	Si
646	12.06	0.7	0	3	4910	-13953	-4647	231137	-656796	SLD 1	47.071	Si
674	12.06	0.7	0	3	-21850	-30176	-4360	-646445	-892753	SLD 5	29.585	Si
699	12.06	0.7	0	3	-43118	-45966	-4257	-768516	-819279	SLD 5	17.824	Si
703	12.06	0.7	0	3	-10484	-32117	-2834	-321391	-984597	SLD 5	30.657	Si
732	12.06	0.7	0	3	-46761	-52829	-2715	-591674	-668466	SLD 5	12.653	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-190	-18305	SLU 2	9220	10639	37421	2.5	55.92	-1492	-18305	SLU 2	8372	25396	41687	2.5	17.02	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-190	-18143	SLU 2	9200	10639	37400	2.5	55.92	-1492	-18143	SLU 2	8350	25396	41664	2.5	17.02	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-190	-17977	SLU 2	9180	10639	37379	2.5	55.92	-1492	-17977	SLU 2	8327	25396	41640	2.5	17.02	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-141	-14653	SLU 1	8772	10639	36957	2.5	75.27	-869	-17087	SLU 2	8206	25396	41514	2.5	29.21	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-141	-14528	SLU 1	8756	10639	36941	2.5	75.27	-869	-16925	SLU 2	8184	25396	41491	2.5	29.21	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-125	-14421	SLU 1	8743	10639	36928	2.5	85.19	-438	-16821	SLU 2	8169	25396	41477	2.5	57.95	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-125	-14294	SLU 1	8728	10639	36911	2.5	85.19	-438	-16656	SLU 2	8147	25396	41453	2.5	57.95	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-125	-14168	SLU 1	8712	10639	36895	2.5	85.19	-438	-16491	SLU 2	8124	25396	41430	2.5	57.95	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-122	-14391	SLU 1	8740	10639	36924	2.5	87.26	-522	-16758	SLU 2	8161	25396	41468	2.5	48.68	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-122	-14264	SLU 1	8724	10639	36908	2.5	87.26	-522	-16593	SLU 2	8138	25396	41444	2.5	48.68	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-122	-14137	SLU 1	8709	10639	36892	2.5	87.26	-522	-16428	SLU 2	8116	25396	41421	2.5	48.68	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-112	-14584	SLU 1	8763	10639	36948	2.5	94.79	-1226	-16943	SLU 2	8186	25396	41494	2.5	20.72	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-112	-14459	SLU 1	8748	10639	36932	2.5	94.79	-1226	-16781	SLU 2	8164	25396	41471	2.5	20.72	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-824	-14263	SLU 2	8724	10870	36908	2.5	13.2	-101	-12296	SLU 1	7551	25949	40837	2.5	257.95	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-824	-14110	SLU 2	8705	10870	36888	2.5	13.2	-101	-12178	SLU 1	7535	25949	40820	2.5	257.95	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-824	-13953	SLU 2	8686	10870	36868	2.5	13.2	-101	-12057	SLU 1	7518	25949	40803	2.5	257.95	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-703	-11694	SLU 2	8409	10870	36581	2.5	15.46	-444	-11694	SLU 2	7469	25949	40752	2.5	58.47	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-703	-11536	SLU 2	8389	10870	36561	2.5	15.46	-444	-11536	SLU 2	7447	25949	40730	2.5	58.47	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-670	-9488	SLU 2	8138	10870	36302	2.5	16.22	-687	-9488	SLU 2	7167	25949	40440	2.5	37.75	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-670	-9331	SLU 2	8119	10870	36282	2.5	16.22	-687	-9331	SLU 2	7146	25949	40418	2.5	37.75	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-670	-9173	SLU 2	8100	10870	36262	2.5	16.22	-687	-9173	SLU 2	7124	25949	40395	2.5	37.75	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-712	-7063	SLU 2	7841	10870	35994	2.5	15.27	-979	-7063	SLU 2	6836	25949	40097	2.5	26.52	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-712	-6905	SLU 2	7821	10870	35974	2.5	15.27	-979	-6905	SLU 2	6814	25949	40075	2.5	26.52	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-815	-4756	SLU 2	7558	10870	35701	2.5	13.34	-1443	-4756	SLU 2	6520	25949	39771	2.5	17.98	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-815	-4734	SLU 2	7555	10870	35698	2.5	13.34	-1443	-4734	SLU 2	6517	25949	39768	2.5	17.98	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-815	-4579	SLU 2	7536	10870	35679	2.5	13.34	-1443	-4579	SLU 2	6496	25949	39746	2.5	17.98	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-947	-15934	SLV 1	8929	10639	37120	2.5	11.24	-4590	-12901	SLV 5	7634	25396	40922	2.5	5.53	SI		
30	2X/2Y ø8/19.1	-947	-15809	SLV 1	8914	10639	37104	2.5	11.24	-4590	-12776	SLV 5	7616	25396	40905	2.5	5.53	SI		
60	2X/2Y ø8/19.1	-947	-15682	SLV 1	8898	10639	37088	2.5	11.24	-4590	-12648	SLV 5	7599	25396	40887	2.5	5.53	SI		
91	2X/2Y ø8/19.1	-710	-11212	SLV 5	8350	10639	36520	2.5	14.99	-2093	-11212	SLV 5	7403	25396	40684	2.5	12.13	SI		
121	2X/2Y ø8/19.1	-710	-11088	SLV 5	8334	10639	36505	2.5	14.99	-2093	-11088	SLV 5	7386	25396	40666	2.5	12.13	SI		
151	2X/2Y ø8/19.1	-569	-12574	SLV 1	8517	10639	36693	2.5	18.7	-912	-12574	SLV 1	7589	25396	40876	2.5	27.85	SI		
181	2X/2Y ø8/19.1	-569	-12448	SLV 1	8501	10639	36677	2.5	18.7	-912	-12448	SLV 1	7572	25396	40858	2.5	27.85	SI		
211	2X/2Y ø8/19.1	-569	-12321	SLV 1	8486	10639	36661	2.5	18.7	-912	-12321	SLV 1	7554	25396	40841	2.5	27.85	SI		
241	2X/2Y ø8/19.1	-540	-11955	SLV 1	8441	10639	36615	2.5	19.7	-952	-10536	SLV 5	7310	25396	40588	2.5	26.68	SI		
272	2X/2Y ø8/19.1	-540	-11828	SLV 1	8425	10639	36599	2.5	19.7	-952	-10409	SLV 5	7293	25396	40570	2.5	26.68	SI		
302	2X/2Y ø8/19.1	-540	-11701	SLV 1	8410	10639	36582	2.5	19.7	-952	-10283	SLV 5	7276	25396	40552	2.5	26.68	SI		
332	2X/2Y ø8/19.1	-586	-10588	SLV 5	8273	10639	36441	2.5	18.14	-1873	-10588	SLV 5	7317	25396	40595	2.5	13.56	SI		
362	2X/2Y ø8/19.1	-586	-10463	SLV 5	8258	10639	36425	2.5	18.14	-1873	-10463	SLV 5	7300	25396	40578	2.5	13.56	SI		
415	2X/2Y ø8/18.6	-1211	-8908	SLV 5	8067	10870	36228	2.5	8.98	506	-9852	SLV 12	7217	25949	40491	2.5	51.29	SI		
444	2X/2Y ø8/18.6	-1211	-8790	SLV 5	8053	10870	36213	2.5	8.98	506	-9734	SLV 12	7201	25949	40475	2.5	51.29	SI		
473	2X/2Y ø8/18.6	-1211	-8670	SLV 5	8038	10870	36198	2.5	8.98	506	-9614	SLV 12	7184	25949	40458	2.5	51.29	SI		
501	2X/2Y ø8/18.6	-1007	-7229	SLV 5	7861	10870	36015	2.5	10.79	-639	-7229	SLV 5	6858	25949	40121	2.5	40.62	SI		
530	2X/2Y ø8/18.6	-1007	-7108	SLV 5	7846	10870	35999	2.5	10.79	-639	-7108	SLV 5	6842	25949	40103	2.5	40.62	SI		
559	2X/2Y ø8/18.6	-886	-5849	SLV 5	7692	10870	35840	2.5	12.27	-831	-5849	SLV 5	6670	25949	39926	2.5	31.24	SI		
588	2X/2Y ø8/18.6	-886	-5728	SLV 5	7677	10870	35824	2.5	12.27	-831	-5728	SLV 5	6653	25949	39908	2.5	31.24	SI		
617	2X/2Y ø8/18.6	-886	-5607	SLV 5	7662	10870	35809	2.5	12.27	-831	-5607	SLV 5	6637	25949	39891	2.5	31.24	SI		
646	2X/2Y ø8/18.6	-921	-4306	SLV 5	7502	10870	35644	2.5	11.8	-1172	-4306	SLV 5	6459	25949	39707	2.5	22.13	SI		
674	2X/2Y ø8/18.6	-921	-4184	SLV 5	7488	10870	35628	2.5	11.8	-1172	-4184	SLV 5	6442	25949	39690	2.5	22.13	SI		
699	2X/2Y ø8/18.6	-1082	-2526	SLV 5	7284	10870	35418	2.5	10.04	-1754	-2526	SLV 5	6216	25949	39456	2.5	14.79	SI		
703	2X/2Y ø8/18.6	-1082	-2508	SLV 5	7282	10870	35416	2.5	10.04	-1754	-2508	SLV 5	6213	25949	39453	2.5	14.79	SI		
732	2X/2Y ø8/18.6	-1082	-2389	SLV 5	7267	10870	35401	2.5	10.04	-1754	-2389	SLV 5	6197	25949	39436	2.5	14.79	SI		

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-489	-13908	SLD 1	8680	10639	36862	2.5	21.77	-2599	-12504	SLD 5	7579	25396	40866	2.5	9.77	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-489	-13783	SLD 1	8665	10639	36847	2.5	21.77	-2599	-12379	SLD 5	7562	25396	40849	2.5	9.77	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-489	-13655	SLD 1	8649	10639	36830	2.5	21.77	-2599	-12252	SLD 5	7545	25396	40831	2.5	9.77	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-365	-11289	SLD 5	8359	10639	36530	2.5	29.19	-1253	-11289	SLD 5	7413	25396	40695	2.5	20.26	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-365	-11164	SLD 5	8344	10639	36514	2.5	29.19	-1253	-11164	SLD 5	7396	25396	40677	2.5	20.26	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-295	-11821	SLD 1	8424	10639	36598	2.5	36.11	-567	-11821	SLD 1	7486	25396	40770	2.5	44.82	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-295	-11695	SLD 1	8409	10639	36582	2.5	36.11	-567	-11695	SLD 1	7469	25396	40752	2.5	44.82	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-295	-11568	SLD 1	8393	10639	36565	2.5	36.11	-567	-11568	SLD 1	7451	25396	40734	2.5	44.82	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-279	-11492	SLD 1	8384	10639	36556	2.5	38.12	-616	-10835	SLD 5	7351	25396	40630	2.5	41.26	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-279	-11365	SLD 1	8368	10639	36540	2.5	38.12	-616	-10708	SLD 5	7334	25396	40613	2.5	41.26	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-279	-11238	SLD 1	8353	10639	36524	2.5	38.12	-616	-10582	SLD 5	7317	25396	40595	2.5	41.26	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-294	-10899	SLD 5	8311	10639	36481	2.5	36.22	-1288	-10899	SLD 5	7360	25396	40639	2.5	19.72	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-294	-10774	SLD 5	8296	10639	36465	2.5	36.22	-1288	-10774	SLD 5	7343	25396	40622	2.5	19.72	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-828	-9162	SLD 5	8098	10870	36260	2.5	13.13	244	-9598	SLD 12	7182	25949	40456	2.5	106.54	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-828	-9044	SLD 5	8084	10870	36245	2.5	13.13	244	-9481	SLD 12	7166	25949	40439	2.5	106.54	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-828	-8923	SLD 5	8069	10870	36230	2.5	13.13	244	-9360	SLD 12	7150	25949	40422	2.5	106.54	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-694	-7469	SLD 5	7891	10870	36045	2.5	15.67	-431	-7469	SLD 5	6891	25949	40155	2.5	60.18	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-694	-7348	SLD 5	7876	10870	36030	2.5	15.67	-431	-7348	SLD 5	6875	25949	40137	2.5	60.18	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-627	-6056	SLD 5	7717	10870	35866	2.5	17.34	-609	-6056	SLD 5	6698	25949	39955	2.5	42.64	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-627	-5935	SLD 5	7702	10870	35851	2.5	17.34	-609	-5935	SLD 5	6681	25949	39938	2.5	42.64	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-627	-5814	SLD 5	7687	10870	35835	2.5	17.34	-609	-5814	SLD 5	6665	25949	39920	2.5	42.64	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-657	-4481	SLD 5	7524	10870	35666	2.5	16.55	-864	-4481	SLD 5	6483	25949	39732	2.5	30.02	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-657	-4360	SLD 5	7509	10870	35651	2.5	16.55	-864	-4360	SLD 5	6466	25949	39715	2.5	30.02	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	-764	-2852	SLD 5	7324	10870	35459	2.5	14.22	-1285	-2852	SLD 5	6260	25949	39502	2.5	20.19	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-764	-2834	SLD 5	7322	10870	35457	2.5	14.22	-1285	-2834	SLD 5	6258	25949	39499	2.5	20.19	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-764	-2715	SLD 5	7307	10870	35442	2.5	14.22	-1285	-2715	SLD 5	6241	25949	39482	2.5	20.19	Si		

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
181	36801	-5752	-12286	SLE RA 1	-9.2	36801	-5752	-12286	SLE RA 1	-128.7	Si
211	27248	-8272	-12160	SLE RA 1	-8.9	27248	-8272	-12160	SLE RA 1	-124.2	Si
241	23310	-4545	-12358	SLE RA 1	-8.4	23310	-4545	-12358	SLE RA 1	-119.3	Si
272	11884	-6957	-12231	SLE RA 1	-8	11884	-6957	-12231	SLE RA 1	-113.5	Si
302	457	-9369	-12105	SLE RA 1	-7.6	457	-9369	-12105	SLE RA 1	-107.7	Si
332	-16005	-5249	-12484	SLE RA 1	-8.1	-16005	-5249	-12484	SLE RA 1	-116.4	Si
362	-42660	-7277	-12359	SLE RA 1	-9.7	-42660	-7277	-12359	SLE RA 1	-134.6	Si
415	-11542	50746	-10508	SLE RA 1	-12	-11542	50746	-10508	SLE RA 1	-145.5	Si
444	-12272	34071	-10390	SLE RA 1	-10.1	-12272	34071	-10390	SLE RA 1	-127.4	Si
473	-13016	17062	-10270	SLE RA 1	-8.1	-13016	17062	-10270	SLE RA 1	-109.1	Si
501	11203	14927	-8612	SLE RA 1	-6.9	11203	14927	-8612	SLE RA 1	-92.3	Si
530	2132	324	-8491	SLE RA 1	-4.7	2132	324	-8491	SLE RA 1	-70.1	Si
559	21828	8806	-6989	SLE RA 1	-5.9	21828	8806	-6989	SLE RA 1	-79.6	Si
588	7535	-5107	-6868	SLE RA 1	-4.7	7535	-5107	-6868	SLE RA 1	-65.6	Si
617	-6759	-19020	-6747	SLE RA 1	-6.1	-6759	-19020	-6747	SLE RA 1	-78.7	Si
646	5728	-11227	-5201	SLE RA 1	-4.4	5728	-11227	-5201	SLE RA 1	-57.4	Si
674	-14668	-26008	-5080	SLE RA 1	-6.4	-14668	-26008	-5080	SLE RA 1	-77.7	Si
699	-32104	-38644	-4977	SLE RA 1	-8.7	-32104	-38644	-4977	SLE RA 1	-101.3	Si
703	-5570	-28073	-3489	SLE RA 1	-5.3	-5570	-28073	-3489	SLE RA 1	-61.2	Si
732	-35116	-44695	-3370	SLE RA 1	-8.7	-35116	-44695	-3370	SLE RA 1	-96.7	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	121390	-1253	-12163	SLE QP 2	-13	Si
30	95098	-4058	-12038	SLE QP 2	-11.9	Si
60	68233	-6925	-11910	SLE QP 2	-10.7	Si
91	65006	-4742	-11354	SLE QP 2	-10	Si
121	49261	-6735	-11230	SLE QP 2	-9.4	Si
151	41520	-3537	-11172	SLE QP 2	-8.6	Si
181	33399	-5295	-11046	SLE QP 2	-8.3	Si
211	25278	-7054	-10919	SLE QP 2	-8	Si
241	21154	-4214	-11093	SLE QP 2	-7.5	Si
272	11327	-5854	-10966	SLE QP 2	-7.1	Si
302	1501	-7495	-10839	SLE QP 2	-6.8	Si
332	-13670	-4077	-11167	SLE QP 2	-7.2	Si
362	-36990	-5312	-11042	SLE QP 2	-8.5	Si
415	-12868	42570	-9380	SLE QP 2	-10.5	Si
444	-12375	28586	-9262	SLE QP 2	-8.9	Si
473	-11872	14321	-9142	SLE QP 2	-7.2	Si
501	9331	12394	-7677	SLE QP 2	-6	Si
530	2059	174	-7556	SLE QP 2	-4.2	Si
559	18992	7174	-6233	SLE QP 2	-5.1	Si
588	6967	-4458	-6112	SLE QP 2	-4.2	Si
617	-5059	-16090	-5991	SLE QP 2	-5.3	Si
646	5476	-9650	-4632	SLE QP 2	-3.9	Si
674	-11781	-22010	-4511	SLE QP 2	-5.5	Si
699	-26535	-32576	-4408	SLE QP 2	-7.4	Si
703	-4080	-23766	-3115	SLE QP 2	-4.6	Si
732	-29047	-37658	-2996	SLE QP 2	-7.4	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

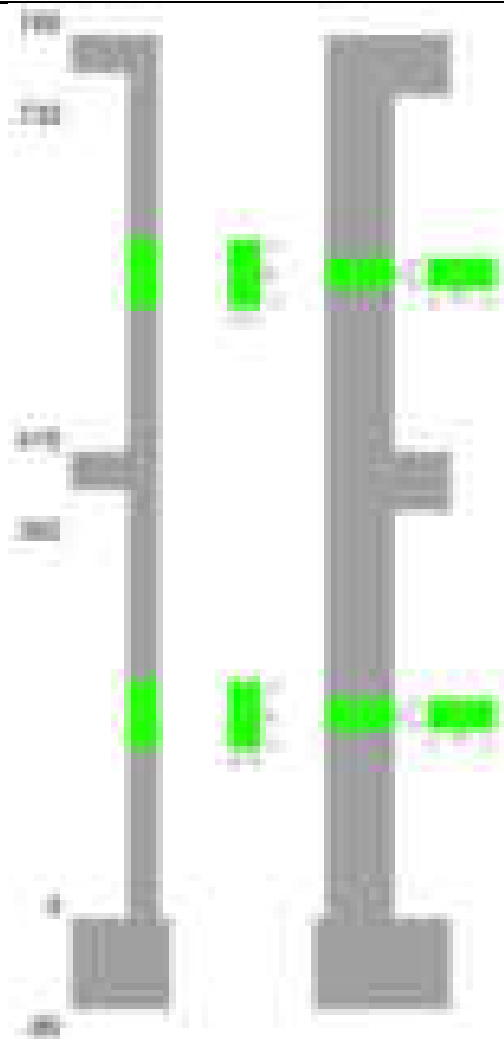
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 8

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-90907	48437	-16769	-1210763	645115	SLU 2	13.319	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-98059	40726	-16606	-1343583	558017	SLU 2	13.702	Si
60	12.06	0.7	0	2	-86586	37957	-17716	-1179253	516952	SLU 2	13.619	Si
91	12.06	0.7	0	2	-91410	37602	-17550	-1243424	511480	SLU 2	13.603	Si
121	12.06	0.7	0	2	-96127	37254	-17388	-1305182	505826	SLU 2	13.578	Si
151	12.06	0.7	0	2	-74066	40779	-19034	-969530	533803	SLU 2	13.09	Si
181	12.06	0.7	0	2	-77671	40427	-18869	-1018811	530274	SLU 2	13.117	Si
211	12.06	0.7	0	2	-81276	40074	-18704	-1067650	526412	SLU 2	13.136	Si
241	12.06	0.7	0	2	-56571	43477	-20293	-715720	550056	SLU 2	12.652	Si
272	12.06	0.7	0	2	-45470	43124	-20128	-586901	556618	SLU 2	12.907	Si
302	12.06	0.7	0	2	-42771	-42771	-19963	-557681	-557681	SLU 2	13.039	Si
332	12.06	0.7	0	2	45640	-45640	-21302	557681	-557681	SLU 2	12.219	Si
362	12.06	0.7	0	2	70304	-45292	-21140	842049	-542471	SLU 2	11.977	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	230312	-34159	-17079	2308432	-342376	SLU 2	10.023	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	157768	-33852	-16926	1908935	-409599	SLU 2	12.1	Si
473	12.06	0.7	0	3	83766	-33539	-16770	1214043	-486093	SLU 2	14.493	Si
501	12.06	0.7	0	3	30971	-29116	-14558	560931	-527346	SLU 2	18.112	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-28802	28802	-14401	-528419	528419	SLU 2	18.347	Si
559	12.06	0.7	0	3	-37322	24487	-12244	-786880	516276	SLU 2	21.083	Si
588	12.06	0.7	0	3	-52375	24173	-12086	-1076928	497036	SLU 2	20.562	Si
617	12.06	0.7	0	3	-67428	23858	-11929	-1342404	474985	SLU 2	19.909	Si
646	12.06	0.7	0	3	-91616	19644	-9822	-1909764	409475	SLU 2	20.845	Si
674	12.06	0.7	0	3	-109987	19329	-9664	-2134813	375165	SLU 2	19.41	Si
703	12.06	0.7	0	3	-134620	15638	-7819	-2507843	291314	SLU 2	18.629	Si
732	12.06	0.7	0	3	-163924	15328	-7664	-2600785	243197	SLU 2	15.866	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	127617	104428	-8632	-2.02	1.92	901386	737596	SLV 8	7.063				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-189081	-9984	-13817	-2.02	1.92	-2129450	-112436	SLV 9	11.262				Si
60	12.06	0.7	0	2	-144782	-9991	-13099	-2.02	1.92	-1945700	-134273	SLV 9	13.439				Si
91	12.06	0.7	0	2	-103829	6256	-14336	-2.02	1.92	-1545547	93130	SLV 5	14.886				Si
121	12.06	0.7	0	2	-83455	14837	-14211	-2.02	1.92	-1273419	226401	SLV 5	15.259				Si
151	12.06	0.7	0	2	-63280	20700	-15123	-2.02	1.92	-949959	310745	SLV 2	15.012				Si
181	12.06	0.7	0	2	-66541	11076	-14996	-2.02	1.92	-1051123	174958	SLV 2	15.797				Si
211	12.06	0.7	0	2	-73968	-8317	-14181	-2.02	1.92	-1206085	-135620	SLV 4	16.306				Si
241	12.06	0.7	0	2	-55799	12739	-15564	-2.02	1.92	-878010	200458	SLV 2	15.735				Si
272	12.06	0.7	0	2	-51189	5247	-15438	-2.02	1.92	-858200	87963	SLV 2	16.765				Si
302	12.06	0.7	0	2	-61717	-18564	-14776	-2.02	1.92	-957915	-288127	SLV 4	15.521				Si
332	12.06	0.7	0	2	-14498	788	-16277	-2.02	1.92	-239099	13001	SLV 2	16.492				Si
362	12.06	0.7	0	2	111333	10022	-14559	-2.02	1.92	1576456	141905	SLV 9	14.16				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	192003	15929	-10666	-2.02	1.92	2154180	178714	SLV 8	11.22				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	129062	4537	-10548	-2.02	1.92	2082354	73207	SLV 8	16.135				Si
473	12.06	0.7	0	3	62791	-9228	-11651	-2.02	1.92	1217036	-178856	SLV 4	19.382				Si
501	12.06	0.7	0	3	7760	-4337	-10590	-2.02	1.92	196732	-109945	SLV 6	25.351				Si
530	12.06	0.7	0	3	-7961	3129	-10469	-2.02	1.92	-204140	80235	SLV 6	25.644				Si
559	12.06	0.7	0	3	-36177	-7830	-8711	-2.02	1.92	-983520	-212865	SLV 5	27.186				Si
588	12.06	0.7	0	3	-36900	5316	-8690	-2.02	1.92	-1025651	147772	SLV 6	27.795				Si
617	12.06	0.7	0	3	-54074	-7723	-8217	-2.02	1.92	-1395054	-199256	SLV 4	25.799				Si
646	12.06	0.7	0	3	-66838	-7837	-7092	-2.02	1.92	-1744033	-204484	SLV 8	26.093				Si
674	12.06	0.7	0	3	-92228	-7511	-6971	-2.02	1.92	-2053591	-167239	SLV 8	22.266				Si
703	12.06	0.7	0	3	-109931	-8886	-5964	-2.02	1.92	-2161515	-174726	SLV 8	19.662				Si
732	12.06	0.7	0	3	-153728	-8502	-5845	-2.02	1.92	-2216918	-122608	SLV 8	14.421				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-155830	8760	-12515	-2060240	115823	SLD 9	13.221	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-124441	11450	-12390	-1831320	168502	SLD 9	14.716	Si
60	12.06	0.7	0	2	-90396	13341	-13061	-1437242	212110	SLD 5	15.899	Si
91	12.06	0.7	0	2	-81325	12568	-12933	-1346732	208127	SLD 5	16.56	Si
121	12.06	0.7	0	2	-73009	12500	-12809	-1251787	214319	SLD 5	17.146	Si
151	12.06	0.7	0	2	-55576	17617	-13804	-927769	294097	SLD 2	16.694	Si
181	12.06	0.7	0	2	-58064	9476	-13678	-1018610	166242	SLD 2	17.543	Si
211	12.06	0.7	0	2	-62480	-3185	-13232	-1147038	-58470	SLD 4	18.358	Si
241	12.06	0.7	0	2	-45454	10333	-14418	-795685	180876	SLD 2	17.505	Si
272	12.06	0.7	0	2	-39159	3120	-14292	-735553	58605	SLD 2	18.784	Si
302	12.06	0.7	0	2	-39869	-11644	-13918	-725001	-211735	SLD 4	18.185	Si
332	12.06	0.7	0	2	523	-2034	-15069	9313	-36236	SLD 2	17.815	Si
362	12.06	0.7	0	2	77157	-2178	-14207	1282364	-36193	SLD 9	16.62	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	166796	2285	-11037	2265563	31031	SLD 8	13.583	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	99761	-7036	-11748	1697715	-119744	SLD 2	17.018	Si
473	12.06	0.7	0	3	57381	-7686	-11365	1168394	-156494	SLD 4	20.362	Si
501	12.06	0.7	0	3	13525	-3002	-10080	360196	-79956	SLD 6	26.633	Si
530	12.06	0.7	0	3	-4578	764	-9959	-123399	20596	SLD 6	26.956	Si
559	12.06	0.7	0	3	-30027	-3445	-8379	-909441	-104337	SLD 5	30.287	Si
588	12.06	0.7	0	3	-35108	2758	-8304	-1045278	82121	SLD 6	29.773	Si
617	12.06	0.7	0	3	-47801	-3156	-8020	-1350547	-89163	SLD 4	28.254	Si
646	12.06	0.7	0	3	-62061	-3023	-6745	-1800790	-87717	SLD 8	29.017	Si
674	12.06	0.7	0	3	-79505	-2832	-6624	-2065760	-73596	SLD 8	25.983	Si
703	12.06	0.7	0	3	-96026	-3509	-5496	-2270834	-82983	SLD 8	23.648	Si
732	12.06	0.7	0	3	-125409	-3362	-5377	-2324467	-62318	SLD 8	18.535	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-259	-16769	SLU 2	9031	10639	37226	2.5	41.01	-281	-14259	SLU 1	7819	25396	41114	2.5	90.25	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-259	-16606	SLU 2	9011	10639	37205	2.5	41.01	-281	-14134	SLU 1	7802	25396	41097	2.5	90.25	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-259	-16441	SLU 2	8991	10639	37184	2.5	41.01	-281	-14007	SLU 1	7785	25396	41079	2.5	90.25	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-258	-17550	SLU 2	9127	10639	37325	2.5	41.19	-172	-15001	SLU 1	7920	25396	41219	2.5	147.43	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-258	-17388	SLU 2	9107	10639	37304	2.5	41.19	-172	-14876	SLU 1	7903	25396	41202	2.5	147.43	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-356	-19034	SLU 2	9309	10639	37513	2.5	29.91	-120	-16313	SLU 1	8100	25396	41405	2.5	211.11	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-356	-18869	SLU 2	9289	10639	37492	2.5	29.91	-120	-16186	SLU 1	8082	25396	41387	2.5	211.11	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-356	-18704	SLU 2	9269	10639	37471	2.5	29.91	-120	-16059	SLU 1	8065	25396	41369	2.5	211.11	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-496	-20293	SLU 2	9464	10639	37673	2.5	21.44	368	-20293	SLU 2	8644	25396	41968	2.5	69.01	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-496	-20128	SLU 2	9443	10639	37652	2.5	21.44	368	-20128	SLU 2	8621	25396	41944	2.5	69.01	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-496	-19963	SLU 2	9423	10639	37631	2.5	21.44	368	-19963	SLU 2	8599	25396	41921	2.5	69.01	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-644	-21302	SLU 2	9587	10639	37801	2.5	16.51	1731	-21302	SLU 2	8782	25396	42110	2.5	14.68	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-644	-21140	SLU 2	9568	10639	37780	2.5	16.51	1731	-21140	SLU 2	8759	25396	42087	2.5	14.68	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	279	-17079	SLU 2	9069	10870	37265	2.5	39.02	-2583	-17079	SLU 2	8205	25949	41513	2.5	10.04	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	279	-16926	SLU 2	9051	10870	37245	2.5	39.02	-2583	-16926	SLU 2	8184	25949	41492	2.5	10.04	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	279	-16770	SLU 2	9031	10870	37226	2.5	39.02	-2583	-16770	SLU 2	8162	25949	41469	2.5	10.04	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	158	-14558	SLU 2	8760	10870	36945	2.5	68.86	-1132	-14558	SLU 2	7860	25949	41157	2.5	22.92	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	158	-14401	SLU 2	8741	10870	36925	2.5	68.86	-1132	-14401	SLU 2	7839	25949	41135	2.5	22.92	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	17	-12244	SLU 2	8476	10870	36651	2.5	622.61	-522	-12244	SLU 2	7544	25949	40830	2.5	49.68	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	17	-12086	SLU 2	8457	10870	36631	2.5	622.61	-522	-12086	SLU 2	7522	25949	40807	2.5	49.68	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	17	-11929	SLU 2	8438	10870	36611	2.5	622.61	-522	-11929	SLU 2	7501	25949	40785	2.5	49.68	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-135	-8529	SLU 1	8021	10870	36180	2.5	80.55	-637	-9822	SLU 2	7213	25949	40487	2.5	40.7	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-135	-8408	SLU 1	8006	10870	36165	2.5	80.55	-637	-9664	SLU 2	7191	25949	40465	2.5	40.7	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-226	-6843	SLU 1	7814	10870	35966	2.5	48.06	-1035	-7819	SLU 2	6939	25949	40204	2.5	25.08	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-226	-6724	SLU 1	7799	10870	35951	2.5	48.06	-1035	-7664	SLU 2	6918	25949	40182	2.5	25.08	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1167	-8632	SLV 8	8033	10639	36193	2.5	9.11	-2560	-8632	SLV 8	7050	25396	40319	2.5	9.92	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1167	-8507	SLV 8	8018	10639	36177	2.5	9.11	-2560	-8507	SLV 8	7033	25396	40301	2.5	9.92	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1167	-8379	SLV 8	8002	10639	36161	2.5	9.11	-2560	-8379	SLV 8	7016	25396	40283	2.5	9.92	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-895	-10480	SLV 8	8260	10639	36427	2.5	11.89	-1186	-10480	SLV 8	7303	25396	40580	2.5	21.41	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-895	-10355	SLV 8	8245	10639	36412	2.5	11.89	-1186	-10355	SLV 8	7286	25396	40563	2.5	21.41	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-735	-12202	SLV 8	8471	10639	36646	2.5	14.48	-596	-12202	SLV 8	7538	25396	40824	2.5	42.59	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-735	-12075	SLV 8	8456	10639	36630	2.5	14.48	-596	-12075	SLV 8	7521	25396	40806	2.5	42.59	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-735	-11948	SLV 8	8440	10639	36614	2.5	14.48	-596	-11948	SLV 8	7503	25396	40788	2.5	42.59	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-695	-13176	SLV 8	8591	10639	36769	2.5	15.31	890	-13687	SLV 9	7741	25396	41034	2.5	28.54	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-695	-13049	SLV 8	8575	10639	36753	2.5	15.31	890	-13560	SLV 9	7724	25396	41016	2.5	28.54	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-695	-12922	SLV 8	8559	10639	36737	2.5	15.31	890	-13434	SLV 9	7706	25396	40998	2.5	28.54	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-766	-13373	SLV 8	8615	10639	36795	2.5	13.9	2313	-14684	SLV 9	7877	25396	41175	2.5	10.98	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-766	-13248	SLV 8	8599	10639	36779	2.5	13.9	2313	-14559	SLV 9	7860	25396	41157	2.5	10.98	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	524	-12047	SLV 9	8452	10870	36626	2.5	20.73	-2258	-10666	SLV 8	7328	25949	40607	2.5	11.49	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	524	-11929	SLV 9	8438	10870	36611	2.5	20.73	-2258	-10548	SLV 8	7312	25949	40590	2.5	11.49	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	524	-11809	SLV 9	8423	10870	36596	2.5	20.73	-2258	-10428	SLV 8	7296	25949	40573	2.5	11.49	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	390	-10136	SLV 9	8218	10870	36384	2.5	27.91	-1080	-9145	SLV 8	7120	25949	40391	2.5	24.03	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	390	-10015	SLV 9	8203	10870	36368	2.5	27.91	-1080	-9024	SLV 8	7104	25949	40374	2.5	24.03	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	258	-8431	SLV 9	8008	10870	36167	2.5	42.09	-639	-7754	SLV 8	6930	25949	40195	2.5	40.63	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	258	-8309	SLV 9	7994	10870	36152	2.5	42.09	-639	-7633	SLV 8	6914	25949	40178	2.5	40.63	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	258	-8188	SLV 9	7979	10870	36137	2.5	42.09	-639	-7512	SLV 8	6897	25949	40161	2.5	40.63	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	297	-6006	SLV 5	7711	10870	35860	2.5	36.66	-896	-7092	SLV 8	6840	25949	40101	2.5	28.96	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	297	-5885	SLV 5	7696	10870	35844	2.5	36.66	-896	-6971	SLV 8	6823	25949	40084	2.5	28.96	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-405	-5116	SLV 16	7602	10870	35747	2.5	26.82	-1557	-5964	SLV 8	6685	25949	39942	2.5	16.67	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-405	-4997	SLV 16	7587	10870	35732	2.5	26.82	-1557	-5845	SLV 8	6669	25949	39925	2.5	16.67	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-705	-10058	SLD 8	8208	10639	36374	2.5	15.09	-1232	-10058	SLD 8	7245	25396	40521	2.5	20.62	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-705	-9933	SLD 8	8193	10639	36358	2.5	15.09	-1232	-9933	SLD 8	7228	25396	40503	2.5	20.62	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-705	-9806	SLD 8	8177	10639	36342	2.5	15.09	-1232	-9806	SLD 8	7211	25396	40485	2.5	20.62	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-550	-11149	SLD 8	8342	10639	36512	2.5	19.34	-586	-11149	SLD 8	7394	25396	40675	2.5	43.31	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-550	-11025	SLD 8	8327	10639	36497	2.5	19.34	-586	-11025	SLD 8	7377	25396	40657	2.5	43.31	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-462	-12453	SLD 8	8502	10639	36678	2.5	23.01	-308	-12453	SLD 8	7572	25396	40859	2.5	82.35	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-462	-12326	SLD 8	8486	10639	36662	2.5	23.01	-308	-12326	SLD 8	7555	25396	40841	2.5	82.35	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-462	-12199	SLD 8	8471	10639	36646	2.5	23.01	-308	-12199	SLD 8	7538	25396	40823	2.5	82.35	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-446	-13313	SLD 8	8607	10639	36787	2.5	23.87	550	-13550	SLD 9	7722	25396	41014	2.5	46.2	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-446	-13186	SLD 8	8592	10639	36771	2.5	23.87	550	-13423	SLD 9	7705	25396	40996	2.5	46.2	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-446	-13060	SLD 8	8576	10639	36755	2.5	23.87	550	-13296	SLD 9	7688	25396	40978	2.5	46.2	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-503	-13725	SLD 8	8658	10639	36839	2.5	21.16	1689	-14332	SLD 9	7829	25396	41125	2.5	15.04	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-503	-13600	SLD 8	8643	10639	36823	2.5	21.16	1689	-14207	SLD 9	7812	25396	41107	2.5	15.04	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	272	-11676	SLD 9	8407	10870	36579	2.5	39.95	-1919	-11037	SLD 8	7379	25949	40659	2.5	13.52	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	272	-11558	SLD 9	8392	10870	36564	2.5	39.95	-1919	-10919	SLD 8	7363	25949	40642	2.5	13.52	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	272	-11438	SLD 9	8377	10870	36549	2.5	39.95	-1919	-10799	SLD 8	7346	25949	40625	2.5	13.52	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	191	-9870	SLD 9	8185	10870	36350	2.5	56.9	-875	-9411	SLD 8	7157	25949	40429	2.5	29.64	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	191	-9749	SLD 9	8170	10870	36335	2.5	56.9	-875	-9290	SLD 8	7140	25949	40412	2.5	29.64	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	124	-8249	SLD 9	7986	10870	36144	2.5	87.89	-460	-7936	SLD 8	6955	25949	40221	2.5	56.38	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	124	-8128	SLD 9	7971	10870	36129	2.5	87.89	-460	-7815	SLD 8	6938	25949	40203	2.5	56.38	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	124	-8007	SLD 9	7956	10870	36114	2.5	87.89	-460	-7694	SLD 8	6922	25949	40186	2.5	56.38	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	139	-6243	SLD 5	7740	10870	35890	2.5	78.44	-612	-6745	SLD 8	6792	25949	40052	2.5	42.38	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	139	-6122	SLD 5	7725	10870	35874	2.5	78.44	-612	-6624	SLD 8	6776	25949	40035	2.5	42.38	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-189	-5104	SLD 16	7600	10870	35745	2.5	57.62	-1042	-5496	SLD 8	6622	25949	39876	2.5	24.89	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-189	-4985	SLD 16	7586	10870	35730	2.5	57.62	-1042	-5377	SLD 8	6605	25949	39859	2.5	24.89	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-69204	36567	-12418	SLE RA 1	-14.4	-69204	36567	-12418	SLE RA 1	-182.9	Si
30	-73708	30379	-12293	SLE RA 1	-13.9	-73708	30379	-12293	SLE RA 1	-178.3	Si
60	-64755	26468	-13097	SLE RA 1	-13.4	-64755	26468	-13097	SLE RA 1	-174.9	Si
91	-67935	20385	-12970	SLE RA 1	-12.8	-67935	20385	-12970	SLE RA 1	-169.5	Si
121	-71044	14438	-12845	SLE RA 1	-12.2	-71044	14438	-12845	SLE RA 1	-164.2	Si
151	-54633	20011	-14051	SLE RA 1	-12.7	-54633	20011	-14051	SLE RA 1	-169.3	Si
181	-57102	12186	-13924	SLE RA 1	-11.8	-57102	12186	-13924	SLE RA 1	-161.6	Si
211	-59571	4362	-13798	SLE RA 1	-11	-59571	4362	-13798	SLE RA 1	-154	Si
241	-41418	13633	-14961	SLE RA 1	-11.7	-41418	13633	-14961	SLE RA 1	-161.5	Si
272	-33079	3069	-14834	SLE RA 1	-10	-33079	3069	-14834	SLE RA 1	-144	Si
302	-24741	-7494	-14708	SLE RA 1	-10	-24741	-7494	-14708	SLE RA 1	-142.3	Si
332	14327	-5709	-15686	SLE RA 1	-9.8	14327	-5709	-15686	SLE RA 1	-141.6	Si
362	52424	-19148	-15561	SLE RA 1	-13.3	52424	-19148	-15561	SLE RA 1	-179.2	Si
415	167707	-17916	-12614	SLE RA 1	-17.5	167707	-17916	-12614	SLE RA 1	-228	Si
444	114871	-12570	-12496	SLE RA 1	-14.1	114871	-12570	-12496	SLE RA 1	-187.6	Si
473	60974	-7116	-12376	SLE RA 1	-10.6	60974	-7116	-12376	SLE RA 1	-146.3	Si
501	22206	-1954	-10739	SLE RA 1	-7.1	22206	-1954	-10739	SLE RA 1	-102.8	Si
530	-1425	1144	-10618	SLE RA 1	-5.9	-1425	1144	-10618	SLE RA 1	-87.7	Si
559	-27622	3316	-9024	SLE RA 1	-6.7	-27622	3316	-9024	SLE RA 1	-93.9	Si
588	-38380	3760	-8903	SLE RA 1	-7.2	-38380	3760	-8903	SLE RA 1	-100.3	Si
617	-49138	4203	-8782	SLE RA 1	-7.7	-49138	4203	-8782	SLE RA 1	-106.7	Si
646	-66873	4917	-7223	SLE RA 1	-7.9	-66873	4917	-7223	SLE RA 1	-106.2	Si
674	-79957	2771	-7102	SLE RA 1	-8.3	-79957	2771	-7102	SLE RA 1	-111.4	Si
703	-97936	4408	-5734	SLE RA 1	-8.7	-97936	4408	-5734	SLE RA 1	-113.6	Si
732	-118831	643	-5615	SLE RA 1	-9.3	-118831	643	-5615	SLE RA 1	-122.1	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	-48940	14962	-12669	SLE QP 2	-11	Si
181	-50763	8099	-12542	SLE QP 2	-10.3	Si
211	-52586	1236	-12416	SLE QP 2	-9.5	Si
241	-36545	8260	-13431	SLE QP 2	-10.1	Si
272	-28798	1288	-13305	SLE QP 2	-8.8	Si
302	-21051	-5683	-13178	SLE QP 2	-8.8	Si
332	13460	-4465	-14029	SLE QP 2	-8.7	Si
362	47721	-12685	-13904	SLE QP 2	-11.4	Si
415	145085	-9467	-11357	SLE QP 2	-14.7	Si
444	99363	-7928	-11239	SLE QP 2	-12.1	Si
473	52721	-6357	-11118	SLE QP 2	-9.4	Si
501	18489	-1853	-9641	SLE QP 2	-6.4	Si
530	-1664	-1273	-9520	SLE QP 2	-5.3	Si
559	-24731	332	-8092	SLE QP 2	-5.7	Si
588	-33564	555	-7971	SLE QP 2	-6.1	Si
617	-42398	778	-7850	SLE QP 2	-6.5	Si
646	-57945	1123	-6447	SLE QP 2	-6.6	Si
674	-68547	1197	-6326	SLE QP 2	-7.1	Si
703	-84050	1122	-5093	SLE QP 2	-7.2	Si
732	-101019	1065	-4974	SLE QP 2	-8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

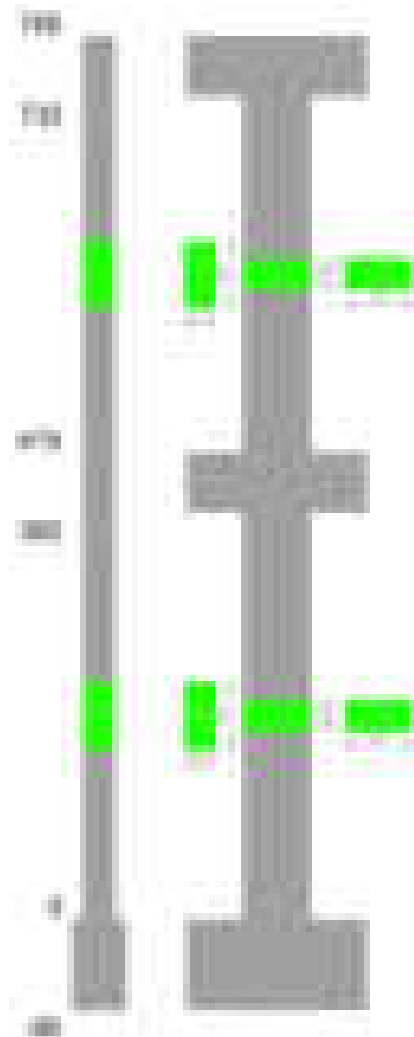
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 9

Geometria

**Dati della pilastrata****Disposizione delle armature longitudinali**

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-119409	227612	-33057	-588993	1122711	SLU 2	4.933	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-106432	205128	-32895	-565735	1090347	SLU 2	5.315	Si
60	12.06	0.7	0	2	-93289	182356	-32730	-535523	1046807	SLU 2	5.74	Si
91	12.06	0.7	0	2	-80120	159539	-32566	-496303	988261	SLU 2	6.194	Si
121	12.06	0.7	0	2	-69419	136722	-32401	-463125	912130	SLU 2	6.671	Si
151	12.06	0.7	0	2	-69066	113904	-32236	-493308	813566	SLU 2	7.143	Si
181	12.06	0.7	0	2	-68713	91087	-32072	-524805	695688	SLU 2	7.638	Si
211	12.06	0.7	0	2	-68360	68360	-31907	-557681	557681	SLU 2	8.158	Si
241	12.06	0.7	0	2	-68007	68007	-31742	-557681	557681	SLU 2	8.2	Si
272	12.06	0.7	0	2	-67655	67655	-31577	-557681	557681	SLU 2	8.243	Si
302	12.06	0.7	0	2	-67302	-67302	-31413	-557681	-557681	SLU 2	8.286	Si
332	12.06	0.7	0	2	-66949	-66949	-31248	-557681	-557681	SLU 2	8.33	Si
362	12.06	0.7	0	2	-66601	-66601	-31086	-557681	-557681	SLU 2	8.373	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-37517	-51014	-18758	496380	-674967	SLU 2	13.231	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-37207	-49759	-18604	498346	-666462	SLU 2	13.394	Si
473	12.06	0.7	0	3	-36893	-48482	-18446	500367	-657550	SLU 2	13.563	Si
501	12.06	0.7	0	3	-36578	-47205	-18289	502439	-648410	SLU 2	13.736	Si
530	12.06	0.7	0	3	-36263	-45927	-18132	504568	-639037	SLU 2	13.914	Si
559	12.06	0.7	0	3	-35948	-44650	-17974	506670	-629314	SLU 2	14.094	Si
588	12.06	0.7	0	3	-35634	-43373	-17817	508792	-619295	SLU 2	14.278	Si
617	12.06	0.7	0	3	-35319	-42096	-17660	-510990	-609033	SLU 2	14.468	Si
646	12.06	0.7	0	3	-35004	-40819	-17502	-513251	-598501	SLU 2	14.662	Si
674	12.06	0.7	0	3	-34690	-39541	-17345	-515586	-587694	SLU 2	14.863	Si
703	12.06	0.7	0	3	-34375	-38264	-17188	-518004	-576609	SLU 2	15.069	Si
732	12.06	0.7	0	3	-34066	-37009	-17033	-520416	-565379	SLU 2	15.277	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-269283	154523	-22423	-2.02	1.92	-1200081	688645	SLV 9	4.457				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-233634	138697	-22298	-2.02	1.92	-1180434	700764	SLV 9	5.052				Si
60	12.06	0.7	0	2	-197532	122817	-22171	-2.02	1.92	-1139669	708596	SLV 9	5.77				Si
91	12.06	0.7	0	2	-161367	107176	-22045	-2.02	1.92	-1066043	708043	SLV 9	6.606				Si
121	12.06	0.7	0	2	-97057	93186	-23300	-2.02	1.92	-745556	715816	SLV 5	7.682				Si
151	12.06	0.7	0	2	-71244	75865	-23173	-2.02	1.92	-612961	652714	SLV 5	8.604				Si
181	12.06	0.7	0	2	-22187	68947	-23929	-2.02	1.92	-206043	640276	SLV 1	9.287				Si
211	12.06	0.7	0	2	-22322	51111	-23802	-2.02	1.92	-224596	514266	SLV 1	10.062				Si
241	12.06	0.7	0	2	-36589	37572	-23022	-2.02	1.92	-392395	402942	SLV 3	10.725				Si
272	12.06	0.7	0	2	-49865	20554	-22895	-2.02	1.92	-566278	233414	SLV 3	11.356				Si
302	12.06	0.7	0	2	-24953	-3324	-23422	-2.02	1.92	-285991	-38095	SLV 1	11.461				Si
332	12.06	0.7	0	2	128337	-26355	-21031	-2.02	1.92	1289164	-264735	SLV 9	10.045				Si
362	12.06	0.7	0	2	164000	-42390	-20906	-2.02	1.92	1446372	-373853	SLV 9	8.819				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	148795	-46887	-11349	-2.02	1.92	1599010	-503866	SLV 8	10.746				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	123237	-43996	-11231	-2.02	1.92	1496819	-534374	SLV 8	12.146				Si
473	12.06	0.7	0	3	97266	-41319	-11110	-2.02	1.92	1338194	-568470	SLV 8	13.758				Si
501	12.06	0.7	0	3	71383	-39127	-10988	-2.02	1.92	1106617	-606566	SLV 8	15.502				Si
530	12.06	0.7	0	3	45755	-37678	-10867	-2.02	1.92	791081	-651433	SLV 8	17.29				Si
559	12.06	0.7	0	3	10259	-35262	-12186	-2.02	1.92	187322	-643843	SLV 3	18.259				Si
588	12.06	0.7	0	3	-5834	-34468	-12065	-2.02	1.92	-109135	-644765	SLV 3	18.706				Si
617	12.06	0.7	0	3	-32451	-37863	-10664	-2.02	1.92	-591834	-690540	SLV 7	18.238				Si
646	12.06	0.7	0	3	-60561	-38461	-10383	-2.02	1.92	-1006910	-639476	SLV 8	16.626				Si
674	12.06	0.7	0	3	-86405	-39369	-10262	-2.02	1.92	-1291099	-588274	SLV 8	14.942				Si
703	12.06	0.7	0	3	-112359	-40365	-10141	-2.02	1.92	-1495911	-537403	SLV 8	13.314				Si
732	12.06	0.7	0	3	-137911	-41400	-10022	-2.02	1.92	-1630815	-489563	SLV 8	11.825				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-168016	152958	-22088	-893229	813177	SLD 9	5.316	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-146778	137588	-21963	-868453	814080	SLD 9	5.917	Si
60	12.06	0.7	0	2	-125270	122091	-21837	-827144	806154	SLD 9	6.603	Si
91	12.06	0.7	0	2	-103723	106688	-21710	-764092	785938	SLD 9	7.367	Si
121	12.06	0.7	0	2	-69152	92049	-22223	-570670	759620	SLD 5	8.252	Si
151	12.06	0.7	0	2	-52396	75869	-22096	-477278	691095	SLD 5	9.109	Si
181	12.06	0.7	0	2	-24883	64502	-22378	-245708	636919	SLD 1	9.874	Si
211	12.06	0.7	0	2	-20134	48084	-22251	-216646	517403	SLD 1	10.76	Si
241	12.06	0.7	0	2	-21923	33654	-21822	-256373	393549	SLD 3	11.694	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	-11385	15207	-21997	-138936	185578	SLD 1	12.204	Si
302	12.06	0.7	0	2	-6915	-1601	-21871	-84875	-19650	SLD 1	12.274	Si
332	12.06	0.7	0	2	68830	-20423	-20696	811939	-240921	SLD 9	11.796	Si
362	12.06	0.7	0	2	90077	-35895	-20571	954303	-380284	SLD 9	10.594	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	75823	-40450	-11837	1109974	-592147	SLD 8	14.639	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	63031	-38555	-11718	982434	-600944	SLD 8	15.586	Si
473	12.06	0.7	0	3	50031	-36750	-11597	830027	-609684	SLD 8	16.59	Si
501	12.06	0.7	0	3	37072	-35169	-11476	653221	-619679	SLD 8	17.62	Si
530	12.06	0.7	0	3	13903	-33284	-12021	258049	-617753	SLD 3	18.56	Si
559	12.06	0.7	0	3	6824	-32247	-11900	131017	-619134	SLD 3	19.2	Si
588	12.06	0.7	0	3	-1605	-31313	-11779	-31723	-618740	SLD 3	19.76	Si
617	12.06	0.7	0	3	-9185	-30441	-11657	-180673	-598789	SLD 3	19.67	Si
646	12.06	0.7	0	3	-28894	-32027	-10870	-554439	-614564	SLD 8	19.189	Si
674	12.06	0.7	0	3	-41835	-31880	-10749	-775035	-590618	SLD 8	18.526	Si
703	12.06	0.7	0	3	-54827	-31774	-10628	-976721	-566045	SLD 8	17.815	Si
732	12.06	0.7	0	3	-67616	-31696	-10509	-1154767	-541322	SLD 8	17.078	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-756	-33057	SLU 2	11030	10639	39293	2.5	14.58	437	-33057	SLU 2	10388	25396	43772	2.5	58.18	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-756	-32895	SLU 2	11010	10639	39272	2.5	14.56	437	-32895	SLU 2	10366	25396	43749	2.5	58.18	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-756	-32730	SLU 2	10990	10639	39251	2.5	14.53	437	-32730	SLU 2	10344	25396	43726	2.5	58.18	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-756	-32566	SLU 2	10969	10639	39230	2.5	14.5	437	-32566	SLU 2	10321	25396	43703	2.5	58.18	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-756	-32401	SLU 2	10949	10639	39209	2.5	14.48	437	-32401	SLU 2	10298	25396	43679	2.5	58.18	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-756	-32236	SLU 2	10929	10639	39188	2.5	14.45	437	-32236	SLU 2	10276	25396	43656	2.5	58.18	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-756	-32072	SLU 2	10909	10639	39168	2.5	14.42	437	-32072	SLU 2	10253	25396	43633	2.5	58.18	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-756	-31907	SLU 2	10888	10639	39147	2.5	14.4	437	-31907	SLU 2	10231	25396	43609	2.5	58.18	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-756	-31742	SLU 2	10868	10639	39126	2.5	14.37	437	-31742	SLU 2	10208	25396	43586	2.5	58.18	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-756	-31577	SLU 2	10848	10639	39105	2.5	14.34	437	-31577	SLU 2	10186	25396	43563	2.5	58.18	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-756	-31413	SLU 2	10828	10639	39084	2.5	14.32	437	-31413	SLU 2	10163	25396	43540	2.5	58.18	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-756	-31248	SLU 2	10808	10639	39063	2.5	14.29	437	-31248	SLU 2	10141	25396	43516	2.5	58.18	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-756	-31086	SLU 2	10788	10639	39042	2.5	14.26	437	-31086	SLU 2	10119	25396	43493	2.5	58.18	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	44	-18758	SLU 2	9275	10870	37478	2.5	245.26	-122	-16269	SLU 1	8094	25949	41399	2.5	213.34	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	44	-18604	SLU 2	9256	10870	37458	2.5	245.26	-122	-16150	SLU 1	8078	25949	41382	2.5	213.34	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	44	-18446	SLU 2	9237	10870	37438	2.5	245.26	-122	-16029	SLU 1	8061	25949	41365	2.5	213.34	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	44	-18289	SLU 2	9218	10870	37418	2.5	245.26	-122	-15908	SLU 1	8045	25949	41348	2.5	213.34	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	44	-18132	SLU 2	9199	10870	37398	2.5	245.26	-122	-15787	SLU 1	8028	25949	41331	2.5	213.34	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	44	-17974	SLU 2	9179	10870	37378	2.5	245.26	-122	-15666	SLU 1	8011	25949	41313	2.5	213.34	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	44	-17817	SLU 2	9160	10870	37359	2.5	245.26	-122	-15545	SLU 1	7995	25949	41296	2.5	213.34	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	44	-17660	SLU 2	9141	10870	37339	2.5	245.26	-122	-15424	SLU 1	7978	25949	41279	2.5	213.34	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	44	-17502	SLU 2	9121	10870	37319	2.5	245.26	-122	-15303	SLU 1	7962	25949	41262	2.5	213.34	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	44	-17345	SLU 2	9102	10870	37299	2.5	245.26	-122	-15182	SLU 1	7945	25949	41245	2.5	213.34	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	44	-17188	SLU 2	9083	10870	37279	2.5	245.26	-122	-15061	SLU 1	7929	25949	41228	2.5	213.34	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	44	-17033	SLU 2	9064	10870	37259	2.5	245.26	-122	-14942	SLU 1	7912	25949	41211	2.5	213.34	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-597	-24687	SLV 1	10003	10639	38230	2.5	17.82	1200	-22423	SLV 9	8935	25396	42269	2.5	21.17	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-597	-24562	SLV 1	9987	10639	38215	2.5	17.82	1200	-22298	SLV 9	8918	25396	42251	2.5	21.17	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-597	-24436	SLV 1	9972	10639	38199	2.5	17.82	1200	-22171	SLV 9	8900	25396	42233	2.5	21.17	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-597	-24309	SLV 1	9956	10639	38182	2.5	17.82	1200	-22045	SLV 9	8883	25396	42215	2.5	21.17	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-597	-24182	SLV 1	9941	10639	38166	2.5	17.82	1200	-21918	SLV 9	8866	25396	42197	2.5	21.17	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-597	-24056	SLV 1	9925	10639	38150	2.5	17.82	1200	-21791	SLV 9	8849	25396	42179	2.5	21.17	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-597	-23929	SLV 1	9910	10639	38134	2.5	17.82	1200	-21665	SLV 9	8831	25396	42161	2.5	21.17	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-597	-23802	SLV 1	9894	10639	38118	2.5	17.82	1200	-21538	SLV 9	8814	25396	42144	2.5	21.17	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-597	-23676	SLV 1	9879	10639	38102	2.5	17.82	1200	-21411	SLV 9	8797	25396	42126	2.5	21.17	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-597	-23549	SLV 1	9863	10639	38086	2.5	17.82	1200	-21284	SLV 9	8779	25396	42108	2.5	21.17	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-597	-23422	SLV 1	9848	10639	38070	2.5	17.82	1200	-21158	SLV 9	8762	25396	42090	2.5	21.17	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-597	-23296	SLV 1	9832	10639	38054	2.5	17.82	1200	-21031	SLV 9	8745	25396	42072	2.5	21.17	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-597	-23171	SLV 1	9817	10639	38038	2.5	17.82	1200	-20906	SLV 9	8728	25396	42054	2.5	21.17	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	119	-13457	SLV 6	8625	10870	36805	2.5	91.21	-905	-11349	SLV 8	7422	25949	40703	2.5	28.67	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	119	-13338	SLV 6	8611	10870	36790	2.5	91.21	-905	-11231	SLV 8	7405	25949	40686	2.5	28.67	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	119	-13217	SLV 6	8596	10870	36775	2.5	91.21	-905	-11110	SLV 8	7389	25949	40669	2.5	28.67	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	119	-13096	SLV 6	8581	10870	36759	2.5	91.21	-905	-10988	SLV 8	7372	25949	40652	2.5	28.67	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	119	-12975	SLV 6	8566	10870	36744	2.5	91.21	-905	-10867	SLV 8	7356	25949	40635	2.5	28.67	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	119	-12854	SLV 6	8551	10870	36729	2.5	91.21	-905	-10746	SLV 8	7339	25949	40618	2.5	28.67	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	119	-12733	SLV 6	8536	10870	36713	2.5	91.21	-905	-10625	SLV 8	7323	25949	40601	2.5	28.67	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	119	-12612	SLV 6	8521	10870	36698	2.5	91.21	-905	-10504	SLV 8	7306	25949	40584	2.5	28.67	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	119	-12491	SLV 6	8507	10870	36683	2.5	91.21	-905	-10383	SLV 8	7289	25949	40567	2.5	28.67	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	119	-12370	SLV 6	8492	10870	36667	2.5	91.21	-905	-10262	SLV 8	7273	25949	40549	2.5	28.67	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	119	-12249	SLV 6	8477	10870	36652	2.5	91.21	-905	-10141	SLV 8	7256	25949	40532	2.5	28.67	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	119	-12130	SLV 6	8462	10870	36637	2.5	91.21	-905	-10022	SLV 8	7240	25949	40516	2.5	28.67	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-547	-23136	SLD 1	9812	10639	38034	2.5	19.45	715	-22088	SLD 9	8889	25396	42221	2.5	35.54	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-547	-23011	SLD 1	9797	10639	38018	2.5	19.45	715	-21963	SLD 9	8872	25396	42204	2.5	35.54	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-547	-22884	SLD 1	9782	10639	38002	2.5	19.45	715	-21837	SLD 9	8855	25396	42186	2.5	35.54	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-547	-22758	SLD 1	9766	10639	37986	2.5	19.45	715	-21710	SLD 9	8837	25396	42168	2.5	35.54	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-547	-22631	SLD 1	9751	10639	37969	2.5	19.45	715	-21583	SLD 9	8820	25396	42150	2.5	35.54	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-547	-22504	SLD 1	9735	10639	37953	2.5	19.45	715	-21456	SLD 9	8803	25396	42132	2.5	35.54	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-547	-22378	SLD 1	9719	10639	37937	2.5	19.45	715	-21330	SLD 9	8785	25396	42114	2.5	35.54	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-547	-22251	SLD 1	9704	10639	37921	2.5	19.45	715	-21203	SLD 9	8768	25396	42096	2.5	35.54	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-547	-22124	SLD 1	9688	10639	37905	2.5	19.45	715	-21076	SLD 9	8751	25396	42078	2.5	35.54	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-547	-21997	SLD 1	9673	10639	37889	2.5	19.45	715	-20950	SLD 9	8734	25396	42060	2.5	35.54	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-547	-21871	SLD 1	9657	10639	37873	2.5	19.45	715	-20823	SLD 9	8716	25396	42042	2.5	35.54	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-547	-21744	SLD 1	9642	10639	37857	2.5	19.45	715	-20696	SLD 9	8699	25396	42025	2.5	35.54	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-547	-21619	SLD 1	9626	10639	37841	2.5	19.45	715	-20571	SLD 9	8682	25396	42007	2.5	35.54	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	75	-12812	SLD 6	8546	10870	36723	2.5	145.3	-453	-11837	SLD 8	7488	25949	40772	2.5	57.29	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	75	-12693	SLD 6	8531	10870	36708	2.5	145.3	-453	-11718	SLD 8	7472	25949	40755	2.5	57.29	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	75	-12572	SLD 6	8516	10870	36693	2.5	145.3	-453	-11597	SLD 8	7455	25949	40738	2.5	57.29	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	75	-12451	SLD 6	8502	10870	36678	2.5	145.3	-453	-11476	SLD 8	7439	25949	40721	2.5	57.29	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	75	-12330	SLD 6	8487	10870	36662	2.5	145.3	-453	-11355	SLD 8	7422	25949	40704	2.5	57.29	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	75	-12209	SLD 6	8472	10870	36647	2.5	145.3	-453	-11233	SLD 8	7406	25949	40687	2.5	57.29	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	75	-12088	SLD 6	8457	10870	36631	2.5	145.3	-453	-11112	SLD 8	7389	25949	40670	2.5	57.29	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	75	-11967	SLD 6	8442	10870	36616	2.5	145.3	-453	-10991	SLD 8	7373	25949	40653	2.5	57.29	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	75	-11846	SLD 6	8427	10870	36601	2.5	145.3	-453	-10870	SLD 8	7356	25949	40635	2.5	57.29	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	75	-11725	SLD 6	8413	10870	36585	2.5	145.3	-453	-10749	SLD 8	7339	25949	40618	2.5	57.29	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	75	-11604	SLD 6	8398	10870	36570	2.5	145.3	-453	-10628	SLD 8	7323	25949	40601	2.5	57.29	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	75	-11485	SLD 6	8383	10870	36555	2.5	145.3	-453	-10509	SLD 8	7307	25949	40584	2.5	57.29	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-88995	168083	-24352	SLE RA 1	-36.7	-88995	168083	-24352	SLE RA 1	-430.1	Si
30	-79296	151482	-24228	SLE RA 1	-34.3	-79296	151482	-24228	SLE RA 1	-405.4	Si
60	-69472	134668	-24101	SLE RA 1	-31.8	-69472	134668	-24101	SLE RA 1	-380.4	Si
91	-59629	117821	-23974	SLE RA 1	-29.3	-59629	117821	-23974	SLE RA 1	-355.4	Si
121	-49786	100975	-23848	SLE RA 1	-26.8	-49786	100975	-23848	SLE RA 1	-330.3	Si
151	-39943	84128	-23721	SLE RA 1	-24.4	-39943	84128	-23721	SLE RA 1	-305.3	Si
181	-30100	67281	-23594	SLE RA 1	-21.9	-30100	67281	-23594	SLE RA 1	-280.2	Si
211	-20258	50434	-23468	SLE RA 1	-19.4	-20258	50434	-23468	SLE RA 1	-255.2	Si
241	-10415	33587	-23341	SLE RA 1	-16.9	-10415	33587	-23341	SLE RA 1	-230.1	Si
272	-572	16741	-23214	SLE RA 1	-14.4	-572	16741	-23214	SLE RA 1	-205.2	Si
302	9271	-106	-23087	SLE RA 1	-12.9	9271	-106	-23087	SLE RA 1	-192.1	Si
332	19114	-16953	-22961	SLE RA 1	-15.3	19114	-16953	-22961	SLE RA 1	-215.1	Si
362	28820	-33566	-22836	SLE RA 1	-17.6	28820	-33566	-22836	SLE RA 1	-237.8	Si
415	16552	-37941	-13799	SLE RA 1	-12.6	16552	-37941	-13799	SLE RA 1	-161.7	Si
444	14212	-36958	-13680	SLE RA 1	-12.3	14212	-36958	-13680	SLE RA 1	-158.2	Si
473	11831	-35958	-13559	SLE RA 1	-12	11831	-35958	-13559	SLE RA 1	-154.7	Si
501	9449	-34958	-13438	SLE RA 1	-11.7	9449	-34958	-13438	SLE RA 1	-151.1	Si
530	7068	-33958	-13317	SLE RA 1	-11.4	7068	-33958	-13317	SLE RA 1	-147.6	Si
559	4687	-32958	-13196	SLE RA 1	-11.1	4687	-32958	-13196	SLE RA 1	-144	Si
588	2305	-31958	-13075	SLE RA 1	-10.8	2305	-31958	-13075	SLE RA 1	-140.5	Si
617	-76	-30959	-12954	SLE RA 1	-10.5	-76	-30959	-12954	SLE RA 1	-137.9	Si
646	-2457	-29959	-12833	SLE RA 1	-10.4	-2457	-29959	-12833	SLE RA 1	-136.5	Si
674	-4839	-28959	-12712	SLE RA 1	-10.4	-4839	-28959	-12712	SLE RA 1	-136	Si
703	-7220	-27959	-12591	SLE RA 1	-10.3	-7220	-27959	-12591	SLE RA 1	-135.5	Si
732	-9560	-26976	-12472	SLE RA 1	-10.3	-9560	-26976	-12472	SLE RA 1	-135	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-80797	151610	-21799	SLE QP 2	-33.1	Si
30	-71971	136634	-21675	SLE QP 2	-30.9	Si
60	-63032	121466	-21548	SLE QP 2	-28.6	Si
91	-54075	106268	-21421	SLE QP 2	-26.4	Si
121	-45119	91070	-21295	SLE QP 2	-24.1	Si
151	-36162	75872	-21168	SLE QP 2	-21.8	Si
181	-27206	60674	-21041	SLE QP 2	-19.6	Si
211	-18249	45477	-20915	SLE QP 2	-17.3	Si
241	-9292	30279	-20788	SLE QP 2	-15.1	Si
272	-336	15081	-20661	SLE QP 2	-12.8	Si
302	8621	-117	-20535	SLE QP 2	-11.5	Si
332	17577	-15315	-20408	SLE QP 2	-13.6	Si
362	26409	-30301	-20283	SLE QP 2	-15.7	Si
415	12974	-34906	-12256	SLE QP 2	-11.2	Si
444	11178	-33869	-12137	SLE QP 2	-10.9	Si
473	9350	-32815	-12016	SLE QP 2	-10.7	Si
501	7521	-31760	-11895	SLE QP 2	-10.4	Si
530	5693	-30705	-11774	SLE QP 2	-10.1	Si
559	3865	-29650	-11653	SLE QP 2	-9.8	Si
588	2037	-28595	-11532	SLE QP 2	-9.5	Si
617	209	-27540	-11411	SLE QP 2	-9.3	Si
646	-1620	-26485	-11290	SLE QP 2	-9.2	Si
674	-3448	-25430	-11169	SLE QP 2	-9.1	Si
703	-5276	-24375	-11048	SLE QP 2	-9	Si
732	-7072	-23339	-10929	SLE QP 2	-8.9	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

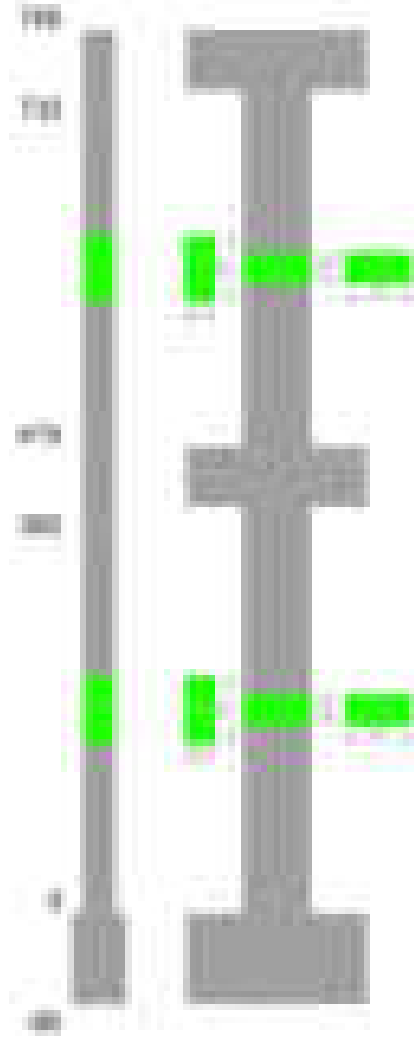
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 10

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-70144	-68439	-31944	-571077	-557195	SLU 2	8.141	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-68091	-68091	-31781	-557681	-557681	SLU 2	8.19	Si
60	12.06	0.7	0	2	-67739	-67739	-31617	-557681	-557681	SLU 2	8.233	Si
91	12.06	0.7	0	2	-67386	-67386	-31452	-557681	-557681	SLU 2	8.276	Si
121	12.06	0.7	0	2	-67033	-67033	-31287	-557681	-557681	SLU 2	8.319	Si
151	12.06	0.7	0	2	-66681	-66681	-31123	-557681	-557681	SLU 2	8.363	Si
181	12.06	0.7	0	2	-66328	-66328	-30958	-557681	-557681	SLU 2	8.408	Si
211	12.06	0.7	0	2	-65975	-65975	-30793	-557681	-557681	SLU 2	8.453	Si
241	12.06	0.7	0	2	-65622	-65622	-30629	-557681	-557681	SLU 2	8.498	Si
272	12.06	0.7	0	2	-65269	-65269	-30464	-557681	-557681	SLU 2	8.544	Si
302	12.06	0.7	0	2	-64916	-64916	-30299	-557681	-557681	SLU 2	8.591	Si
332	12.06	0.7	0	2	-64563	-64563	-30135	-557681	-557681	SLU 2	8.638	Si
362	12.06	0.7	0	2	-64215	-64215	-29972	-557681	-557681	SLU 2	8.685	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	70959	38966	-19483	924286	507555	SLU 2	13.026	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	58361	38656	-19328	780016	516659	SLU 2	13.365	Si
473	12.06	0.7	0	3	45540	38342	-19171	623394	524854	SLU 2	13.689	Si
501	12.06	0.7	0	3	38027	38027	-19013	528419	528419	SLU 2	13.896	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	37712	37712	-18856	528419	528419	SLU 2	14.012	Si
559	12.06	0.7	0	3	37398	37398	-18699	528419	528419	SLU 2	14.13	Si
588	12.06	0.7	0	3	-37083	37083	-18541	-528419	528419	SLU 2	14.25	Si
617	12.06	0.7	0	3	-36768	36768	-18384	-528419	528419	SLU 2	14.372	Si
646	12.06	0.7	0	3	-36454	36454	-18227	-528419	528419	SLU 2	14.496	Si
674	12.06	0.7	0	3	-44202	36139	-18069	-640881	523971	SLU 2	14.499	Si
703	12.06	0.7	0	3	-57023	35824	-17912	-818659	514317	SLU 2	14.357	Si
732	12.06	0.7	0	3	-69621	35515	-17757	-987086	503533	SLU 2	14.178	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-266113	-3860	-20117	-2.02	1.92	-2177779	-31593	SLV 16	8.184				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-205295	1143	-22590	-2.02	1.92	-1831810	10202	SLV 12	8.923				Si
60	12.06	0.7	0	2	-173197	166	-22464	-2.02	1.92	-1654997	1584	SLV 12	9.556				Si
91	12.06	0.7	0	2	-141037	-534	-22337	-2.02	1.92	-1441828	-5454	SLV 12	10.223				Si
121	12.06	0.7	0	2	-108878	-731	-22211	-2.02	1.92	-1197251	-8044	SLV 12	10.996				Si
151	12.06	0.7	0	2	-39943	-1303	-23076	-2.02	1.92	-464674	-15154	SLV 7	11.634				Si
181	12.06	0.7	0	2	-27715	415	-22949	-2.02	1.92	-324200	4858	SLV 7	11.698				Si
211	12.06	0.7	0	2	-15429	2736	-22822	-2.02	1.92	-181491	32186	SLV 7	11.763				Si
241	12.06	0.7	0	2	-3339	5378	-22695	-2.02	1.92	-39496	63613	SLV 7	11.828				Si
272	12.06	0.7	0	2	8879	8281	-22569	-2.02	1.92	105619	98496	SLV 7	11.895				Si
302	12.06	0.7	0	2	84113	10724	-21450	-2.02	1.92	971216	123824	SLV 12	11.547				Si
332	12.06	0.7	0	2	116272	13508	-21324	-2.02	1.92	1242754	144374	SLV 12	10.688				Si
362	12.06	0.7	0	2	147986	16290	-21199	-2.02	1.92	1472823	162123	SLV 12	9.952				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	170970	13580	-12163	-2.02	1.92	2090363	166031	SLV 5	12.227				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	141263	11715	-12044	-2.02	1.92	1970825	163448	SLV 5	13.951				Si
473	12.06	0.7	0	3	106715	5451	-12859	-2.02	1.92	1692696	86467	SLV 1	15.862				Si
501	12.06	0.7	0	3	77195	4908	-12738	-2.02	1.92	1367663	86949	SLV 1	17.717				Si
530	12.06	0.7	0	3	47723	4633	-12617	-2.02	1.92	953647	92575	SLV 1	19.983				Si
559	12.06	0.7	0	3	-4320	-7102	-13077	-2.02	1.92	-88679	-145789	SLV 7	20.528				Si
588	12.06	0.7	0	3	-2240	-9076	-12956	-2.02	1.92	-46417	-188042	SLV 7	20.72				Si
617	12.06	0.7	0	3	-184	-11230	-12835	-2.02	1.92	-3841	-234867	SLV 7	20.915				Si
646	12.06	0.7	0	3	-70448	14845	-11196	-2.02	1.92	-1311212	276295	SLV 5	18.612				Si
674	12.06	0.7	0	3	-100670	16763	-11075	-2.02	1.92	-1654857	275565	SLV 5	16.438				Si
703	12.06	0.7	0	3	-130898	18756	-10954	-2.02	1.92	-1880588	269458	SLV 5	14.367				Si
732	12.06	0.7	0	3	-160604	20763	-10835	-2.02	1.92	-2002895	258936	SLV 5	12.471				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-138487	-4759	-21850	-1428269	-49083	SLD 12	10.313	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-120825	-4776	-21725	-1299201	-51359	SLD 12	10.753	Si
60	12.06	0.7	0	2	-102936	-4721	-21599	-1157037	-53067	SLD 12	11.24	Si
91	12.06	0.7	0	2	-85012	-4536	-21472	-1001471	-53436	SLD 12	11.78	Si
121	12.06	0.7	0	2	-40843	-4801	-21804	-502844	-59115	SLD 7	12.312	Si
151	12.06	0.7	0	2	-32148	-3875	-21678	-398113	-47983	SLD 7	12.384	Si
181	12.06	0.7	0	2	-23448	-2571	-21551	-292076	-32028	SLD 7	12.457	Si
211	12.06	0.7	0	2	-14721	-989	-21424	-184451	-12386	SLD 7	12.53	Si
241	12.06	0.7	0	2	-6084	743	-21298	-76684	9359	SLD 7	12.605	Si
272	12.06	0.7	0	2	2612	2594	-21171	33126	32896	SLD 7	12.68	Si
302	12.06	0.7	0	2	11306	4768	-21044	144228	60824	SLD 7	12.756	Si
332	12.06	0.7	0	2	19999	6728	-20918	256668	86344	SLD 7	12.834	Si
362	12.06	0.7	0	2	76066	7819	-20334	943846	97022	SLD 12	12.408	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	99424	7391	-12475	1630775	121234	SLD 5	16.402	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	79719	3894	-12789	1403363	68545	SLD 1	17.604	Si
473	12.06	0.7	0	3	62347	3449	-12668	1181220	65347	SLD 1	18.946	Si
501	12.06	0.7	0	3	44983	3106	-12547	921924	63665	SLD 1	20.495	Si
530	12.06	0.7	0	3	2479	-1960	-12695	52428	-41438	SLD 7	21.146	Si
559	12.06	0.7	0	3	-144	-2633	-12574	-3076	-56221	SLD 7	21.349	Si
588	12.06	0.7	0	3	-2886	-3638	-12453	-62207	-78420	SLD 7	21.557	Si
617	12.06	0.7	0	3	-5638	-4726	-12332	-122730	-102874	SLD 7	21.768	Si
646	12.06	0.7	0	3	-41856	7248	-11509	-903421	156451	SLD 5	21.584	Si
674	12.06	0.7	0	3	-59544	8045	-11388	-1197270	161764	SLD 5	20.107	Si
703	12.06	0.7	0	3	-77236	8876	-11267	-1452176	166879	SLD 5	18.802	Si
732	12.06	0.7	0	3	-94621	9715	-11148	-1665247	170973	SLD 5	17.599	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	47	-31944	SLU 2	10893	10639	39151	2.5	231.18	231	-31944	SLU 2	10236	25396	43615	2.5	109.94	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	47	-31781	SLU 2	10873	10639	39131	2.5	230.76	231	-31781	SLU 2	10214	25396	43592	2.5	109.94	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	47	-31617	SLU 2	10853	10639	39110	2.5	230.33	231	-31617	SLU 2	10191	25396	43568	2.5	109.94	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	47	-31452	SLU 2	10833	10639	39089	2.5	229.9	231	-31452	SLU 2	10169	25396	43545	2.5	109.94	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	47	-31287	SLU 2	10812	10639	39068	2.5	229.47	231	-31287	SLU 2	10146	25396	43522	2.5	109.94	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	47	-31123	SLU 2	10792	10639	39047	2.5	229.04	231	-31123	SLU 2	10124	25396	43499	2.5	109.94	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	47	-30958	SLU 2	10772	10639	39026	2.5	228.61	231	-30958	SLU 2	10101	25396	43475	2.5	109.94	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	47	-30793	SLU 2	10752	10639	39005	2.5	228.18	231	-30793	SLU 2	10079	25396	43452	2.5	109.94	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	47	-30629	SLU 2	10732	10639	38984	2.5	227.76	231	-30629	SLU 2	10056	25396	43429	2.5	109.94	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	47	-30464	SLU 2	10711	10639	38964	2.5	227.33	231	-30464	SLU 2	10034	25396	43405	2.5	109.94	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	47	-30299	SLU 2	10691	10639	38943	2.5	226.9	231	-30299	SLU 2	10011	25396	43382	2.5	109.94	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	47	-30135	SLU 2	10671	10639	38922	2.5	226.47	231	-30135	SLU 2	9989	25396	43359	2.5	109.94	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	47	-29972	SLU 2	10651	10639	38901	2.5	226.05	231	-29972	SLU 2	9967	25396	43336	2.5	109.94	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-9	-19483	SLU 2	9364	10870	37570	2.5	1204.45	-445	-19483	SLU 2	8533	25949	41853	2.5	58.33	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-9	-19328	SLU 2	9345	10870	37550	2.5	1204.45	-445	-19328	SLU 2	8512	25949	41831	2.5	58.33	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-9	-19171	SLU 2	9326	10870	37530	2.5	1204.45	-445	-19171	SLU 2	8490	25949	41809	2.5	58.33	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-9	-19013	SLU 2	9307	10870	37510	2.5	1204.45	-445	-19013	SLU 2	8469	25949	41787	2.5	58.33	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-9	-18856	SLU 2	9287	10870	37490	2.5	1204.45	-445	-18856	SLU 2	8447	25949	41764	2.5	58.33	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-9	-18699	SLU 2	9268	10870	37470	2.5	1204.45	-445	-18699	SLU 2	8426	25949	41742	2.5	58.33	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-9	-18541	SLU 2	9249	10870	37450	2.5	1204.45	-445	-18541	SLU 2	8404	25949	41720	2.5	58.33	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-9	-18384	SLU 2	9230	10870	37431	2.5	1204.45	-445	-18384	SLU 2	8383	25949	41698	2.5	58.33	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-9	-18227	SLU 2	9210	10870	37411	2.5	1204.45	-445	-18227	SLU 2	8361	25949	41675	2.5	58.33	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-9	-18069	SLU 2	9191	10870	37391	2.5	1204.45	-445	-18069	SLU 2	8340	25949	41653	2.5	58.33	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-9	-17912	SLU 2	9172	10870	37371	2.5	1204.45	-445	-17912	SLU 2	8318	25949	41631	2.5	58.33	Si

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
732	2X/2Y ø8/18.6	-9	-17757	SLU 2	9153	10870	37351	2.5	1204.45	-445	-17757	SLU 2	8297	25949	41609	2.5	58.33

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	110	-19495	SLV 5	9366	10639	37572	2.5	96.48	1218	-20117	SLV 16	8620	25396	41943	2.5	20.85
30	2X/2Y ø8/19.1	110	-19370	SLV 5	9351	10639	37556	2.5	96.48	1218	-19992	SLV 16	8603	25396	41925	2.5	20.85
60	2X/2Y ø8/19.1	110	-19244	SLV 5	9335	10639	37540	2.5	96.48	1218	-19866	SLV 16	8585	25396	41907	2.5	20.85
91	2X/2Y ø8/19.1	110	-19117	SLV 5	9319	10639	37524	2.5	96.48	1218	-19739	SLV 16	8568	25396	41889	2.5	20.85
121	2X/2Y ø8/19.1	110	-18990	SLV 5	9304	10639	37507	2.5	96.48	1218	-19612	SLV 16	8551	25396	41871	2.5	20.85
151	2X/2Y ø8/19.1	110	-18864	SLV 5	9288	10639	37491	2.5	96.48	1218	-19486	SLV 16	8533	25396	41853	2.5	20.85
181	2X/2Y ø8/19.1	110	-18737	SLV 5	9273	10639	37475	2.5	96.48	1218	-19359	SLV 16	8516	25396	41835	2.5	20.85
211	2X/2Y ø8/19.1	110	-18610	SLV 5	9257	10639	37459	2.5	96.48	1218	-19232	SLV 16	8499	25396	41818	2.5	20.85
241	2X/2Y ø8/19.1	110	-18484	SLV 5	9242	10639	37443	2.5	96.48	1218	-19106	SLV 16	8481	25396	41800	2.5	20.85
272	2X/2Y ø8/19.1	110	-18357	SLV 5	9226	10639	37427	2.5	96.48	1218	-18979	SLV 16	8464	25396	41782	2.5	20.85
302	2X/2Y ø8/19.1	110	-18230	SLV 5	9211	10639	37411	2.5	96.48	1218	-18852	SLV 16	8447	25396	41764	2.5	20.85
332	2X/2Y ø8/19.1	110	-18104	SLV 5	9195	10639	37395	2.5	96.48	1218	-18725	SLV 16	8430	25396	41746	2.5	20.85
362	2X/2Y ø8/19.1	110	-17979	SLV 5	9180	10639	37379	2.5	96.48	1218	-18601	SLV 16	8412	25396	41728	2.5	20.85
415	2X/2Y ø8/18.6	-96	-13681	SLV 7	8653	10870	36834	2.5	113.51	-1049	-12163	SLV 5	7533	25949	40818	2.5	24.73
444	2X/2Y ø8/18.6	-96	-13562	SLV 7	8638	10870	36818	2.5	113.51	-1049	-12044	SLV 5	7516	25949	40801	2.5	24.73
473	2X/2Y ø8/18.6	-96	-13441	SLV 7	8623	10870	36803	2.5	113.51	-1049	-11923	SLV 5	7500	25949	40784	2.5	24.73
501	2X/2Y ø8/18.6	-96	-13320	SLV 7	8608	10870	36788	2.5	113.51	-1049	-11802	SLV 5	7483	25949	40767	2.5	24.73
530	2X/2Y ø8/18.6	-96	-13198	SLV 7	8593	10870	36772	2.5	113.51	-1049	-11681	SLV 5	7467	25949	40750	2.5	24.73
559	2X/2Y ø8/18.6	-96	-13077	SLV 7	8579	10870	36757	2.5	113.51	-1049	-11560	SLV 5	7450	25949	40733	2.5	24.73
588	2X/2Y ø8/18.6	-96	-12956	SLV 7	8564	10870	36742	2.5	113.51	-1049	-11439	SLV 5	7434	25949	40716	2.5	24.73
617	2X/2Y ø8/18.6	-96	-12835	SLV 7	8549	10870	36726	2.5	113.51	-1049	-11318	SLV 5	7417	25949	40699	2.5	24.73
646	2X/2Y ø8/18.6	-96	-12714	SLV 7	8534	10870	36711	2.5	113.51	-1049	-11196	SLV 5	7401	25949	40682	2.5	24.73
674	2X/2Y ø8/18.6	-96	-12593	SLV 7	8519	10870	36696	2.5	113.51	-1049	-11075	SLV 5	7384	25949	40664	2.5	24.73
703	2X/2Y ø8/18.6	-96	-12472	SLV 7	8504	10870	36680	2.5	113.51	-1049	-10954	SLV 5	7368	25949	40647	2.5	24.73
732	2X/2Y ø8/18.6	-96	-12353	SLV 7	8490	10870	36665	2.5	113.51	-1049	-10835	SLV 5	7351	25949	40630	2.5	24.73

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	68	-20360	SLD 5	9472	10639	37681	2.5	156.71	665	-20648	SLD 16	8692	25396	42018	2.5	38.22
30	2X/2Y ø8/19.1	68	-20235	SLD 5	9457	10639	37665	2.5	156.71	665	-20523	SLD 16	8675	25396	42000	2.5	38.22
60	2X/2Y ø8/19.1	68	-20109	SLD 5	9441	10639	37649	2.5	156.71	665	-20397	SLD 16	8658	25396	41982	2.5	38.22
91	2X/2Y ø8/19.1	68	-19982	SLD 5	9426	10639	37633	2.5	156.71	665	-20270	SLD 16	8641	25396	41964	2.5	38.22
121	2X/2Y ø8/19.1	68	-19855	SLD 5	9410	10639	37617	2.5	156.71	665	-20143	SLD 16	8623	25396	41946	2.5	38.22
151	2X/2Y ø8/19.1	68	-19729	SLD 5	9394	10639	37601	2.5	156.71	665	-20017	SLD 16	8606	25396	41928	2.5	38.22
181	2X/2Y ø8/19.1	68	-19602	SLD 5	9379	10639	37585	2.5	156.71	665	-19890	SLD 16	8589	25396	41911	2.5	38.22
211	2X/2Y ø8/19.1	68	-19475	SLD 5	9363	10639	37569	2.5	156.71	665	-19763	SLD 16	8571	25396	41893	2.5	38.22
241	2X/2Y ø8/19.1	68	-19349	SLD 5	9348	10639	37553	2.5	156.71	665	-19636	SLD 16	8554	25396	41875	2.5	38.22
272	2X/2Y ø8/19.1	68	-19222	SLD 5	9332	10639	37537	2.5	156.71	665	-19510	SLD 16	8537	25396	41857	2.5	38.22
302	2X/2Y ø8/19.1	68	-19095	SLD 5	9317	10639	37521	2.5	156.71	665	-19383	SLD 16	8519	25396	41839	2.5	38.22
332	2X/2Y ø8/19.1	68	-18969	SLD 5	9301	10639	37505	2.5	156.71	665	-19256	SLD 16	8502	25396	41821	2.5	38.22
362	2X/2Y ø8/19.1	68	-18844	SLD 5	9286	10639	37489	2.5	156.71	665	-19131	SLD 16	8485	25396	41803	2.5	38.22
415	2X/2Y ø8/18.6	-47	-13177	SLD 7	8591	10870	36770	2.5	228.95	-614	-12475	SLD 5	7575	25949	40862	2.5	42.26
444	2X/2Y ø8/18.6	-47	-13058	SLD 7	8576	10870	36755	2.5	228.95	-614	-12356	SLD 5	7559	25949	40845	2.5	42.26
473	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12937	SLD 7	8561	10870	36739	2.5	228.95	-614	-12235	SLD 5	7543	25949	40828	2.5	42.26
501	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12816	SLD 7	8546	10870	36724	2.5	228.95	-614	-12114	SLD 5	7526	25949	40811	2.5	42.26
530	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12695	SLD 7	8532	10870	36709	2.5	228.95	-614	-11993	SLD 5	7509	25949	40794	2.5	42.26
559	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12574	SLD 7	8517	10870	36693	2.5	228.95	-614	-11872	SLD 5	7493	25949	40777	2.5	42.26
588	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12453	SLD 7	8502	10870	36678	2.5	228.95	-614	-11751	SLD 5	7476	25949	40760	2.5	42.26
617	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12332	SLD 7	8487	10870	36662	2.5	228.95	-614	-11630	SLD 5	7460	25949	40743	2.5	42.26
646	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12211	SLD 7	8472	10870	36647	2.5	228.95	-614	-11509	SLD 5	7443	25949	40726	2.5	42.26
674	2X/2Y ø8/18.6	-47	-12090	SLD 7	8457	10870	36632	2.5	228.95	-614	-11388	SLD 5	7427	25949	40709	2.5	42.26
703	2X/2Y ø8/18.6	-47	-11969	SLD 7	8443	10870	36616	2.5	228.95	-614	-11267	SLD 5	7410	25949	40691	2.5	42.26
732	2X/2Y ø8/18.6	-47	-11850	SLD 7	8428	10870	36601	2.5	228.95	-614	-11148	SLD 5	7394	25949	40675	2.5	42.26

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	ot,max	Verifica
0	-53998	-11955	-23540	SLE RA 1	-16.8	-53998	-11955	-23540	SLE RA 1	-236.9	Si
30	-48608	-10918	-23415	SLE RA 1	-16.3	-48608	-10918	-23415	SLE RA 1	-231.4	Si
60	-43148	-9867	-23288	SLE RA 1	-15.9	-43148	-9867	-23288	SLE RA 1	-225.7	Si
91	-37678	-8815	-23162	SLE RA 1	-15.4	-37678	-8815	-23162	SLE RA 1	-220.1	Si
121	-32208	-7762	-23035	SLE RA 1	-14.9	-32208	-7762	-23035	SLE RA 1	-214.5	Si
151	-26738	-6710	-22908	SLE RA 1	-14.5	-26738	-6710	-22908	SLE RA 1	-208.8	Si
181	-21267	-5657	-22782	SLE RA 1	-14	-21267	-5657	-22782	SLE RA 1	-203.2	Si
211	-15797	-4605	-22655	SLE RA 1	-13.5	-15797	-4605	-22655	SLE RA 1	-197.6	Si
241	-10327	-3552	-22528	SLE RA 1	-13	-10327	-3552	-22528	SLE RA 1	-191.9	Si
272	-4857	-2500	-22402	SLE RA 1	-12.6	-4857	-2500	-22402	SLE RA 1	-186.3	Si
302	613	-1447	-22275	SLE RA 1	-12.2	613	-1447	-22275	SLE RA 1	-181.5	Si
332	6084	-395	-22148	SLE RA 1	-12.3	6084	-395	-22148	SLE RA 1	-182.8	Si
362	11478	643	-22023	SLE RA 1	-12.5	11478	643	-22023	SLE RA 1	-185.5	Si
415	49683	2346	-14335	SLE RA 1	-10.6	49683	2346	-14335	SLE RA 1	-149.9	Si
444	40846	2157	-14216	SLE RA 1	-10	40846	2157	-14216	SLE RA 1	-143	Si
473	31852	1964	-14095	SLE RA 1	-9.5	31852	1964	-14095	SLE RA 1	-136.1	Si
501	22859	1771	-13974	SLE RA 1	-8.9	22859	1771	-13974	SLE RA 1	-129.1	Si
530	13866	1579	-13853	SLE RA 1	-8.3	13866	1579	-13853	SLE RA 1	-122.2	Si
559	4872	1386	-13732	SLE RA 1	-7.8	4872	1386	-13732	SLE RA 1	-115.3	Si
588	-4121	1194	-13611	SLE RA 1	-7.7	-4121	1194	-13611	SLE RA 1	-113.6	Si
617	-13115	1001	-13490	SLE RA 1	-8	-13115	1001	-13490	SLE RA 1	-118.2	Si
646	-22108	809	-13369	SLE RA 1	-8.4	-22108	809	-13369	SLE RA 1	-122.8	Si
674	-31101	616	-13248	SLE RA 1	-8.8	-31101	616	-13248	SLE RA 1	-127.4	Si
703	-40095	423	-13127	SLE RA 1	-9.2	-40095	423	-13127	SLE RA 1	-131.9	Si
732	-48932	234	-13008	SLE RA 1	-9.6	-48932	234	-13008	SLE RA 1	-136.5	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	-25435	-6090	-20474	SLE QP 2	-13	Si
181	-19773	-5143	-20347	SLE QP 2	-12.5	Si
211	-14110	-4197	-20220	SLE QP 2	-12.1	Si
241	-8448	-3250	-20094	SLE QP 2	-11.6	Si
272	-2785	-2303	-19967	SLE QP 2	-11.1	Si
302	2877	-1357	-19840	SLE QP 2	-11	Si
332	8540	-410	-19714	SLE QP 2	-11.1	Si
362	14123	524	-19589	SLE QP 2	-11.3	Si
415	37803	2062	-12744	SLE QP 2	-9	Si
444	31029	1895	-12625	SLE QP 2	-8.6	Si
473	24135	1725	-12504	SLE QP 2	-8.2	Si
501	17241	1555	-12383	SLE QP 2	-7.7	Si
530	10347	1385	-12262	SLE QP 2	-7.3	Si
559	3452	1215	-12141	SLE QP 2	-6.8	Si
588	-3442	1046	-12020	SLE QP 2	-6.8	Si
617	-10336	876	-11899	SLE QP 2	-7	Si
646	-17230	706	-11778	SLE QP 2	-7.3	Si
674	-24124	536	-11657	SLE QP 2	-7.6	Si
703	-31018	366	-11536	SLE QP 2	-7.9	Si
732	-37792	199	-11417	SLE QP 2	-8.1	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

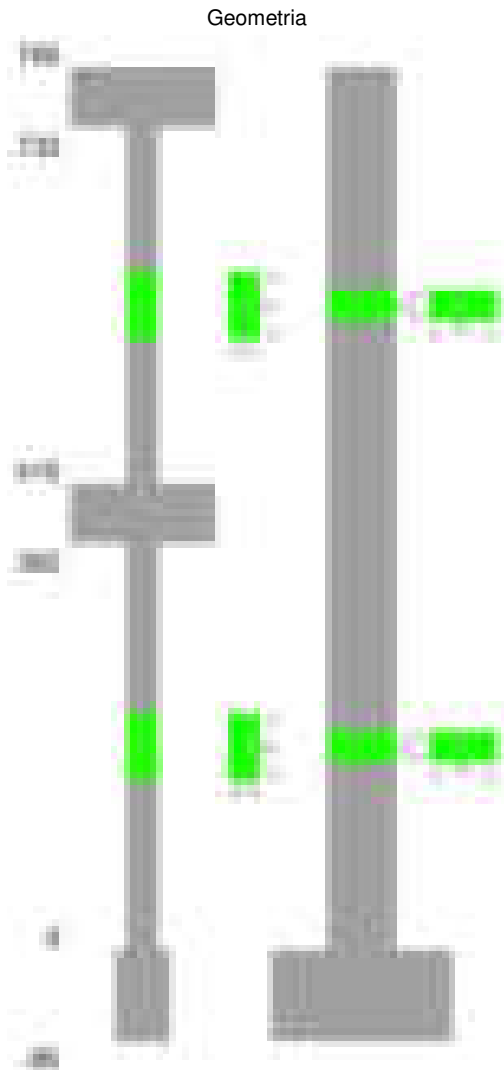
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 12



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	175040	-175040	-81699	557681	-557681	SLU 2	3.186	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	174692	-174692	-81537	557681	-557681	SLU 2	3.192	Si
60	12.06	0.7	0	2	174340	174340	-81372	557681	557681	SLU 2	3.199	Si
91	12.06	0.7	0	2	173987	173987	-81207	557681	557681	SLU 2	3.205	Si
121	12.06	0.7	0	2	173634	173634	-81043	557681	557681	SLU 2	3.212	Si
151	12.06	0.7	0	2	173281	173281	-80878	557681	557681	SLU 2	3.218	Si
181	12.06	0.7	0	2	172928	172928	-80713	557681	557681	SLU 2	3.225	Si
211	12.06	0.7	0	2	172575	172575	-80549	557681	557681	SLU 2	3.232	Si
241	12.06	0.7	0	2	172223	172223	-80384	557681	557681	SLU 2	3.238	Si
272	12.06	0.7	0	2	171870	171870	-80219	557681	557681	SLU 2	3.245	Si
302	12.06	0.7	0	2	171517	171517	-80055	557681	557681	SLU 2	3.251	Si
332	12.06	0.7	0	2	-171164	171164	-79890	-557681	557681	SLU 2	3.258	Si
362	12.06	0.7	0	2	-170816	170816	-79727	-557681	557681	SLU 2	3.265	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-105622	-531543	-52811	-252777	-1272099	SLU 2	2.393	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-105313	-432524	-52657	-297997	-1223881	SLU 2	2.83	Si
473	12.06	0.7	0	3	-104998	-331756	-52499	-355434	-1123038	SLU 2	3.385	Si
501	12.06	0.7	0	3	-104684	-230988	-52342	-425585	-939066	SLU 2	4.065	Si
530	12.06	0.7	0	3	-104369	-130220	-52185	-506195	-631571	SLU 2	4.85	Si
559	12.06	0.7	0	3	-104054	-104054	-52027	-528419	-528419	SLU 2	5.078	Si
588	12.06	0.7	0	3	-103740	-103740	-51870	-528419	528419	SLU 2	5.094	Si
617	12.06	0.7	0	3	-103425	172084	-51712	-470112	782199	SLU 2	4.545	Si
646	12.06	0.7	0	3	-103110	272852	-51555	-391799	1036786	SLU 2	3.8	Si
674	12.06	0.7	0	3	-102796	373620	-51398	-325147	1181776	SLU 2	3.163	Si
703	12.06	0.7	0	3	-102481	474388	-51240	-271171	1255260	SLU 2	2.646	Si
732	12.06	0.7	0	3	-102172	573408	-51086	-229464	1287797	SLU 2	2.246	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	362871	-5306	-52496	-2.02	1.92	1528754	-22355	SLV 5	4.213				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	326207	2245	-52371	-2.02	1.92	1426353	9815	SLV 5	4.373				Si
60	12.06	0.7	0	2	289077	8940	-52245	-2.02	1.92	1298597	40160	SLV 5	4.492				Si
91	12.06	0.7	0	2	251883	16494	-52118	-2.02	1.92	1161229	76042	SLV 5	4.61				Si
121	12.06	0.7	0	2	214702	24145	-51991	-2.02	1.92	1015303	114179	SLV 5	4.729				Si
151	12.06	0.7	0	2	177544	31735	-51865	-2.02	1.92	860697	153846	SLV 5	4.848				Si
181	12.06	0.7	0	2	140427	39301	-51738	-2.02	1.92	697106	195096	SLV 5	4.964				Si
211	12.06	0.7	0	2	103411	46852	-51611	-2.02	1.92	524741	237742	SLV 5	5.074				Si
241	12.06	0.7	0	2	53262	48579	-52214	-2.02	1.92	274363	250241	SLV 2	5.151				Si
272	12.06	0.7	0	2	30238	54458	-51987	-2.02	1.92	156141	281212	SLV 2	5.164				Si
302	12.06	0.7	0	2	10780	90648	-49801	-2.02	1.92	55055	462937	SLV 16	5.107				Si
332	12.06	0.7	0	2	39266	92007	-50161	-2.02	1.92	195005	456923	SLV 12	4.966				Si
362	12.06	0.7	0	2	-75613	95891	-50406	-2.02	1.92	-361241	458124	SLV 9	4.778				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	68623	-350607	-33551	-2.02	1.92	201293	-1028436	SLV 12	2.933				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	63219	-285444	-33432	-2.02	1.92	226695	-1023569	SLV 12	3.586				Si
473	12.06	0.7	0	3	57719	-219131	-33311	-2.02	1.92	258268	-980518	SLV 12	4.475				Si
501	12.06	0.7	0	3	-88769	-142497	-33369	-2.02	1.92	-489251	-785378	SLV 9	5.512				Si
530	12.06	0.7	0	3	-88006	-75693	-33475	-2.02	1.92	-585433	-503525	SLV 5	6.652				Si
559	12.06	0.7	0	3	-45523	-13753	-33595	-2.02	1.92	-363763	-109900	SLV 2	7.991				Si
588	12.06	0.7	0	3	-67052	46024	-33233	-2.02	1.92	-502292	344766	SLV 5	7.491				Si
617	12.06	0.7	0	3	-56575	106757	-33112	-2.02	1.92	-358385	676267	SLV 5	6.335				Si
646	12.06	0.7	0	3	24720	178755	-32585	-2.02	1.92	130746	945470	SLV 12	5.289				Si
674	12.06	0.7	0	3	19220	245068	-32464	-2.02	1.92	81923	1044590	SLV 12	4.262				Si
703	12.06	0.7	0	3	3245	316354	-32101	-2.02	1.92	11111	1083109	SLV 15	3.424				Si
732	12.06	0.7	0	3	2072	382710	-31983	-2.02	1.92	5855	1081279	SLV 15	2.825				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	234695	-7093	-52243	1112119	-33612	SLD 5	4.739	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	211546	890	-52118	1035795	4358	SLD 5	4.896	Si
60	12.06	0.7	0	2	188102	8535	-51991	934800	42416	SLD 5	4.97	Si
91	12.06	0.7	0	2	164617	16587	-51865	828975	83526	SLD 5	5.036	Si
121	12.06	0.7	0	2	141137	24683	-51738	719179	125773	SLD 5	5.096	Si
151	12.06	0.7	0	2	117668	32751	-51611	605800	168613	SLD 5	5.148	Si
181	12.06	0.7	0	2	76440	39656	-51776	396332	205614	SLD 2	5.185	Si
211	12.06	0.7	0	2	58855	46935	-51649	305906	243949	SLD 2	5.198	Si
241	12.06	0.7	0	2	41334	54212	-51522	215365	282467	SLD 2	5.21	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	24405	61489	-51396	127473	321170	SLD 2	5.223	Si
302	12.06	0.7	0	2	9127	82791	-50316	47125	427491	SLD 16	5.164	Si
332	12.06	0.7	0	2	-22063	85679	-50586	-111717	433840	SLD 9	5.064	Si
362	12.06	0.7	0	2	-43313	94265	-50461	-212433	462339	SLD 9	4.905	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-34504	-342207	-33581	-106550	-1056740	SLD 13	3.088	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-64921	-270132	-33624	-244065	-1015532	SLD 9	3.759	Si
473	12.06	0.7	0	3	-59213	-206897	-33503	-274998	-960875	SLD 9	4.644	Si
501	12.06	0.7	0	3	-53504	-143662	-33382	-304324	-817127	SLD 9	5.688	Si
530	12.06	0.7	0	3	-51815	-78598	-33366	-356231	-540367	SLD 5	6.875	Si
559	12.06	0.7	0	3	-30819	-15784	-33357	-248030	-127027	SLD 2	8.048	Si
588	12.06	0.7	0	3	-39444	46029	-33124	-306817	358036	SLD 5	7.778	Si
617	12.06	0.7	0	3	-33259	108284	-33003	-214875	699583	SLD 5	6.461	Si
646	12.06	0.7	0	3	-24962	172514	-32777	-134352	928529	SLD 9	5.382	Si
674	12.06	0.7	0	3	-9292	240843	-32493	-40514	1050034	SLD 13	4.36	Si
703	12.06	0.7	0	3	-1567	307728	-32340	-5519	1083718	SLD 15	3.522	Si
732	12.06	0.7	0	3	-796	371993	-32221	-2319	1083624	SLD 15	2.913	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	452	-81699	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-81699	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	452	-81537	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-81537	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	452	-81372	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-81372	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	452	-81207	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-81207	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	452	-81043	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-81043	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	452	-80878	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-80878	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	452	-80713	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-80713	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	452	-80549	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-80549	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	452	-80384	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-80384	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	452	-80219	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-80219	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	452	-80055	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-80055	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	452	-79890	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-79890	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	452	-79727	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	30.42	-498	-79727	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	50.98	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	3497	-52811	SLU 2	13453	10870	41800	2.5	3.85	110	-52811	SLU 2	13088	25949	46565	2.5	236.72	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	3497	-52657	SLU 2	13434	10870	41780	2.5	3.84	110	-52657	SLU 2	13067	25949	46543	2.5	236.72	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	3497	-52499	SLU 2	13415	10870	41760	2.5	3.84	110	-52499	SLU 2	13045	25949	46521	2.5	236.72	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	3497	-52342	SLU 2	13395	10870	41740	2.5	3.83	110	-52342	SLU 2	13024	25949	46499	2.5	236.72	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	3497	-52185	SLU 2	13376	10870	41720	2.5	3.83	110	-52185	SLU 2	13002	25949	46476	2.5	236.72	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	3497	-52027	SLU 2	13357	10870	41700	2.5	3.82	110	-52027	SLU 2	12981	25949	46454	2.5	236.72	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	3497	-51870	SLU 2	13338	10870	41680	2.5	3.81	110	-51870	SLU 2	12959	25949	46432	2.5	236.72	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	3497	-51712	SLU 2	13318	10870	41660	2.5	3.81	110	-51712	SLU 2	12938	25949	46410	2.5	236.72	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	3497	-51555	SLU 2	13299	10870	41640	2.5	3.8	110	-51555	SLU 2	12916	25949	46387	2.5	236.72	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	3497	-51398	SLU 2	13280	10870	41620	2.5	3.8	110	-51398	SLU 2	12895	25949	46365	2.5	236.72	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	3497	-51240	SLU 2	13260	10870	41600	2.5	3.79	110	-51240	SLU 2	12873	25949	46343	2.5	236.72	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	3497	-51086	SLU 2	13241	10870	41581	2.5	3.79	110	-51086	SLU 2	12852	25949	46321	2.5	236.72	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	367	-50923	SLV 15	13221	10639	41560	2.5	35.98	-1234	-52491	SLV 5	13045	25396	46520	2.5	20.58	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	367	-50798	SLV 15	13206	10639	41544	2.5	35.94	-1234	-52371	SLV 5	13028	25396	46503	2.5	20.58	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	367	-50672	SLV 15	13191	10639	41528	2.5	35.9	-1234	-52245	SLV 5	13010	25396	46485	2.5	20.58	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	367	-50545	SLV 15	13175	10639	41512	2.5	35.86	-1234	-52118	SLV 5	12993	25396	46467	2.5	20.58	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	367	-50418	SLV 15	13159	10639	41496	2.5	35.82	-1234	-51991	SLV 5	12976	25396	46449	2.5	20.58	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	367	-50292	SLV 15	13144	10639	41480	2.5	35.77	-1234	-51865	SLV 5	12958	25396	46431	2.5	20.58	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	367	-50165	SLV 15	13128	10639	41464	2.5	35.73	-1234	-51738	SLV 5	12941	25396	46413	2.5	20.58	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	367	-50038	SLV 15	13113	10639	41448	2.5	35.69	-1234	-51611	SLV 5	12924	25396	46395	2.5	20.58	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	367	-49912	SLV 15	13097	10639	41432	2.5	35.65	-1234	-51484	SLV 5	12907	25396	46377	2.5	20.58	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	367	-49785	SLV 15	13082	10639	41416	2.5	35.6	-1234	-51358	SLV 5	12889	25396	46359	2.5	20.58	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	367	-49658	SLV 15	13066	10639	41399	2.5	35.56	-1234	-51231	SLV 5	12872	25396	46341	2.5	20.58	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	367	-49532	SLV 15	13051	10639	41383	2.5	35.52	-1234	-51104	SLV 5	12855	25396	46324	2.5	20.58	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	367	-49407	SLV 15	13035	10639	41368	2.5	35.48	-1234	-50979	SLV 5	12838	25396	46306	2.5	20.58	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2343	-33310	SLV 15	11061	10870	39325	2.5	4.72	364	-33957	SLV 5	10511	25949	43899	2.5	71.37	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2343	-33191	SLV 15	11046	10870	39310	2.5	4.71	364	-33838	SLV 5	10495	25949	43883	2.5	71.37	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2343	-33070	SLV 15	11031	10870	39294	2.5	4.71	364	-33717	SLV 5	10478	25949	43865	2.5	71.37	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32949	SLV 15	11016	10870	39279	2.5	4.7	364	-33596	SLV 5	10462	25949	43848	2.5	71.37	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32828	SLV 15	11001	10870	39264	2.5	4.69	364	-33475	SLV 5	10445	25949	43831	2.5	71.37	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32707	SLV 15	10987	10870	39248	2.5	4.69	364	-33354	SLV 5	10429	25949	43814	2.5	71.37	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32586	SLV 15	10972	10870	39233	2.5	4.68	364	-33233	SLV 5	10412	25949	43797	2.5	71.37	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32465	SLV 15	10957	10870	39217	2.5	4.68	364	-33112	SLV 5	10396	25949	43780	2.5	71.37	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32344	SLV 15	10942	10870	39202	2.5	4.67	364	-32991	SLV 5	10379	25949	43763	2.5	71.37	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32222	SLV 15	10927	10870	39187	2.5	4.66	364	-32870	SLV 5	10363	25949	43746	2.5	71.37	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	2343	-32101	SLV 15	10912	10870	39171	2.5	4.66	364	-32749	SLV 5	10346	25949	43729	2.5	71.37	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	2343	-31983	SLV 15	10898	10870	39156	2.5	4.65	364	-32630	SLV 5	10330	25949	43712	2.5	71.37	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	321	-51515	SLD 15	13294	10639	41635	2.5	41.41	-779	-52243	SLD 5	13010	25396	46484	2.5	32.6	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	321	-51390	SLD 15	13279	10639	41619	2.5	41.36	-779	-52118	SLD 5	12993	25396	46467	2.5	32.6	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	321	-51263	SLD 15	13263	10639	41603	2.5	41.31	-779	-51991	SLD 5	12976	25396	46449	2.5	32.6	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	321	-51137	SLD 15	13248	10639	41587	2.5	41.26	-779	-51865	SLD 5	12958	25396	46431	2.5	32.6	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	321	-51010	SLD 15	13232	10639	41571	2.5	41.22	-779	-51738	SLD 5	12941	25396	46413	2.5	32.6	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	321	-50883	SLD 15	13216	10639	41555	2.5	41.17	-779	-51611	SLD 5	12924	25396	46395	2.5	32.6	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	321	-50757	SLD 15	13201	10639	41539	2.5	41.12	-779	-51484	SLD 5	12907	25396	46377	2.5	32.6	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	321	-50630	SLD 15	13185	10639	41523	2.5	41.07	-779	-51358	SLD 5	12889	25396	46359	2.5	32.6	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	321	-50503	SLD 15	13170	10639	41507	2.5	41.02	-779	-51231	SLD 5	12872	25396	46341	2.5	32.6	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	321	-50377	SLD 15	13154	10639	41491	2.5	40.97	-779	-51104	SLD 5	12855	25396	46324	2.5	32.6	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	321	-50250	SLD 15	13139	10639	41475	2.5	40.93	-779	-50978	SLD 5	12837	25396	46306	2.5	32.6	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	321	-50123	SLD 15	13123	10639	41458	2.5	40.88	-779	-50851	SLD 5	12820	25396	46288	2.5	32.6	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	321	-49998	SLD 15	13108	10639	41443	2.5	40.83	-779	-50726	SLD 5	12803	25396	46270	2.5	32.6	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2269	-33548	SLD 15	11090	10870	39355	2.5	4.89	215	-33848	SLD 5	10496	25949	43884	2.5	120.9	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2269	-33430	SLD 15	11075	10870	39340	2.5	4.88	215	-33729	SLD 5	10480	25949	43867	2.5	120.9	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2269	-33308	SLD 15	11060	10870	39325	2.5	4.87	215	-33608	SLD 5	10463	25949	43850	2.5	120.9	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	2269	-33187	SLD 15	11046	10870	39309	2.5	4.87	215	-33487	SLD 5	10447	25949	43833	2.5	120.9	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	2269	-33066	SLD 15	11031	10870	39294	2.5	4.86	215	-33366	SLD 5	10430	25949	43816	2.5	120.9	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	2269	-32945	SLD 15	11016	10870	39278	2.5	4.85	215	-33245	SLD 5	10414	25949	43799	2.5	120.9	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	2269	-32824	SLD 15	11001	10870	39263	2.5	4.85	215	-33124	SLD 5	10397	25949	43782	2.5	120.9	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	2269	-32703	SLD 15	10986	10870	39248	2.5	4.84	215	-33003	SLD 5	10381	25949	43764	2.5	120.9	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	2269	-32582	SLD 15	10971	10870	39232	2.5	4.83	215	-32882	SLD 5	10364	25949	43747	2.5	120.9	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	2269	-32461	SLD 15	10956	10870	39217	2.5	4.83	215	-32761	SLD 5	10348	25949	43730	2.5	120.9	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	2269	-32340	SLD 15	10942	10870	39202	2.5	4.82	215	-32640	SLD 5	10331	25949	43713	2.5	120.9	Si

Direzione X										Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	2269	-32221	SLD 15	10927	10870	39187	2.5	4.81	215	-32521	SLD 5	10315	25949	43696	2.5	120.9	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	124147	-10027	-59639	SLE RA 1	-39.6	124147	-10027	-59639	SLE RA 1	-570.8	Si
30	112681	-301	-59514	SLE RA 1	-37.9	112681	-301	-59514	SLE RA 1	-552.2	Si
60	101069	9550	-59388	SLE RA 1	-38.2	101069	9550	-59388	SLE RA 1	-553.5	Si
91	89433	19420	-59261	SLE RA 1	-38.7	89433	19420	-59261	SLE RA 1	-555.4	Si
121	77798	29290	-59134	SLE RA 1	-39.1	77798	29290	-59134	SLE RA 1	-557.3	Si
151	66163	39161	-59007	SLE RA 1	-39.6	66163	39161	-59007	SLE RA 1	-559.2	Si
181	54527	49031	-58881	SLE RA 1	-40	54527	49031	-58881	SLE RA 1	-561.1	Si
211	42892	58901	-58754	SLE RA 1	-40.5	42892	58901	-58754	SLE RA 1	-563	Si
241	31257	68772	-58627	SLE RA 1	-40.9	31257	68772	-58627	SLE RA 1	-564.9	Si
272	19621	78642	-58501	SLE RA 1	-41.4	19621	78642	-58501	SLE RA 1	-566.8	Si
302	7986	88512	-58374	SLE RA 1	-41.8	7986	88512	-58374	SLE RA 1	-568.7	Si
332	-3650	98382	-58247	SLE RA 1	-42.6	-3650	98382	-58247	SLE RA 1	-575.8	Si
362	-15123	108116	-58122	SLE RA 1	-44.3	-15123	108116	-58122	SLE RA 1	-591.9	Si
415	-30165	-386547	-38645	SLE RA 1	-79.4	-30165	-386547	-38645	SLE RA 1	-799.9	Si
444	-27747	-314429	-38526	SLE RA 1	-63.7	-27747	-314429	-38526	SLE RA 1	-692.5	Si
473	-25286	-241037	-38405	SLE RA 1	-49.3	-25286	-241037	-38405	SLE RA 1	-579.3	Si
501	-22826	-167646	-38284	SLE RA 1	-40.7	-22826	-167646	-38284	SLE RA 1	-499.5	Si
530	-20365	-94254	-38163	SLE RA 1	-32.2	-20365	-94254	-38163	SLE RA 1	-419.8	Si
559	-17904	-20863	-38042	SLE RA 1	-23.7	-17904	-20863	-38042	SLE RA 1	-340	Si
588	-15443	52529	-37921	SLE RA 1	-27.1	-15443	52529	-37921	SLE RA 1	-370.8	Si
617	-12982	125920	-37800	SLE RA 1	-35.2	-12982	125920	-37800	SLE RA 1	-445.4	Si
646	-10522	199311	-37679	SLE RA 1	-43.4	-10522	199311	-37679	SLE RA 1	-520.1	Si
674	-8061	272703	-37558	SLE RA 1	-51.5	-8061	272703	-37558	SLE RA 1	-597.3	Si
703	-5600	346094	-37437	SLE RA 1	-68.7	-5600	346094	-37437	SLE RA 1	-719.9	Si
732	-3182	418212	-37318	SLE RA 1	-84.9	-3182	418212	-37318	SLE RA 1	-822.8	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	124299	-8632	-52024	SLE QP 2	-35.4	Si
30	112791	-277	-51899	SLE QP 2	-33.8	Si
60	101135	8186	-51773	SLE QP 2	-34	Si
91	89456	16666	-51646	SLE QP 2	-34.3	Si
121	77777	25146	-51520	SLE QP 2	-34.6	Si
151	66098	33625	-51393	SLE QP 2	-34.9	Si
181	54419	42105	-51266	SLE QP 2	-35.1	Si
211	42740	50585	-51139	SLE QP 2	-35.4	Si
241	31060	59064	-51013	SLE QP 2	-35.7	Si
272	19381	67544	-50886	SLE QP 2	-36	Si
302	7702	76024	-50759	SLE QP 2	-36.3	Si
332	-3977	84503	-50633	SLE QP 2	-37	Si
362	-15493	92865	-50508	SLE QP 2	-38.5	Si
415	-30555	-334262	-33754	SLE QP 2	-69	Si
444	-28109	-271798	-33635	SLE QP 2	-55.3	Si
473	-25621	-208232	-33514	SLE QP 2	-42.9	Si
501	-23132	-144665	-33393	SLE QP 2	-35.5	Si
530	-20644	-81099	-33272	SLE QP 2	-28.1	Si
559	-18155	-17533	-33151	SLE QP 2	-20.7	Si
588	-15860	48574	-32613	SLE QP 1	-23.9	Si
617	-13178	109600	-32909	SLE QP 2	-30.8	Si
646	-10689	173167	-32788	SLE QP 2	-37.8	Si
674	-8201	236733	-32667	SLE QP 2	-44.8	Si
703	-5712	300299	-32546	SLE QP 2	-59.7	Si
732	-3267	362763	-32427	SLE QP 2	-73.7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

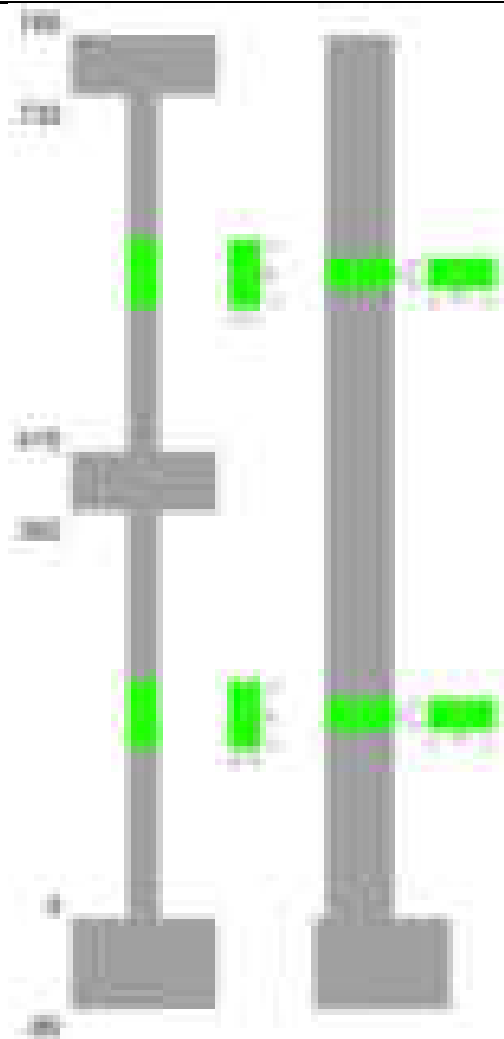
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 14

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-1346339	200865	-93753	-2344841	349835	SLU 2	1.742	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-1215836	200517	-93590	-2252987	371565	SLU 2	1.853	Si
60	12.06	0.7	0	2	-1083658	200165	-93426	-2134882	394339	SLU 2	1.97	Si
91	12.06	0.7	0	2	-951220	199812	-93261	-1995045	419077	SLU 2	2.097	Si
121	12.06	0.7	0	2	-818782	199459	-93096	-1825081	444598	SLU 2	2.229	Si
151	12.06	0.7	0	2	-686344	199106	-92932	-1624202	471176	SLU 2	2.366	Si
181	12.06	0.7	0	2	-553906	198753	-92767	-1387872	497999	SLU 2	2.506	Si
211	12.06	0.7	0	2	-421468	198400	-92602	-1110554	522779	SLU 2	2.635	Si
241	12.06	0.7	0	2	-289030	198048	-92438	-795809	545300	SLU 2	2.753	Si
272	12.06	0.7	0	2	-197695	197695	-92273	-557681	557681	SLU 2	2.821	Si
302	12.06	0.7	0	2	-197342	197342	-92108	-557681	557681	SLU 2	2.826	Si
332	12.06	0.7	0	2	196989	196989	-91943	557681	557681	SLU 2	2.831	Si
362	12.06	0.7	0	2	238881	196641	-91781	671360	552646	SLU 2	2.81	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	405926	-501331	-59916	890814	-1100182	SLU 2	2.195	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	373758	-405923	-59762	961221	-1043943	SLU 2	2.572	Si
473	12.06	0.7	0	3	341022	-308831	-59604	1033249	-935717	SLU 2	3.03	Si
501	12.06	0.7	0	3	308286	-211739	-59447	1102956	-757542	SLU 2	3.578	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	275550	-118579	-59290	1143176	-491951	SLU 2	4.149	Si
559	12.06	0.7	0	3	242813	-118264	-59132	1027896	-500646	SLU 2	4.233	Si
588	12.06	0.7	0	3	210077	117950	-58975	906070	508721	SLU 2	4.313	Si
617	12.06	0.7	0	3	177341	176629	-58818	714798	711927	SLU 2	4.031	Si
646	12.06	0.7	0	3	144605	273721	-58660	508517	962566	SLU 2	3.517	Si
674	12.06	0.7	0	3	117006	370813	-58503	354786	1124384	SLU 2	3.032	Si
703	12.06	0.7	0	3	116691	467905	-58345	303425	1216666	SLU 2	2.6	Si
732	12.06	0.7	0	3	116382	563313	-58191	261446	1265454	SLU 2	2.246	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-1025180	26754	-59993	-2.02	1.92	-2290466	59773	SLV 8	2.234				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-923808	30192	-59868	-2.02	1.92	-2235559	73063	SLV 8	2.42				Si
60	12.06	0.7	0	2	-821140	33674	-59741	-2.02	1.92	-2155322	88388	SLV 8	2.625				Si
91	12.06	0.7	0	2	-718280	37163	-59615	-2.02	1.92	-2042834	105694	SLV 8	2.844				Si
121	12.06	0.7	0	2	-615434	40650	-59488	-2.02	1.92	-1892283	124988	SLV 8	3.075				Si
151	12.06	0.7	0	2	-512613	44134	-59361	-2.02	1.92	-1698594	146243	SLV 8	3.314				Si
181	12.06	0.7	0	2	-409840	47568	-59235	-2.02	1.92	-1460017	169456	SLV 8	3.562				Si
211	12.06	0.7	0	2	-307187	51165	-59108	-2.02	1.92	-1176967	196034	SLV 8	3.831				Si
241	12.06	0.7	0	2	-206887	61723	-58256	-2.02	1.92	-852346	254288	SLV 12	4.12				Si
272	12.06	0.7	0	2	-102953	82270	-57074	-2.02	1.92	-450487	359985	SLV 16	4.376				Si
302	12.06	0.7	0	2	-10069	31209	-59551	-2.02	1.92	-45392	140686	SLV 3	4.508				Si
332	12.06	0.7	0	2	85953	110342	-56820	-2.02	1.92	362616	465508	SLV 16	4.219				Si
362	12.06	0.7	0	2	177025	124184	-56695	-2.02	1.92	686978	481918	SLV 16	3.881				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	293267	-367884	-37772	-2.02	1.92	691203	-867070	SLV 16	2.357				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	270026	-298908	-37653	-2.02	1.92	772912	-855584	SLV 16	2.862				Si
473	12.06	0.7	0	3	287170	-214732	-37887	-2.02	1.92	1009450	-754820	SLV 12	3.515				Si
501	12.06	0.7	0	3	259605	-148137	-37766	-2.02	1.92	1114796	-636130	SLV 12	4.294				Si
530	12.06	0.7	0	3	232041	-81543	-37645	-2.02	1.92	1205255	-423548	SLV 12	5.194				Si
559	12.06	0.7	0	3	204477	-14953	-37524	-2.02	1.92	1263857	-92427	SLV 12	6.181				Si
588	12.06	0.7	0	3	176912	51695	-37403	-2.02	1.92	1048028	306239	SLV 12	5.924				Si
617	12.06	0.7	0	3	149348	118257	-37281	-2.02	1.92	779489	617215	SLV 12	5.219				Si
646	12.06	0.7	0	3	104466	192471	-36806	-2.02	1.92	471092	867948	SLV 16	4.51				Si
674	12.06	0.7	0	3	80815	262661	-36685	-2.02	1.92	304035	988161	SLV 16	3.762				Si
703	12.06	0.7	0	3	57164	332854	-36564	-2.02	1.92	178248	1037905	SLV 16	3.118				Si
732	12.06	0.7	0	3	33923	401829	-36445	-2.02	1.92	89424	1059264	SLV 16	2.636				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-929731	25612	-59690	-2251297	62018	SLD 8	2.421	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-838658	29181	-59565	-2181952	75920	SLD 8	2.602	Si
60	12.06	0.7	0	2	-746418	32795	-59439	-2087656	91724	SLD 8	2.797	Si
91	12.06	0.7	0	2	-654001	36416	-59312	-1963319	109322	SLD 8	3.002	Si
121	12.06	0.7	0	2	-561590	40037	-59185	-1805278	128702	SLD 8	3.215	Si
151	12.06	0.7	0	2	-469192	43656	-59059	-1610963	149893	SLD 8	3.433	Si
181	12.06	0.7	0	2	-376815	47252	-58932	-1380424	173103	SLD 8	3.663	Si
211	12.06	0.7	0	2	-284494	50923	-58805	-1113467	199306	SLD 8	3.914	Si
241	12.06	0.7	0	2	-193262	57816	-58343	-808896	241988	SLD 12	4.185	Si
272	12.06	0.7	0	2	-100348	69331	-57728	-446673	308609	SLD 16	4.451	Si
302	12.06	0.7	0	2	-12547	47710	-58806	-57279	217797	SLD 3	4.565	Si
332	12.06	0.7	0	2	76705	86335	-57474	337617	380000	SLD 16	4.401	Si
362	12.06	0.7	0	2	163044	94719	-57349	665480	386603	SLD 16	4.082	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	273364	-341692	-37976	698806	-873472	SLD 16	2.556	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	251699	-277086	-37857	776706	-855048	SLD 16	3.086	Si
473	12.06	0.7	0	3	248528	-204870	-37900	932680	-768839	SLD 12	3.753	Si
501	12.06	0.7	0	3	224669	-140789	-37779	1019756	-639031	SLD 12	4.539	Si
530	12.06	0.7	0	3	200811	-76709	-37658	1090475	-416558	SLD 12	5.43	Si
559	12.06	0.7	0	3	176952	-12631	-37537	1137551	-81197	SLD 12	6.429	Si
588	12.06	0.7	0	3	153093	51475	-37416	932043	313382	SLD 12	6.088	Si
617	12.06	0.7	0	3	129234	115540	-37295	692670	619274	SLD 12	5.36	Si
646	12.06	0.7	0	3	97362	183147	-37010	452514	851218	SLD 16	4.648	Si
674	12.06	0.7	0	3	75314	248891	-36889	296237	978977	SLD 16	3.933	Si
703	12.06	0.7	0	3	53266	314637	-36768	175462	1036434	SLD 16	3.294	Si
732	12.06	0.7	0	3	31600	379242	-36649	88450	1061501	SLD 16	2.799	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y						Verifica		
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	177	-93753	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-93753	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	177	-93590	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-93590	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	177	-93426	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-93426	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	177	-93261	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-93261	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	177	-93096	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-93096	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	177	-92932	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-92932	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	177	-92767	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-92767	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	177	-92602	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-92602	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	177	-92438	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-92438	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	177	-92273	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-92273	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	177	-92108	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-92108	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	177	-91943	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-91943	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	177	-91781	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	77.66	4390	-91781	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.78	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	3369	-59916	SLU 2	13760	10870	42701	2.5	4.08	-1136	-59916	SLU 2	13430	25949	47569	2.5	22.84	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	3369	-59762	SLU 2	13760	10870	42682	2.5	4.08	-1136	-59762	SLU 2	13430	25949	47547	2.5	22.84	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	3369	-59604	SLU 2	13760	10870	42662	2.5	4.08	-1136	-59604	SLU 2	13430	25949	47525	2.5	22.84	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	3369	-59447	SLU 2	13760	10870	42642	2.5	4.08	-1136	-59447	SLU 2	13430	25949	47503	2.5	22.84	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	3369	-59290	SLU 2	13760	10870	42622	2.5	4.08	-1136	-59290	SLU 2	13430	25949	47481	2.5	22.84	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	3369	-59132	SLU 2	13760	10870	42602	2.5	4.08	-1136	-59132	SLU 2	13430	25949	47459	2.5	22.84	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	3369	-58975	SLU 2	13760	10870	42582	2.5	4.08	-1136	-58975	SLU 2	13430	25949	47436	2.5	22.84	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	3369	-58818	SLU 2	13760	10870	42562	2.5	4.08	-1136	-58818	SLU 2	13430	25949	47414	2.5	22.84	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	3369	-58660	SLU 2	13760	10870	42542	2.5	4.08	-1136	-58660	SLU 2	13430	25949	47392	2.5	22.84	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	3369	-58503	SLU 2	13760	10870	42522	2.5	4.08	-1136	-58503	SLU 2	13430	25949	47370	2.5	22.84	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	3369	-58345	SLU 2	13760	10870	42502	2.5	4.08	-1136	-58345	SLU 2	13430	25949	47347	2.5	22.84	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	3369	-58191	SLU 2	13760	10870	42482	2.5	4.08	-1136	-58191	SLU 2	13430	25949	47325	2.5	22.84	SI

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	465	-58212	SLV 16	13760	10639	42485	2.5	29.57	3458	-59268	SLV 12	13430	25396	47478	2.5	7.34	SI
30	2X/2Y ø8/19.1	465	-58087	SLV 16	13760	10639	42485	2.5	29.57	3458	-59143	SLV 12	13430	25396	47460	2.5	7.34	SI
60	2X/2Y ø8/19.1	465	-57961	SLV 16	13760	10639	42453	2.5	29.57	3458	-59016	SLV 12	13430	25396	47442	2.5	7.34	SI
91	2X/2Y ø8/19.1	465	-57834	SLV 16	13760	10639	42437	2.5	29.57	3458	-58890	SLV 12	13430	25396	47424	2.5	7.34	SI
121	2X/2Y ø8/19.1	465	-57707	SLV 16	13760	10639	42421	2.5	29.57	3458	-58763	SLV 12	13430	25396	47406	2.5	7.34	SI
151	2X/2Y ø8/19.1	465	-57581	SLV 16	13760	10639	42405	2.5	29.57	3458	-58636	SLV 12	13430	25396	47388	2.5	7.34	SI
181	2X/2Y ø8/19.1	465	-57454	SLV 16	13760	10639	42389	2.5	29.57	3458	-58509	SLV 12	13430	25396	47370	2.5	7.34	SI
211	2X/2Y ø8/19.1	465	-57327	SLV 16	13760	10639	42373	2.5	29.57	3458	-58383	SLV 12	13430	25396	47353	2.5	7.34	SI
241	2X/2Y ø8/19.1	465	-57200	SLV 16	13760	10639	42357	2.5	29.57	3458	-58256	SLV 12	13430	25396	47335	2.5	7.34	SI
272	2X/2Y ø8/19.1	465	-57074	SLV 16	13760	10639	42341	2.5	29.57	3458	-58129	SLV 12	13430	25396	47317	2.5	7.34	SI
302	2X/2Y ø8/19.1	465	-56947	SLV 16	13760	10639	42324	2.5	29.57	3458	-58003	SLV 12	13430	25396	47299	2.5	7.34	SI
332	2X/2Y ø8/19.1	465	-56820	SLV 16	13760	10639	42308	2.5	29.57	3458	-57876	SLV 12	13430	25396	47281	2.5	7.34	SI
362	2X/2Y ø8/19.1	465	-56695	SLV 16	13760	10639	42293	2.5	29.57	3458	-57751	SLV 12	13430	25396	47263	2.5	7.34	SI
415	2X/2Y ø8/18.6	2436	-37772	SLV 16	11608	10870	39891	2.5	4.77	-956	-38127	SLV 12	11081	25949	44489	2.5	27.13	SI
444	2X/2Y ø8/18.6	2436	-37653	SLV 16	11593	10870	39876	2.5	4.76	-956	-38008	SLV 12	11065	25949	44472	2.5	27.13	SI
473	2X/2Y ø8/18.6	2436	-37532	SLV 16	11579	10870	39861	2.5	4.75	-956	-37887	SLV 12	11048	25949	44455	2.5	27.13	SI
501	2X/2Y ø8/18.6	2436	-37411	SLV 16	11564	10870	39845	2.5	4.75	-956	-37766	SLV 12	11032	25949	44438	2.5	27.13	SI
530	2X/2Y ø8/18.6	2436	-37290	SLV 16	11549	10870	39830	2.5	4.74	-956	-37645	SLV 12	11015	25949	44421	2.5	27.13	SI
559	2X/2Y ø8/18.6	2436	-37169	SLV 16	11534	10870	39814	2.5	4.74	-956	-37524	SLV 12	10999	25949	44404	2.5	27.13	SI
588	2X/2Y ø8/18.6	2436	-37048	SLV 16	11519	10870	39799	2.5	4.73	-956	-37403	SLV 12	10982	25949	44386	2.5	27.13	SI
617	2X/2Y ø8/18.6	2436	-36927	SLV 16	11504	10870	39784	2.5	4.72	-956	-37281	SLV 12	10965	25949	44369	2.5	27.13	SI
646	2X/2Y ø8/18.6	2436	-36806	SLV 16	11490	10870	39768	2.5	4.72	-956	-37160	SLV 12	10949	25949	44352	2.5	27.13	SI
674	2X/2Y ø8/18.6	2436	-36685	SLV 16	11475	10870	39753	2.5	4.71	-956	-37039	SLV 12	10932	25949	44335	2.5	27.13	SI
703	2X/2Y ø8/18.6	2436	-36564	SLV 16	11460	10870	39738	2.5	4.7	-956	-36918	SLV 12	10916	25949	44318	2.5	27.13	SI
732	2X/2Y ø8/18.6	2436	-36445	SLV 16	11445	10870	39723	2.5	4.7	-956	-36799	SLV 12	10900	25949	44301	2.5	27.13	SI

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	282	-58866	SLD 16	14196	10639	42568	2.5	50.37	3086	-59354	SLD 12	13982	25396	47490	2.5	8.23	SI
30	2X/2Y ø8/19.1	282	-58741	SLD 16	14180	10639	42552	2.5	50.31	3086	-59230	SLD 12	13965	25396	47472	2.5	8.23	SI
60	2X/2Y ø8/19.1	282	-58615	SLD 16	14165	10639	42536	2.5	50.26	3086	-59103	SLD 12	13948	25396	47454	2.5	8.23	SI
91	2X/2Y ø8/19.1	282	-58488	SLD 16	14149	10639	42520	2.5	50.2	3086	-58976	SLD 12	13930	25396	47436	2.5	8.23	SI
121	2X/2Y ø8/19.1	282	-58361	SLD 16	14134	10639	42504	2.5	50.15	3086	-58850	SLD 12	13913	25396	47419	2.5	8.23	SI
151	2X/2Y ø8/19.1	282	-58235	SLD 16	14118	10639	42488	2.5	50.09	3086	-58723	SLD 12	13896	25396	47401	2.5	8.23	SI
181	2X/2Y ø8/19.1	282	-58108	SLD 16	14103	10639	42472	2.5	50.04	3086	-58596	SLD 12	13878	25396	47383	2.5	8.23	SI
211	2X/2Y ø8/19.1	282	-57981	SLD 16	14087	10639	42456	2.5	49.98	3086	-58470	SLD 12	13861	25396	47365	2.5	8.23	SI
241	2X/2Y ø8/19.1	282	-57854	SLD 16	14072	10639	42440	2.5	49.93	3086	-58343	SLD 12	13844	25396	47347	2.5	8.23	SI
272	2X/2Y ø8/19.1	282	-57728	SLD 16	14056	10639	42424	2.5	49.87	3086	-58216	SLD 12	13827	25396	47329	2.5	8.23	SI
302	2X/2Y ø8/19.1	282	-57601	SLD 16	14041	10639	42407	2.5	49.82	3086	-58090	SLD 12	13809	25396	47311	2.5	8.23	SI
332	2X/2Y ø8/19.1	282	-57474	SLD 16	14025	10639	42391	2.5	49.76	3086	-57963	SLD 12	13792	25396	47293	2.5	8.23	SI
362	2X/2Y ø8/19.1	282	-57349	SLD 16	14010	10639	42376	2.5	49.71	3086	-57838	SLD 12	13775	25396	47276	2.5	8.23	SI
415	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37976	SLD 16	11633	10870	39917	2.5	5.1	-828	-38140	SLD 12	11083	25949	44491	2.5	31.34	SI
444	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37857	SLD 16	11618	10870	39902	2.5	5.09	-828	-38021	SLD 12	11067	25949	44474	2.5	31.34	SI
473	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37736	SLD 16	11604	10870	39886	2.5	5.09	-828	-37900	SLD 12	11050	25949	44457	2.5	31.34	SI
501	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37615	SLD 16	11589	10870	39871	2.5	5.08	-828	-37779	SLD 12	11033	25949	44440	2.5	31.34	SI
530	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37494	SLD 16	11574	10870	39856	2.5	5.07	-828	-37658	SLD 12	11017	25949	44423	2.5	31.34	SI
559	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37373	SLD 16	11559	10870	39840	2.5	5.07	-828	-37537	SLD 12	11000	25949	44405	2.5	31.34	SI
588	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37252	SLD 16	11544	10870	39825	2.5	5.06	-828	-37416	SLD 12	10984	25949	44388	2.5	31.34	SI
617	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37131	SLD 16	11529	10870	39810	2.5	5.05	-828	-37295	SLD 12	10967	25949	44371	2.5	31.34	SI
646	2X/2Y ø8/18.6	2281	-37010	SLD 16	11515	10870	39794	2.5	5.05	-828	-37174	SLD 12	10951	25949	44354	2.5	31.34	SI
674	2X/2Y ø8/18.6	2281	-36889	SLD 16	11500	10870	39779	2.5	5.04	-828	-37053	SLD 12	10934	25949	44337	2.5	31.34	SI
703	2X/2Y ø8/18.6	2281	-36768	SLD 16	11485	10870	39764	2.5	5.03	-828	-36932	SLD 12	10918	25949	44320	2.5	31.34	SI
732	2X/2Y ø8/18.6	2281	-36649	SLD 16	11470	10870	39748	2.5	5.03	-828	-36813	SLD 12	10901	25949	44303	2.5	31.34	SI

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-979612	31168	-68355	SLE RA 1	-94.4	-979612	31168	-68355	SLE RA 1	-1245.1	Si
30	-884646	35066	-68230	SLE RA 1	-88.2	-884646	35066	-68230	SLE RA 1	-1170.4	Si
60	-788461	39015	-68104	SLE RA 1	-82	-788461	39015	-68104	SLE RA 1	-1095.2	Si
91	-692086	42971	-67977	SLE RA 1	-77.4	-692086	42971	-67977	SLE RA 1	-1036.6	Si
121	-595712	46927	-67851	SLE RA 1	-72.7	-595712	46927	-67851	SLE RA 1	-978	Si
151	-499338	50883	-67724	SLE RA 1	-68.1	-499338	50883	-67724	SLE RA 1	-919.4	Si
181	-402964	54840	-67597	SLE RA 1	-63.5	-402964	54840	-67597	SLE RA 1	-860.7	Si
211	-306590	58796	-67470	SLE RA 1	-58.8	-306590	58796	-67470	SLE RA 1	-802.1	Si
241	-210216	62752	-67344	SLE RA 1	-54.2	-210216	62752	-67344	SLE RA 1	-743.5	Si
272	-113841	66708	-67217	SLE RA 1	-49.6	-113841	66708	-67217	SLE RA 1	-684.9	Si
302	-17467	70664	-67090	SLE RA 1	-45	-17467	70664	-67090	SLE RA 1	-626.3	Si
332	78907	74621	-66964	SLE RA 1	-48.5	78907	74621	-66964	SLE RA 1	-668.8	Si
362	173941	78522	-66839	SLE RA 1	-53.8	173941	78522	-66839	SLE RA 1	-732.8	Si
415	295500	-365748	-43799	SLE RA 1	-95	295500	-365748	-43799	SLE RA 1	-1044.5	Si
444	272082	-296055	-43680	SLE RA 1	-78	272082	-296055	-43680	SLE RA 1	-898	Si
473	248250	-225132	-43559	SLE RA 1	-63.9	248250	-225132	-43559	SLE RA 1	-766.2	Si
501	224418	-154208	-43438	SLE RA 1	-52.5	224418	-154208	-43438	SLE RA 1	-656.1	Si
530	200586	-83285	-43317	SLE RA 1	-43.1	200586	-83285	-43317	SLE RA 1	-565.3	Si
559	176754	-12361	-43196	SLE RA 1	-33.8	176754	-12361	-43196	SLE RA 1	-474.4	Si
588	152922	58562	-43075	SLE RA 1	-37.7	152922	58562	-43075	SLE RA 1	-506.8	Si
617	129090	129486	-42954	SLE RA 1	-44.5	129090	129486	-42954	SLE RA 1	-565.1	Si
646	105258	200409	-42833	SLE RA 1	-51.2	105258	200409	-42833	SLE RA 1	-623.5	Si
674	81426	271333	-42712	SLE RA 1	-57.9	81426	271333	-42712	SLE RA 1	-681.8	Si
703	57594	342256	-42591	SLE RA 1	-71.3	57594	342256	-42591	SLE RA 1	-781.4	Si
732	34176	411949	-42472	SLE RA 1	-84.5	34176	411949	-42472	SLE RA 1	-861.8	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	-431794	43244	-58798	SLE QP 2	-58.9	Si
181	-348371	46980	-58671	SLE QP 2	-54.9	Si
211	-264949	50715	-58544	SLE QP 2	-51	Si
241	-181526	54451	-58418	SLE QP 2	-47	Si
272	-98104	58187	-58291	SLE QP 2	-43	Si
302	-14682	61922	-58164	SLE QP 2	-39	Si
332	68741	65658	-58038	SLE QP 2	-42.2	Si
362	151003	69341	-57913	SLE QP 2	-46.8	Si
415	256223	-319133	-38152	SLE QP 2	-82.8	Si
444	235915	-258292	-38033	SLE QP 2	-67.9	Si
473	215247	-196376	-37912	SLE QP 2	-53.8	Si
501	194580	-134461	-37790	SLE QP 2	-45.6	Si
530	173913	-72545	-37669	SLE QP 2	-37.5	Si
559	153245	-10630	-37548	SLE QP 2	-29.3	Si
588	132578	51285	-37427	SLE QP 2	-32.8	Si
617	111911	113201	-37306	SLE QP 2	-38.7	Si
646	91243	175116	-37185	SLE QP 2	-44.6	Si
674	70576	237031	-37064	SLE QP 2	-50.4	Si
703	49909	298947	-36943	SLE QP 2	-62.2	Si
732	29600	359788	-36824	SLE QP 2	-73.8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità $F_i = 1.7$

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-979612	31168	-68355										No	Si
30	-884646	35066	-68230										No	Si
60	-788461	39015	-68104										No	Si
91	-692086	42971	-67977										No	Si
121	-595712	46927	-67851										No	Si
151	-499338	50883	-67724										No	Si
181	-402964	54840	-67597										No	Si
211	-306590	58796	-67470										No	Si
241	-210216	62752	-67344										No	Si
272	-113841	66708	-67217										No	Si
302	-17467	70664	-67090										No	Si
332	78907	74621	-66964										No	Si
362	173941	78522	-66839										No	Si
415	295500	-365748	-43799	SLE FR 1	251979	-311881	-311881	548.3	312.8	0.0193	32.5	0.0052	Si	Si
444	272082	-296055	-43680										No	Si
473	248250	-225132	-43559										No	Si
501	224418	-154208	-43438										No	Si
530	200586	-83285	-43317										No	Si
559	176754	-12361	-43196										No	Si
588	152922	58562	-43075										No	Si
617	129090	129486	-42954										No	Si
646	105258	200409	-42833										No	Si
674	81426	271333	-42712										No	Si
703	57594	342256	-42591										No	Si
732	34176	411949	-42472										No	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità $F_i = 1.7$

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-847523	24628	-59429										No	Si
30	-765320	28309	-59304										No	Si
60	-682061	32038	-59178										No	Si
91	-598638	35773	-59051										No	Si
121	-494327	37687	-56624										No	Si
151	-414279	40536	-56497										No	Si
181	-334230	43385	-56371										No	Si
211	-254181	46234	-56244										No	Si
241	-174132	49083	-56117										No	Si
272	-94084	51932	-55991										No	Si
302	-14035	54781	-55864										No	Si
332	66014	57630	-55737										No	Si
362	144950	60440	-55612										No	Si
415	256223	-319133	-38152	SLE QP 2	250823	-312407	-312407	478.3	312.5	0.0193	32.47	0.0045	Si	Si
444	235915	-258292	-38033										No	Si
473	215247	-196376	-37912										No	Si
501	194580	-134461	-37790										No	Si
530	166918	-65630	-37139										No	Si
559	147081	-5805	-37018										No	Si
588	127245	54020	-36897										No	Si
617	107408	113844	-36776										No	Si
646	91243	175116	-37185										No	Si
674	70576	237031	-37064										No	Si
703	49909	298947	-36943										No	Si
732	29600	359788	-36824										No	Si

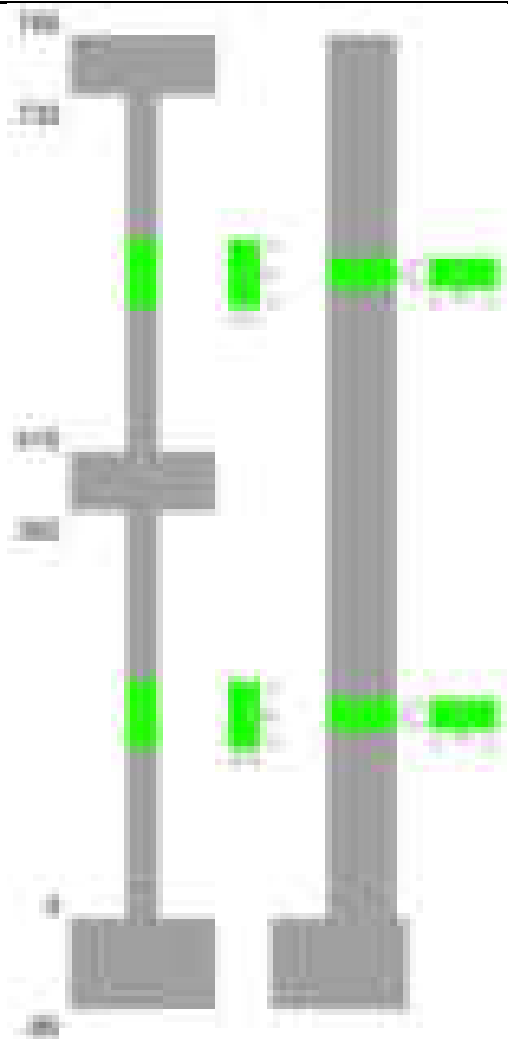
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 15



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	1353257	204044	-95237	2335644	352169	SLU 2	1.726	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	1223495	203697	-95074	2243368	373493	SLU 2	1.834	Si
60	12.06	0.7	0	2	1092066	203345	-94910	2126434	395946	SLU 2	1.947	Si
91	12.06	0.7	0	2	960379	202992	-94745	1987940	420183	SLU 2	2.07	Si
121	12.06	0.7	0	2	828692	202639	-94581	1820785	445234	SLU 2	2.197	Si
151	12.06	0.7	0	2	697005	202286	-94416	1623707	471235	SLU 2	2.33	Si
181	12.06	0.7	0	2	565318	201933	-94251	1392784	497506	SLU 2	2.464	Si
211	12.06	0.7	0	2	433631	201580	-94086	1122418	521773	SLU 2	2.588	Si
241	12.06	0.7	0	2	301944	201227	-93922	816389	544073	SLU 2	2.704	Si
272	12.06	0.7	0	2	200874	200874	-93757	557681	557681	SLU 2	2.776	Si
302	12.06	0.7	0	2	200521	200521	-93592	557681	557681	SLU 2	2.781	Si
332	12.06	0.7	0	2	-200168	200168	-93428	-557681	557681	SLU 2	2.786	Si
362	12.06	0.7	0	2	-222973	199821	-93265	-619765	555411	SLU 2	2.78	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-393035	-493545	-60704	-875621	-1099543	SLU 2	2.228	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-361530	-399090	-60549	-941572	-1039393	SLU 2	2.604	Si
473	12.06	0.7	0	3	-329468	-302967	-60392	-1008389	-927276	SLU 2	3.061	Si
501	12.06	0.7	0	3	-297407	-206844	-60234	-1069767	-744013	SLU 2	3.597	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-265346	-120154	-60077	-1094668	-495688	SLU 2	4.125	Si
559	12.06	0.7	0	3	-233284	-119839	-59920	-980962	-503925	SLU 2	4.205	Si
588	12.06	0.7	0	3	-201223	119525	-59762	-861275	511589	SLU 2	4.28	Si
617	12.06	0.7	0	3	-169162	177648	-59605	-676859	710815	SLU 2	4.001	Si
646	12.06	0.7	0	3	-137100	273771	-59448	-479628	957752	SLU 2	3.498	Si
674	12.06	0.7	0	3	-118580	369894	-59290	-358190	1117319	SLU 2	3.021	Si
703	12.06	0.7	0	3	-118266	466017	-59133	-307288	1210842	SLU 2	2.598	Si
732	12.06	0.7	0	3	-117957	560472	-58978	-265596	1261981	SLU 2	2.252	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	1049577	31041	-60904	-2.02	1.92	2284505	67563	SLV 5	2.177				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	946690	33591	-60779	-2.02	1.92	2233395	79246	SLV 5	2.359				Si
60	12.06	0.7	0	2	842488	36173	-60653	-2.02	1.92	2157854	92650	SLV 5	2.561				Si
91	12.06	0.7	0	2	738090	38761	-60526	-2.02	1.92	2050734	107694	SLV 5	2.778				Si
121	12.06	0.7	0	2	633708	41348	-60399	-2.02	1.92	1905955	124360	SLV 5	3.008				Si
151	12.06	0.7	0	2	529350	43936	-60273	-2.02	1.92	1718081	142601	SLV 5	3.246				Si
181	12.06	0.7	0	2	425040	46524	-60146	-2.02	1.92	1484875	162530	SLV 5	3.493				Si
211	12.06	0.7	0	2	320849	49110	-60019	-2.02	1.92	1207129	184766	SLV 5	3.762				Si
241	12.06	0.7	0	2	217118	51699	-59892	-2.02	1.92	882611	210162	SLV 5	4.065				Si
272	12.06	0.7	0	2	117136	67300	-58865	-2.02	1.92	508697	292269	SLV 10	4.343				Si
302	12.06	0.7	0	2	18229	31943	-60430	-2.02	1.92	80978	141902	SLV 1	4.442				Si
332	12.06	0.7	0	2	-61915	101704	-57666	-2.02	1.92	-266643	437998	SLV 14	4.307				Si
362	12.06	0.7	0	2	-191562	91931	-58487	-2.02	1.92	-758732	364119	SLV 10	3.961				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-320726	-338941	-38534	-2.02	1.92	-794403	-839520	SLV 10	2.477				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-295072	-274538	-38415	-2.02	1.92	-879869	-818639	SLV 10	2.982				Si
473	12.06	0.7	0	3	-274605	-206752	-38352	-2.02	1.92	-996630	-750371	SLV 9	3.629				Si
501	12.06	0.7	0	3	-247960	-141785	-38231	-2.02	1.92	-1090336	-623461	SLV 9	4.397				Si
530	12.06	0.7	0	3	-221315	-76819	-38110	-2.02	1.92	-1167037	-405081	SLV 9	5.273				Si
559	12.06	0.7	0	3	-198952	-8618	-38227	-2.02	1.92	-1236245	-53551	SLV 5	6.214				Si
588	12.06	0.7	0	3	-171743	52698	-38106	-2.02	1.92	-1007979	309291	SLV 5	5.869				Si
617	12.06	0.7	0	3	-141380	118101	-37747	-2.02	1.92	-738878	617220	SLV 9	5.226				Si
646	12.06	0.7	0	3	-112327	184251	-37567	-2.02	1.92	-510589	837525	SLV 10	4.546				Si
674	12.06	0.7	0	3	-67792	258065	-37136	-2.02	1.92	-260582	991956	SLV 14	3.844				Si
703	12.06	0.7	0	3	-47045	326301	-37015	-2.02	1.92	-150523	1044024	SLV 14	3.2				Si
732	12.06	0.7	0	3	-26655	393353	-36896	-2.02	1.92	-72196	1065398	SLV 14	2.709				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	940144	29489	-60602	2240867	70288	SLD 5	2.384	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	848983	32263	-60478	2173864	82612	SLD 5	2.561	Si
60	12.06	0.7	0	2	756654	35073	-60351	2082249	96519	SLD 5	2.752	Si
91	12.06	0.7	0	2	664149	37889	-60224	1961477	111901	SLD 5	2.953	Si
121	12.06	0.7	0	2	571650	40705	-60098	1807716	128720	SLD 5	3.162	Si
151	12.06	0.7	0	2	479163	43520	-59971	1618513	147003	SLD 5	3.378	Si
181	12.06	0.7	0	2	386698	46336	-59844	1393700	167001	SLD 5	3.604	Si
211	12.06	0.7	0	2	294288	49151	-59718	1133464	189308	SLD 5	3.852	Si
241	12.06	0.7	0	2	202091	51967	-59591	834173	214507	SLD 5	4.128	Si
272	12.06	0.7	0	2	111628	60805	-59048	491364	267651	SLD 10	4.402	Si
302	12.06	0.7	0	2	21663	46062	-59703	97405	207115	SLD 1	4.496	Si
332	12.06	0.7	0	2	-73738	71675	-58794	-328504	319315	SLD 10	4.455	Si
362	12.06	0.7	0	2	-163194	77035	-58669	-674673	318476	SLD 10	4.134	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-280079	-325340	-38592	-742946	-863007	SLD 10	2.653	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-257649	-263227	-38473	-820319	-838080	SLD 10	3.184	Si
473	12.06	0.7	0	3	-237432	-198979	-38379	-912757	-764929	SLD 9	3.844	Si
501	12.06	0.7	0	3	-214357	-136034	-38257	-989717	-628088	SLD 9	4.617	Si
530	12.06	0.7	0	3	-191282	-73090	-38136	-1049621	-401068	SLD 9	5.487	Si
559	12.06	0.7	0	3	-170189	-8650	-38126	-1099436	-55878	SLD 5	6.46	Si
588	12.06	0.7	0	3	-146853	52605	-38005	-888166	318156	SLD 5	6.048	Si
617	12.06	0.7	0	3	-122057	115751	-37773	-653374	619618	SLD 9	5.353	Si
646	12.06	0.7	0	3	-97868	179243	-37625	-456303	835708	SLD 10	4.662	Si
674	12.06	0.7	0	3	-66515	246281	-37361	-264619	979789	SLD 14	3.978	Si
703	12.06	0.7	0	3	-46169	310737	-37240	-154511	1039939	SLD 14	3.347	Si
732	12.06	0.7	0	3	-26175	374076	-37121	-74575	1065796	SLD 14	2.849	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	144	-95237	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-95237	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	144	-95074	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-95074	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	144	-94910	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-94910	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	144	-94745	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-94745	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	144	-94581	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-94581	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	144	-94416	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-94416	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	144	-94251	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-94251	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	144	-94086	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-94086	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	144	-93922	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-93922	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	144	-93757	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-93757	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	144	-93592	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-93592	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	144	-93428	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-93428	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	144	-93265	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	95.87	-4365	-93265	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.82	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	3335	-60704	SLU 2	13760	10870	42801	2.5	4.13	1113	-60704	SLU 2	13430	25949	47681	2.5	23.32	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	3335	-60549	SLU 2	13760	10870	42782	2.5	4.13	1113	-60549	SLU 2	13430	25949	47659	2.5	23.32	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	3335	-60392	SLU 2	13760	10870	42762	2.5	4.13	1113	-60392	SLU 2	13430	25949	47637	2.5	23.32	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	3335	-60234	SLU 2	13760	10870	42742	2.5	4.13	1113	-60234	SLU 2	13430	25949	47614	2.5	23.32	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	3335	-60077	SLU 2	13760	10870	42722	2.5	4.13	1113	-60077	SLU 2	13430	25949	47592	2.5	23.32	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	3335	-59920	SLU 2	13760	10870	42702	2.5	4.13	1113	-59920	SLU 2	13430	25949	47570	2.5	23.32	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	3335	-59762	SLU 2	13760	10870	42682	2.5	4.13	1113	-59762	SLU 2	13430	25949	47548	2.5	23.32	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	3335	-59605	SLU 2	13760	10870	42662	2.5	4.13	1113	-59605	SLU 2	13430	25949	47525	2.5	23.32	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	3335	-59448	SLU 2	13760	10870	42642	2.5	4.13	1113	-59448	SLU 2	13430	25949	47503	2.5	23.32	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	3335	-59290	SLU 2	13760	10870	42622	2.5	4.13	1113	-59290	SLU 2	13430	25949	47481	2.5	23.32	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	3335	-59133	SLU 2	13760	10870	42602	2.5	4.13	1113	-59133	SLU 2	13430	25949	47459	2.5	23.32	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	3335	-58978	SLU 2	13760	10870	42582	2.5	4.13	1113	-58978	SLU 2	13430	25949	47437	2.5	23.32	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	411	-59057	SLV 14	13760	10639	42592	2.5	33.45	-3462	-60904	SLV 5	13430	25396	47709	2.5	7.34	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	411	-58933	SLV 14	13760	10639	42576	2.5	33.45	-3462	-60779	SLV 5	13430	25396	47691	2.5	7.34	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	411	-58806	SLV 14	13760	10639	42560	2.5	33.45	-3462	-60653	SLV 5	13430	25396	47673	2.5	7.34	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	411	-58679	SLV 14	13760	10639	42544	2.5	33.45	-3462	-60526	SLV 5	13430	25396	47656	2.5	7.34	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	411	-58553	SLV 14	13760	10639	42528	2.5	33.45	-3462	-60399	SLV 5	13430	25396	47638	2.5	7.34	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	411	-58426	SLV 14	13760	10639	42512	2.5	33.45	-3462	-60273	SLV 5	13430	25396	47620	2.5	7.34	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	411	-58299	SLV 14	13760	10639	42496	2.5	33.45	-3462	-60146	SLV 5	13430	25396	47602	2.5	7.34	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	411	-58173	SLV 14	13760	10639	42480	2.5	33.45	-3462	-60019	SLV 5	13430	25396	47584	2.5	7.34	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	411	-58046	SLV 14	13760	10639	42464	2.5	33.45	-3462	-59892	SLV 5	13430	25396	47566	2.5	7.34	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	411	-57919	SLV 14	13760	10639	42448	2.5	33.45	-3462	-59766	SLV 5	13430	25396	47548	2.5	7.34	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	411	-57793	SLV 14	13760	10639	42432	2.5	33.45	-3462	-59639	SLV 5	13430	25396	47530	2.5	7.34	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	411	-57666	SLV 14	13760	10639	42416	2.5	33.45	-3462	-59512	SLV 5	13430	25396	47512	2.5	7.34	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	411	-57541	SLV 14	13760	10639	42400	2.5	33.45	-3462	-59387	SLV 5	13430	25396	47495	2.5	7.34	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2368	-38223	SLV 14	11663	10870	39948	2.5	4.93	944	-38830	SLV 5	11177	25949	44588	2.5	27.48	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2368	-38104	SLV 14	11649	10870	39933	2.5	4.92	944	-38711	SLV 5	11161	25949	44571	2.5	27.48	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37983	SLV 14	11634	10870	39918	2.5	4.91	944	-38590	SLV 5	11144	25949	44554	2.5	27.48	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37862	SLV 14	11619	10870	39902	2.5	4.91	944	-38469	SLV 5	11128	25949	44537	2.5	27.48	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37741	SLV 14	11604	10870	39887	2.5	4.9	944	-38348	SLV 5	11111	25949	44520	2.5	27.48	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37620	SLV 14	11589	10870	39872	2.5	4.89	944	-38227	SLV 5	11095	25949	44503	2.5	27.48	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37499	SLV 14	11575	10870	39856	2.5	4.89	944	-38106	SLV 5	11078	25949	44486	2.5	27.48	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37378	SLV 14	11560	10870	39841	2.5	4.88	944	-37985	SLV 5	11062	25949	44469	2.5	27.48	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37257	SLV 14	11545	10870	39826	2.5	4.88	944	-37864	SLV 5	11045	25949	44452	2.5	27.48	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37136	SLV 14	11530	10870	39810	2.5	4.87	944	-37743	SLV 5	11029	25949	44435	2.5	27.48	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	2368	-37015	SLV 14	11515	10870	39795	2.5	4.86	944	-37622	SLV 5	11012	25949	44417	2.5	27.48	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	2368	-36896	SLV 14	11501	10870	39780	2.5	4.86	944	-37503	SLV 5	10996	25949	44401	2.5	27.48	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	244	-59748	SLD 14	14304	10639	42680	2.5	58.63	-3067	-60602	SLD 5	14153	25396	47666	2.5	8.28	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	244	-59623	SLD 14	14289	10639	42664	2.5	58.56	-3067	-60478	SLD 5	14136	25396	47649	2.5	8.28	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	244	-59497	SLD 14	14273	10639	42648	2.5	58.5	-3067	-60351	SLD 5	14118	25396	47631	2.5	8.28	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	244	-59370	SLD 14	14258	10639	42632	2.5	58.44	-3067	-60224	SLD 5	14101	25396	47613	2.5	8.28	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	244	-59243	SLD 14	14242	10639	42616	2.5	58.37	-3067	-60098	SLD 5	14084	25396	47595	2.5	8.28	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	244	-59117	SLD 14	14227	10639	42600	2.5	58.31	-3067	-59971	SLD 5	14066	25396	47577	2.5	8.28	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	244	-58990	SLD 14	14211	10639	42584	2.5	58.25	-3067	-59844	SLD 5	14049	25396	47559	2.5	8.28	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	244	-58863	SLD 14	14195	10639	42568	2.5	58.18	-3067	-59718	SLD 5	14032	25396	47541	2.5	8.28	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	244	-58736	SLD 14	14180	10639	42552	2.5	58.12	-3067	-59591	SLD 5	14014	25396	47523	2.5	8.28	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	244	-58610	SLD 14	14164	10639	42536	2.5	58.06	-3067	-59464	SLD 5	13997	25396	47505	2.5	8.28	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	244	-58483	SLD 14	14149	10639	42519	2.5	57.99	-3067	-59338	SLD 5	13980	25396	47488	2.5	8.28	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	244	-58356	SLD 14	14133	10639	42503	2.5	57.93	-3067	-59211	SLD 5	13962	25396	47470	2.5	8.28	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	244	-58231	SLD 14	14118	10639	42487	2.5	57.87	-3067	-59086	SLD 5	13945	25396	47452	2.5	8.28	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2237	-38448	SLD 14	11691	10870	39977	2.5	5.23	810	-38729	SLD 5	11163	25949	44574	2.5	32.04	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2237	-38329	SLD 14	11676	10870	39962	2.5	5.22	810	-38610	SLD 5	11147	25949	44557	2.5	32.04	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2237	-38208	SLD 14	11661	10870	39946	2.5	5.21	810	-38489	SLD 5	11130	25949	44540	2.5	32.04	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	2237	-38087	SLD 14	11647	10870	39931	2.5	5.21	810	-38368	SLD 5	11114	25949	44523	2.5	32.04	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37966	SLD 14	11632	10870	39916	2.5	5.2	810	-38247	SLD 5	11097	25949	44506	2.5	32.04	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37845	SLD 14	11617	10870	39900	2.5	5.19	810	-38126	SLD 5	11081	25949	44489	2.5	32.04	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37724	SLD 14	11602	10870	39885	2.5	5.19	810	-38005	SLD 5	11064	25949	44472	2.5	32.04	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37603	SLD 14	11587	10870	39870	2.5	5.18	810	-37884	SLD 5	11048	25949	44454	2.5	32.04	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37482	SLD 14	11572	10870	39854	2.5	5.17	810	-37763	SLD 5	11031	25949	44437	2.5	32.04	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37361	SLD 14	11558	10870	39839	2.5	5.17	810	-37642	SLD 5	11015	25949	44420	2.5	32.04	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37240	SLD 14	11543	10870	39823	2.5	5.16	810	-37520	SLD 5	10998	25949	44403	2.5	32.04	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	2237	-37121	SLD 14	11528	10870	39808	2.5	5.15	810	-37402	SLD 5	10982	25949	44386	2.5	32.04	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	983471	34756	-69430	SLE RA 1	-95.5	983471	34756	-69430	SLE RA 1	-1258.7	Si
30	889177	37906	-69305	SLE RA 1	-89.3	889177	37906	-69305	SLE RA 1	-1184.1	Si
60	793673	41096	-69178	SLE RA 1	-83.1	793673	41096	-69178	SLE RA 1	-1109.4	Si
91	697981	44293	-69052	SLE RA 1	-78.4	697981	44293	-69052	SLE RA 1	-1050.4	Si
121	602289	47489	-68925	SLE RA 1	-73.7	602289	47489	-68925	SLE RA 1	-991.4	Si
151	506596	50686	-68798	SLE RA 1	-69	506596	50686	-68798	SLE RA 1	-932.5	Si
181	410904	53882	-68672	SLE RA 1	-64.4	410904	53882	-68672	SLE RA 1	-873.5	Si
211	315212	57079	-68545	SLE RA 1	-59.7	315212	57079	-68545	SLE RA 1	-814.5	Si
241	219520	60276	-68418	SLE RA 1	-55	219520	60276	-68418	SLE RA 1	-755.5	Si
272	123828	63472	-68291	SLE RA 1	-50.3	123828	63472	-68291	SLE RA 1	-696.6	Si
302	28136	66669	-68165	SLE RA 1	-45.6	28136	66669	-68165	SLE RA 1	-637.6	Si
332	-67557	69865	-68038	SLE RA 1	-48	-67557	69865	-68038	SLE RA 1	-665.2	Si
362	-161919	73017	-67913	SLE RA 1	-53.2	-161919	73017	-67913	SLE RA 1	-728	Si
415	-285512	-359928	-44371	SLE RA 1	-92.6	-285512	-359928	-44371	SLE RA 1	-1025.5	Si
444	-262623	-290953	-44252	SLE RA 1	-76.3	-262623	-290953	-44252	SLE RA 1	-883.3	Si
473	-239330	-220761	-44131	SLE RA 1	-62.8	-239330	-220761	-44131	SLE RA 1	-756.6	Si
501	-216037	-150568	-44010	SLE RA 1	-51.9	-216037	-150568	-44010	SLE RA 1	-651.5	Si
530	-192744	-80375	-43889	SLE RA 1	-42.7	-192744	-80375	-43889	SLE RA 1	-561.8	Si
559	-169451	-10182	-43768	SLE RA 1	-33.5	-169451	-10182	-43768	SLE RA 1	-472.1	Si
588	-146157	60011	-43647	SLE RA 1	-37.8	-146157	60011	-43647	SLE RA 1	-508.6	Si
617	-122864	130203	-43526	SLE RA 1	-44.5	-122864	130203	-43526	SLE RA 1	-566.5	Si
646	-99571	200396	-43405	SLE RA 1	-51.2	-99571	200396	-43405	SLE RA 1	-624.4	Si
674	-76278	270589	-43284	SLE RA 1	-57.9	-76278	270589	-43284	SLE RA 1	-682.3	Si
703	-52985	340782	-43163	SLE RA 1	-70.6	-52985	340782	-43163	SLE RA 1	-778.2	Si
732	-30096	409757	-43044	SLE RA 1	-83.5	-30096	409757	-43044	SLE RA 1	-857.8	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	435938	43163	-59711	SLE QP 2	-59.6	Si
181	353674	46175	-59585	SLE QP 2	-55.6	Si
211	271411	49187	-59458	SLE QP 2	-51.6	Si
241	189148	52199	-59331	SLE QP 2	-47.6	Si
272	106884	55211	-59205	SLE QP 2	-43.6	Si
302	24621	58223	-59078	SLE QP 2	-39.6	Si
332	-57642	61235	-58951	SLE QP 2	-41.6	Si
362	-138762	64205	-58826	SLE QP 2	-46.1	Si
415	-245071	-313625	-38641	SLE QP 2	-80.4	Si
444	-225417	-253485	-38523	SLE QP 2	-66.2	Si
473	-205417	-192283	-38402	SLE QP 2	-53.1	Si
501	-185416	-131081	-38280	SLE QP 2	-45.1	Si
530	-165416	-69879	-38159	SLE QP 2	-37	Si
559	-145416	-8677	-38038	SLE QP 2	-29	Si
588	-125415	52525	-37917	SLE QP 2	-32.8	Si
617	-105415	113727	-37796	SLE QP 2	-38.7	Si
646	-85415	174929	-37675	SLE QP 2	-44.5	Si
674	-65414	236131	-37554	SLE QP 2	-50.3	Si
703	-45414	297333	-37433	SLE QP 2	-61.6	Si
732	-25761	357473	-37314	SLE QP 2	-72.9	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità $F_i = 1.7$

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	983471	34756	-69430										No	Si
30	889177	37906	-69305										No	Si
60	793673	41096	-69178										No	Si
91	697981	44293	-69052										No	Si
121	602289	47489	-68925										No	Si
151	506596	50686	-68798										No	Si
181	410904	53882	-68672										No	Si
211	315212	57079	-68545										No	Si
241	219520	60276	-68418										No	Si
272	123828	63472	-68291										No	Si
302	28136	66669	-68165										No	Si
332	-67557	69865	-68038										No	Si
362	-161919	73017	-67913										No	Si
415	-285512	-359928	-44371	SLE FR 1	-254851	-321276	-321276	492.6	134.6	0.0299	27.47	0.0039	Si	Si
444	-262623	-290953	-44252										No	Si
473	-239330	-220761	-44131										No	Si
501	-216037	-150568	-44010										No	Si
530	-192744	-80375	-43889										No	Si
559	-169451	-10182	-43768										No	Si
588	-146157	60011	-43647										No	Si
617	-122864	130203	-43526										No	Si
646	-99571	200396	-43405										No	Si
674	-76278	270589	-43284										No	Si
703	-52985	340782	-43163										No	Si
732	-30096	409757	-43044										No	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

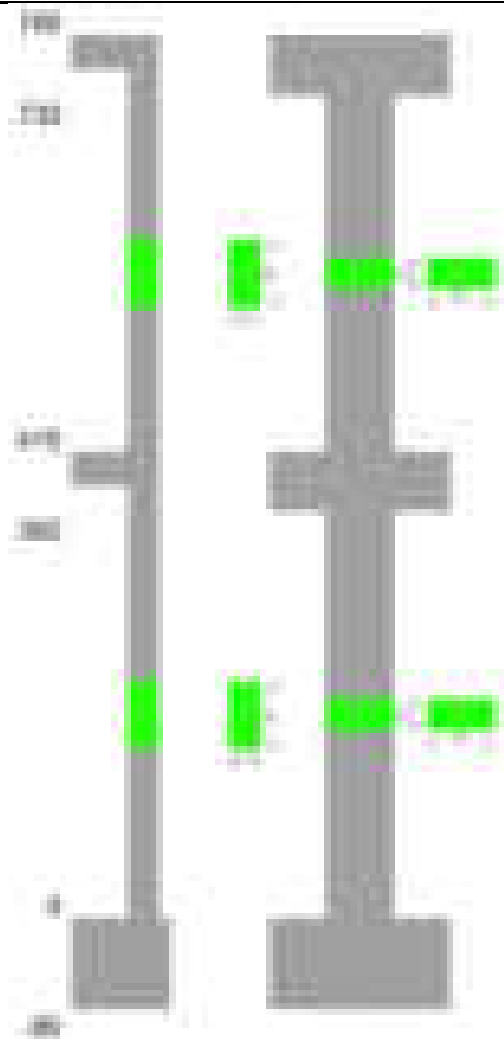
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 18

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	93162	184350	-43483	462270	914745	SLU 2	4.962	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	92814	167042	-43320	479161	862371	SLU 2	5.163	Si
60	12.06	0.7	0	2	92462	149513	-43156	496390	802674	SLU 2	5.369	Si
91	12.06	0.7	0	2	92109	131949	-42991	514609	737193	SLU 2	5.587	Si
121	12.06	0.7	0	2	91756	114385	-42827	532544	663880	SLU 2	5.804	Si
151	12.06	0.7	0	2	91403	96821	-42662	551476	584164	SLU 2	6.033	Si
181	12.06	0.7	0	2	91050	91050	-42497	557681	557681	SLU 2	6.125	Si
211	12.06	0.7	0	2	90697	90697	-42333	557681	557681	SLU 2	6.149	Si
241	12.06	0.7	0	2	90345	90345	-42168	557681	557681	SLU 2	6.173	Si
272	12.06	0.7	0	2	89992	89992	-42003	557681	557681	SLU 2	6.197	Si
302	12.06	0.7	0	2	89639	89639	-41838	557681	557681	SLU 2	6.221	Si
332	12.06	0.7	0	2	89286	-89286	-41674	557681	-557681	SLU 2	6.246	Si
362	12.06	0.7	0	2	-88938	-88938	-41511	-557681	-557681	SLU 2	6.27	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-47945	-133150	-23972	-382155	-1061295	SLU 2	7.971	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-47636	-112395	-23818	-413603	-975883	SLU 2	8.683	Si
473	12.06	0.7	0	3	-47321	-91274	-23661	-448138	-864377	SLU 2	9.47	Si
501	12.06	0.7	0	3	-47006	-70152	-23503	-484823	-723551	SLU 2	10.314	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-46692	-49031	-23346	-523740	-549982	SLU 2	11.217	Si
559	12.06	0.7	0	3	-46377	-46377	-23188	-528419	-528419	SLU 2	11.394	Si
588	12.06	0.7	0	3	-46062	-46062	-23031	-528419	-528419	SLU 2	11.472	Si
617	12.06	0.7	0	3	45748	45748	-22874	528419	528419	SLU 2	11.551	Si
646	12.06	0.7	0	3	45433	45433	-22716	528419	528419	SLU 2	11.631	Si
674	12.06	0.7	0	3	45118	56575	-22559	505669	634075	SLU 2	11.208	Si
703	12.06	0.7	0	3	44804	77696	-22402	464136	804886	SLU 2	10.359	Si
732	12.06	0.7	0	3	44494	98451	-22247	425098	940603	SLU 2	9.554	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	223212	169140	-30682	-2.02	1.92	995690	754486	SLV 4	4.461				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	192363	152586	-30557	-2.02	1.92	942462	747578	SLV 4	4.899				Si
60	12.06	0.7	0	2	161117	135835	-30430	-2.02	1.92	868127	731901	SLV 4	5.388				Si
91	12.06	0.7	0	2	129811	119078	-30304	-2.02	1.92	768620	705067	SLV 4	5.921				Si
121	12.06	0.7	0	2	98506	102370	-30177	-2.02	1.92	639390	664469	SLV 4	6.491				Si
151	12.06	0.7	0	2	67205	85771	-30050	-2.02	1.92	477507	609417	SLV 4	7.105				Si
181	12.06	0.7	0	2	32313	62844	-31057	-2.02	1.92	251542	489209	SLV 2	7.784				Si
211	12.06	0.7	0	2	6052	48782	-30930	-2.02	1.92	51214	412831	SLV 2	8.463				Si
241	12.06	0.7	0	2	-20401	33416	-30804	-2.02	1.92	-177794	291218	SLV 2	8.715				Si
272	12.06	0.7	0	2	-46709	18876	-30677	-2.02	1.92	-408742	165180	SLV 2	8.751				Si
302	12.06	0.7	0	2	-73027	12865	-30550	-2.02	1.92	-641697	113043	SLV 2	8.787				Si
332	12.06	0.7	0	2	-120673	-16716	-29290	-2.02	1.92	-1004638	-139167	SLV 4	8.325				Si
362	12.06	0.7	0	2	-151544	-33162	-29165	-2.02	1.92	-1151607	-252001	SLV 4	7.599				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-101129	-98051	-16143	-2.02	1.92	-843038	-817376	SLV 9	8.336				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-83680	-83080	-16024	-2.02	1.92	-799633	-793896	SLV 9	9.556				Si
473	12.06	0.7	0	3	39594	-68561	-16253	-2.02	1.92	453723	-785666	SLV 4	11.459				Si
501	12.06	0.7	0	3	27519	-55653	-16132	-2.02	1.92	350307	-708431	SLV 4	12.729				Si
530	12.06	0.7	0	3	15456	-42905	-16011	-2.02	1.92	218663	-606977	SLV 4	14.147				Si
559	12.06	0.7	0	3	3658	-30294	-15890	-2.02	1.92	57956	-479942	SLV 4	15.843				Si
588	12.06	0.7	0	3	-6303	-8718	-16217	-2.02	1.92	-104339	-144312	SLV 2	16.554				Si
617	12.06	0.7	0	3	22896	24626	-15298	-2.02	1.92	371787	399878	SLV 9	16.238				Si
646	12.06	0.7	0	3	40647	41383	-15177	-2.02	1.92	569767	580088	SLV 9	14.018				Si
674	12.06	0.7	0	3	58402	58185	-15056	-2.02	1.92	710648	708015	SLV 9	12.168				Si
703	12.06	0.7	0	3	76158	75018	-14935	-2.02	1.92	797330	785398	SLV 9	10.469				Si
732	12.06	0.7	0	3	93607	91581	-14816	-2.02	1.92	839381	821213	SLV 9	8.967				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	113938	145619	-29614	636525	813515	SLD 4	5.587	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	98778	131791	-29489	589962	787140	SLD 4	5.973	Si
60	12.06	0.7	0	2	83423	117793	-29363	532763	752264	SLD 4	6.386	Si
91	12.06	0.7	0	2	68038	103780	-29236	463924	707635	SLD 4	6.819	Si
121	12.06	0.7	0	2	52654	89790	-29109	383219	653496	SLD 4	7.278	Si
151	12.06	0.7	0	2	37272	75850	-28983	289989	590142	SLD 4	7.78	Si
181	12.06	0.7	0	2	20228	58981	-29381	168840	492319	SLD 2	8.347	Si
211	12.06	0.7	0	2	7177	46215	-29254	64091	412692	SLD 2	8.93	Si
241	12.06	0.7	0	2	-5962	32846	-29127	-54945	302725	SLD 2	9.216	Si
272	12.06	0.7	0	2	-19033	19859	-29001	-176186	183826	SLD 2	9.257	Si
302	12.06	0.7	0	2	-32110	10818	-28874	-298536	100578	SLD 2	9.297	Si
332	12.06	0.7	0	2	-45187	-1239	-28747	-421976	-11572	SLD 2	9.338	Si
362	12.06	0.7	0	2	-70226	-22911	-28098	-645163	-210484	SLD 4	9.187	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-61133	-94123	-15914	-574157	-884007	SLD 9	9.392	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-50731	-79965	-15796	-535626	-844284	SLD 9	10.558	Si
473	12.06	0.7	0	3	-40145	-60145	-15675	-492948	-738526	SLD 9	12.279	Si
501	12.06	0.7	0	3	5462	-52556	-15715	75052	-722088	SLD 4	13.74	Si
530	12.06	0.7	0	3	2249	-39298	-15594	34053	-594953	SLD 4	15.14	Si
559	12.06	0.7	0	3	-842	-26103	-15473	-14123	-438069	SLD 4	16.782	Si
588	12.06	0.7	0	3	-3082	-8761	-15559	-53178	-151150	SLD 2	17.253	Si
617	12.06	0.7	0	3	-4618	5174	-15438	-80308	89975	SLD 2	17.388	Si
646	12.06	0.7	0	3	23380	29140	-14948	373895	466006	SLD 9	15.992	Si
674	12.06	0.7	0	3	33965	44274	-14827	482205	628565	SLD 9	14.197	Si
703	12.06	0.7	0	3	44550	59422	-14706	562747	750607	SLD 9	12.632	Si
732	12.06	0.7	0	3	54952	74317	-14587	614050	830444	SLD 9	11.174	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-582	-43483	SLU 2	12309	10639	40616	2.5	21.14	-90	-43483	SLU 2	11813	25396	45246	2.5	281.41	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-582	-43320	SLU 2	12289	10639	40595	2.5	21.11	-90	-43320	SLU 2	11791	25396	45223	2.5	281.41	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-582	-43156	SLU 2	12269	10639	40574	2.5	21.07	-90	-43156	SLU 2	11768	25396	45200	2.5	281.41	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-582	-42991	SLU 2	12248	10639	40553	2.5	21.04	-90	-42991	SLU 2	11746	25396	45177	2.5	281.41	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-582	-42827	SLU 2	12228	10639	40532	2.5	21	-90	-42827	SLU 2	11723	25396	45153	2.5	281.41	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-582	-42662	SLU 2	12208	10639	40512	2.5	20.97	-90	-42662	SLU 2	11701	25396	45130	2.5	281.41	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-582	-42497	SLU 2	12188	10639	40491	2.5	20.93	-90	-42497	SLU 2	11678	25396	45107	2.5	281.41	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-582	-42333	SLU 2	12167	10639	40470	2.5	20.9	-90	-42333	SLU 2	11656	25396	45083	2.5	281.41	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-582	-42168	SLU 2	12147	10639	40449	2.5	20.86	-90	-42168	SLU 2	11633	25396	45060	2.5	281.41	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-582	-42003	SLU 2	12127	10639	40428	2.5	20.83	-90	-42003	SLU 2	11611	25396	45037	2.5	281.41	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-582	-41838	SLU 2	12107	10639	40407	2.5	20.79	-90	-41838	SLU 2	11588	25396	45014	2.5	281.41	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-582	-41674	SLU 2	12087	10639	40386	2.5	20.76	-90	-41674	SLU 2	11566	25396	44990	2.5	281.41	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-582	-41511	SLU 2	12067	10639	40366	2.5	20.72	-90	-41511	SLU 2	11544	25396	44967	2.5	281.41	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	733	-23972	SLU 2	9915	10870	38140	2.5	14.83	212	-23972	SLU 2	9147	25949	42488	2.5	122.29	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	733	-23818	SLU 2	9896	10870	38120	2.5	14.83	212	-23818	SLU 2	9125	25949	42466	2.5	122.29	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	733	-23661	SLU 2	9877	10870	38100	2.5	14.83	212	-23661	SLU 2	9104	25949	42444	2.5	122.29	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	733	-23503	SLU 2	9858	10870	38080	2.5	14.83	212	-23503	SLU 2	9082	25949	42421	2.5	122.29	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	733	-23346	SLU 2	9838	10870	38060	2.5	14.83	212	-23346	SLU 2	9061	25949	42399	2.5	122.29	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	733	-23188	SLU 2	9819	10870	38040	2.5	14.83	212	-23188	SLU 2	9039	25949	42377	2.5	122.29	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	733	-23031	SLU 2	9800	10870	38020	2.5	14.83	212	-23031	SLU 2	9018	25949	42355	2.5	122.29	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	733	-22874	SLU 2	9780	10870	38000	2.5	14.83	212	-22874	SLU 2	8996	25949	42332	2.5	122.29	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	733	-22716	SLU 2	9761	10870	37980	2.5	14.83	212	-22716	SLU 2	8975	25949	42310	2.5	122.29	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	733	-22559	SLU 2	9742	10870	37960	2.5	14.83	212	-22559	SLU 2	8953	25949	42288	2.5	122.29	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	733	-22402	SLU 2	9722	10870	37940	2.5	14.83	212	-22402	SLU 2	8932	25949	42266	2.5	122.29	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	733	-22247	SLU 2	9703	10870	37921	2.5	14.83	212	-22247	SLU 2	8911	25949	42244	2.5	122.29	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-652	-27626	SLV 8	10363	10639	38603	2.5	16.33	-1038	-30682	SLV 4	10064	25396	43436	2.5	24.47	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-652	-27501	SLV 8	10348	10639	38588	2.5	16.33	-1038	-30557	SLV 4	10046	25396	43419	2.5	24.47	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-652	-27375	SLV 8	10332	10639	38571	2.5	16.33	-1038	-30430	SLV 4	10029	25396	43401	2.5	24.47	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-652	-27248	SLV 8	10317	10639	38555	2.5	16.33	-1038	-30304	SLV 4	10012	25396	43383	2.5	24.47	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-652	-27121	SLV 8	10301	10639	38539	2.5	16.33	-1038	-30177	SLV 4	9995	25396	43365	2.5	24.47	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26994	SLV 8	10286	10639	38523	2.5	16.33	-1038	-30050	SLV 4	9977	25396	43347	2.5	24.47	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26868	SLV 8	10270	10639	38507	2.5	16.33	-1038	-29923	SLV 4	9960	25396	43329	2.5	24.47	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26741	SLV 8	10255	10639	38491	2.5	16.33	-1038	-29797	SLV 4	9943	25396	43311	2.5	24.47	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26614	SLV 8	10239	10639	38475	2.5	16.33	-1038	-29670	SLV 4	9925	25396	43293	2.5	24.47	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26488	SLV 8	10224	10639	38459	2.5	16.33	-1038	-29543	SLV 4	9908	25396	43275	2.5	24.47	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26361	SLV 8	10208	10639	38443	2.5	16.33	-1038	-29417	SLV 4	9891	25396	43257	2.5	24.47	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26234	SLV 8	10193	10639	38427	2.5	16.33	-1038	-29290	SLV 4	9873	25396	43240	2.5	24.47	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-652	-26109	SLV 8	10177	10639	38411	2.5	16.33	-1038	-29165	SLV 4	9856	25396	43222	2.5	24.47	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	588	-16143	SLV 9	8955	10870	37146	2.5	18.49	725	-14942	SLV 13	7913	25949	41211	2.5	35.78	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	588	-16024	SLV 9	8940	10870	37131	2.5	18.49	725	-14823	SLV 13	7896	25949	41194	2.5	35.78	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	588	-15903	SLV 9	8925	10870	37116	2.5	18.49	725	-14702	SLV 13	7880	25949	41177	2.5	35.78	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	588	-15782	SLV 9	8910	10870	37100	2.5	18.49	725	-14581	SLV 13	7863	25949	41160	2.5	35.78	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	588	-15661	SLV 9	8895	10870	37085	2.5	18.49	725	-14460	SLV 13	7847	25949	41143	2.5	35.78	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	588	-15540	SLV 9	8881	10870	37070	2.5	18.49	725	-14339	SLV 13	7830	25949	41126	2.5	35.78	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	588	-15419	SLV 9	8866	10870	37054	2.5	18.49	725	-14218	SLV 13	7814	25949	41109	2.5	35.78	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	588	-15298	SLV 9	8851	10870	37039	2.5	18.49	725	-14097	SLV 13	7797	25949	41092	2.5	35.78	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	588	-15177	SLV 9	8836	10870	37023	2.5	18.49	725	-13976	SLV 13	7780	25949	41074	2.5	35.78	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	588	-15056	SLV 9	8821	10870	37008	2.5	18.49	725	-13855	SLV 13	7764	25949	41057	2.5	35.78	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	588	-14935	SLV 9	8806	10870	36993	2.5	18.49	725	-13734	SLV 13	7747	25949	41040	2.5	35.78	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	588	-14816	SLV 9	8792	10870	36978	2.5	18.49	725	-13615	SLV 13	7731	25949	41023	2.5	35.78	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-509	-28200	SLD 8	10434	10639	38676	2.5	20.9	-510	-29614	SLD 4	9918	25396	43285	2.5	49.79	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-509	-28075	SLD 8	10418	10639	38660	2.5	20.9	-510	-29489	SLD 4	9901	25396	43268	2.5	49.79	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27949	SLD 8	10403	10639	38644	2.5	20.9	-510	-29363	SLD 4	9883	25396	43250	2.5	49.79	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27822	SLD 8	10387	10639	38628	2.5	20.9	-510	-29236	SLD 4	9866	25396	43232	2.5	49.79	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27695	SLD 8	10372	10639	38612	2.5	20.9	-510	-29109	SLD 4	9849	25396	43214	2.5	49.79	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27569	SLD 8	10356	10639	38596	2.5	20.9	-510	-28983	SLD 4	9831	25396	43196	2.5	49.79	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27442	SLD 8	10341	10639	38580	2.5	20.9	-510	-28856	SLD 4	9814	25396	43178	2.5	49.79	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27315	SLD 8	10325	10639	38564	2.5	20.9	-510	-28729	SLD 4	9797	25396	43160	2.5	49.79	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27189	SLD 8	10310	10639	38548	2.5	20.9	-510	-28603	SLD 4	9779	25396	43142	2.5	49.79	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-509	-27062	SLD 8	10294	10639	38532	2.5	20.9	-510	-28476	SLD 4	9762	25396	43124	2.5	49.79	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-509	-26935	SLD 8	10279	10639	38516	2.5	20.9	-510	-28349	SLD 4	9745	25396	43107	2.5	49.79	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-509	-26809	SLD 8	10263	10639	38500	2.5	20.9	-510	-28223	SLD 4	9727	25396	43089	2.5	49.79	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-509	-26684	SLD 8	10248	10639	38484	2.5	20.9	-510	-28098	SLD 4	9710	25396	43071	2.5	49.79	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	527	-15914	SLD 9	8927	10870	37117	2.5	20.61	418	-15359	SLD 13	7969	25949	41270	2.5	62.11	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	527	-15796	SLD 9	8912	10870	37102	2.5	20.61	418	-15240	SLD 13	7953	25949	41253	2.5	62.11	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	527	-15675	SLD 9	8897	10870	37087	2.5	20.61	418	-15119	SLD 13	7937	25949	41236	2.5	62.11	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	527	-15553	SLD 9	8882	10870	37071	2.5	20.61	418	-14998	SLD 13	7920	25949	41219	2.5	62.11	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	527	-15432	SLD 9	8867	10870	37056	2.5	20.61	418	-14877	SLD 13	7904	25949	41202	2.5	62.11	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	527	-15311	SLD 9	8853	10870	37041	2.5	20.61	418	-14756	SLD 13	7887	25949	41185	2.5	62.11	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	527	-15190	SLD 9	8838	10870	37025	2.5	20.61	418	-14635	SLD 13	7870	25949	41168	2.5	62.11	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	527	-15069	SLD 9	8823	10870	37010	2.5	20.61	418	-14514	SLD 13	7854	25949	41150	2.5	62.11	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	527	-14948	SLD 9	8808	10870	36994	2.5	20.61	418	-14393	SLD 13	7837	25949	41133	2.5	62.11	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	527	-14827	SLD 9	8793	10870	36979	2.5	20.61	418	-14272	SLD 13	7821	25949	41116	2.5	62.11	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	527	-14706	SLD 9	8778	10870	36964	2.5	20.61	418	-14151	SLD 13	7804	25949	41099	2.5	62.11	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	527	-14587	SLD 9	8764	10870	36949	2.5	20.61	418	-14032	SLD 13	7788	25949	41082	2.5	62.11	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	22506	137144	-32042	SLE RA 1	-33.9	22506	137144	-32042	SLE RA 1	-416.9	Si
30	20602	124325	-31917	SLE RA 1	-32.3	20602	124325	-31917	SLE RA 1	-401.2	Si
60	18674	111340	-31791	SLE RA 1	-30.7	18674	111340	-31791	SLE RA 1	-385.3	Si
91	16742	98331	-31664	SLE RA 1	-29	16742	98331	-31664	SLE RA 1	-369.4	Si
121	14810	85321	-31537	SLE RA 1	-27.4	14810	85321	-31537	SLE RA 1	-353.4	Si
151	12877	72311	-31411	SLE RA 1	-25.7	12877	72311	-31411	SLE RA 1	-337.5	Si
181	10945	59301	-31284	SLE RA 1	-24.1	10945	59301	-31284	SLE RA 1	-321.5	Si
211	9013	46292	-31157	SLE RA 1	-22.5	9013	46292	-31157	SLE RA 1	-305.6	Si
241	7081	33282	-31030	SLE RA 1	-20.8	7081	33282	-31030	SLE RA 1	-289.7	Si
272	5149	20272	-30904	SLE RA 1	-19.2	5149	20272	-30904	SLE RA 1	-273.7	Si
302	3217	7262	-30777	SLE RA 1	-17.5	3217	7262	-30777	SLE RA 1	-257.8	Si
332	1285	-5747	-30650	SLE RA 1	-17.2	1285	-5747	-30650	SLE RA 1	-253.9	Si
362	-620	-18576	-30525	SLE RA 1	-18.5	-620	-18576	-30525	SLE RA 1	-266.1	Si
415	-28122	-99513	-17647	SLE RA 1	-22.2	-28122	-99513	-17647	SLE RA 1	-264.9	Si
444	-23570	-84095	-17528	SLE RA 1	-20.2	-23570	-84095	-17528	SLE RA 1	-244.8	Si
473	-18938	-68404	-17407	SLE RA 1	-18.1	-18938	-68404	-17407	SLE RA 1	-224.4	Si
501	-14306	-52714	-17286	SLE RA 1	-16	-14306	-52714	-17286	SLE RA 1	-203.9	Si
530	-9674	-37024	-17165	SLE RA 1	-13.9	-9674	-37024	-17165	SLE RA 1	-183.5	Si
559	-5042	-21334	-17044	SLE RA 1	-11.8	-5042	-21334	-17044	SLE RA 1	-163	Si
588	-409	-5644	-16923	SLE RA 1	-9.8	-409	-5644	-16923	SLE RA 1	-142.6	Si
617	4223	10046	-16802	SLE RA 1	-10.4	4223	10046	-16802	SLE RA 1	-148.7	Si
646	8855	25736	-16681	SLE RA 1	-12.3	8855	25736	-16681	SLE RA 1	-167.2	Si
674	13487	41427	-16560	SLE RA 1	-14.3	13487	41427	-16560	SLE RA 1	-185.7	Si
703	18120	57117	-16439	SLE RA 1	-16.2	18120	57117	-16439	SLE RA 1	-204.2	Si
732	22671	72535	-16320	SLE RA 1	-18.2	22671	72535	-16320	SLE RA 1	-222.4	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	11491	67305	-28063	SLE QP 2	-23.3	Si
181	9819	55655	-27937	SLE QP 2	-21.8	Si
211	8147	44005	-27810	SLE QP 2	-20.4	Si
241	6475	32355	-27683	SLE QP 2	-18.9	Si
272	4803	20705	-27557	SLE QP 2	-17.4	Si
302	3131	9055	-27430	SLE QP 2	-15.9	Si
332	1459	-2595	-27303	SLE QP 2	-15	Si
362	-190	-14083	-27178	SLE QP 2	-16.2	Si
415	-26684	-90741	-15718	SLE QP 2	-20.1	Si
444	-22352	-77282	-15599	SLE QP 2	-18.3	Si
473	-17943	-63585	-15478	SLE QP 2	-16.5	Si
501	-13535	-49888	-15357	SLE QP 2	-14.6	Si
530	-9126	-36191	-15236	SLE QP 2	-12.8	Si
559	-4717	-22495	-15115	SLE QP 2	-10.9	Si
588	-308	-8798	-14994	SLE QP 2	-9.1	Si
617	4101	4899	-14872	SLE QP 2	-8.8	Si
646	8509	18596	-14751	SLE QP 2	-10.5	Si
674	12918	32293	-14630	SLE QP 2	-12.2	Si
703	17327	45989	-14509	SLE QP 2	-13.9	Si
732	21659	59448	-14390	SLE QP 2	-15.6	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

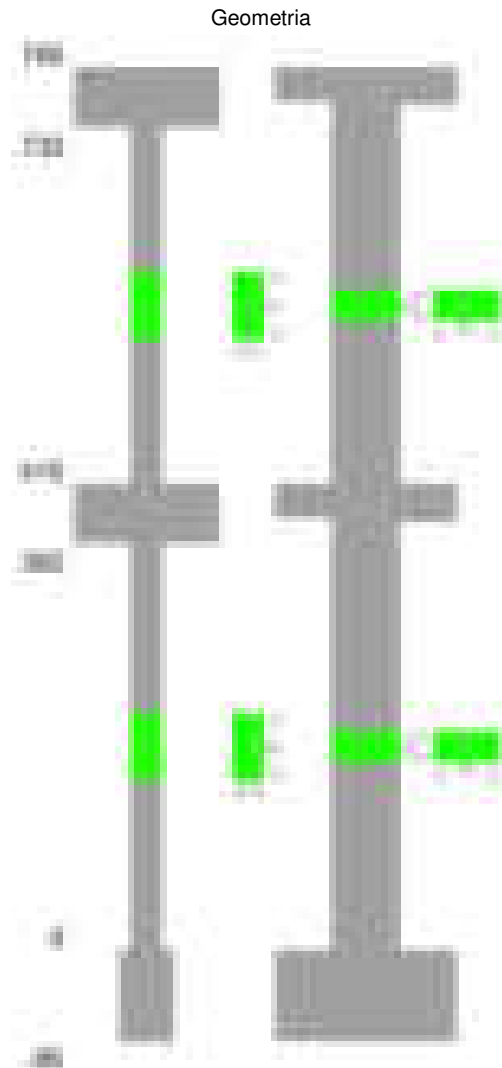
Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 19**Dati della pilastrata****Disposizione delle armature longitudinali**

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	189676	167514	-78186	628528	555088	SLU 2	3.314	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	175653	-167166	-78024	584951	-556689	SLU 2	3.33	Si
60	12.06	0.7	0	2	166814	-166814	-77859	557681	-557681	SLU 2	3.343	Si
91	12.06	0.7	0	2	166461	-166461	-77695	557681	-557681	SLU 2	3.35	Si
121	12.06	0.7	0	2	166108	-166108	-77530	557681	-557681	SLU 2	3.357	Si
151	12.06	0.7	0	2	165755	-165755	-77365	557681	-557681	SLU 2	3.364	Si
181	12.06	0.7	0	2	165402	-165402	-77201	557681	-557681	SLU 2	3.372	Si
211	12.06	0.7	0	2	165049	-165049	-77036	557681	-557681	SLU 2	3.379	Si
241	12.06	0.7	0	2	164696	-164696	-76871	557681	-557681	SLU 2	3.386	Si
272	12.06	0.7	0	2	164343	-164343	-76706	557681	-557681	SLU 2	3.393	Si
302	12.06	0.7	0	2	163991	-163991	-76542	557681	-557681	SLU 2	3.401	Si
332	12.06	0.7	0	2	163638	-163638	-76377	557681	-557681	SLU 2	3.408	Si
362	12.06	0.7	0	2	163290	-163290	-76215	557681	-557681	SLU 2	3.415	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-201540	420531	-46819	-571321	1192112	SLU 2	2.835	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-168746	341993	-46664	-565393	1145865	SLU 2	3.351	Si
473	12.06	0.7	0	3	-135374	262069	-46507	-543028	1051242	SLU 2	4.011	Si
501	12.06	0.7	0	3	-102002	182145	-46349	-488428	872191	SLU 2	4.788	Si
530	12.06	0.7	0	3	-92384	102221	-46192	-518601	573825	SLU 2	5.614	Si
559	12.06	0.7	0	3	-92069	92069	-46035	-528419	528419	SLU 2	5.739	Si
588	12.06	0.7	0	3	-91754	-91754	-45877	-528419	-528419	SLU 2	5.759	Si
617	12.06	0.7	0	3	91440	-137551	-45720	483808	-727782	SLU 2	5.291	Si
646	12.06	0.7	0	3	91125	-217475	-45563	411540	-982163	SLU 2	4.516	Si
674	12.06	0.7	0	3	98233	-297399	-45405	375017	-1135360	SLU 2	3.818	Si
703	12.06	0.7	0	3	131605	-377323	-45248	420581	-1205839	SLU 2	3.196	Si
732	12.06	0.7	0	3	164399	-455860	-45093	444241	-1231835	SLU 2	2.702	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	417886	8573	-50186	-2.02	1.92	1723448	35356	SLV 5	4.124				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	374736	1279	-50061	-2.02	1.92	1621013	5532	SLV 5	4.326				Si
60	12.06	0.7	0	2	331033	-6898	-49934	-2.02	1.92	1481648	-30876	SLV 5	4.476				Si
91	12.06	0.7	0	2	287245	-14137	-49808	-2.02	1.92	1328493	-65381	SLV 5	4.625				Si
121	12.06	0.7	0	2	243460	-21400	-49681	-2.02	1.92	1163705	-102288	SLV 5	4.78				Si
151	12.06	0.7	0	2	199680	-28775	-49554	-2.02	1.92	986094	-142101	SLV 5	4.938				Si
181	12.06	0.7	0	2	155911	-36180	-49428	-2.02	1.92	794941	-184468	SLV 5	5.099				Si
211	12.06	0.7	0	2	110772	-44602	-49267	-2.02	1.92	582156	-234404	SLV 6	5.255				Si
241	12.06	0.7	0	2	62101	-61202	-48727	-2.02	1.92	332149	-327341	SLV 2	5.349				Si
272	12.06	0.7	0	2	36841	-70884	-48600	-2.02	1.92	197151	-379327	SLV 2	5.351				Si
302	12.06	0.7	0	2	37686	-79294	-48236	-2.02	1.92	198792	-418269	SLV 4	5.275				Si
332	12.06	0.7	0	2	92658	-70690	-47969	-2.02	1.92	478169	-364803	SLV 8	5.161				Si
362	12.06	0.7	0	2	-101923	-83130	-48635	-2.02	1.92	-502923	-410194	SLV 6	4.934				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-134994	302763	-29874	-2.02	1.92	-427376	958516	SLV 2	3.166				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-118026	246857	-29755	-2.02	1.92	-458086	958105	SLV 2	3.881				Si
473	12.06	0.7	0	3	-102839	189963	-29634	-2.02	1.92	-498073	920039	SLV 2	4.843				Si
501	12.06	0.7	0	3	-82670	133069	-29513	-2.02	1.92	-500807	806124	SLV 2	6.058				Si
530	12.06	0.7	0	3	-86940	69073	-29489	-2.02	1.92	-643769	511470	SLV 6	7.405				Si
559	12.06	0.7	0	3	-69676	15301	-29376	-2.02	1.92	-634349	139307	SLV 5	9.104				Si
588	12.06	0.7	0	3	-50581	-37356	-29255	-2.02	1.92	-440835	-325568	SLV 5	8.715				Si
617	12.06	0.7	0	3	60990	-88217	-28961	-2.02	1.92	443513	-641502	SLV 8	7.272				Si
646	12.06	0.7	0	3	83839	-139094	-28840	-2.02	1.92	501841	-832582	SLV 8	5.986				Si
674	12.06	0.7	0	3	63399	-206166	-28738	-2.02	1.92	303970	-988480	SLV 4	4.795				Si
703	12.06	0.7	0	3	83814	-262355	-28617	-2.02	1.92	319301	-999478	SLV 4	3.81				Si
732	12.06	0.7	0	3	103880	-317569	-28498	-2.02	1.92	322527	-985989	SLV 4	3.105				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	269569	6683	-49995	1277207	31662	SLD 5	4.738	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	243668	-72	-49870	1196763	-352	SLD 5	4.911	Si
60	12.06	0.7	0	2	217435	-7278	-49744	1087932	-36415	SLD 5	5.003	Si
91	12.06	0.7	0	2	191151	-14057	-49617	974395	-71653	SLD 5	5.098	Si
121	12.06	0.7	0	2	164869	-20847	-49490	855595	-108185	SLD 5	5.19	Si
151	12.06	0.7	0	2	138588	-27688	-49364	731410	-146128	SLD 5	5.278	Si
181	12.06	0.7	0	2	112313	-34544	-49237	602012	-185160	SLD 5	5.36	Si
211	12.06	0.7	0	2	85404	-41871	-49095	464110	-227537	SLD 6	5.434	Si
241	12.06	0.7	0	2	56860	-52981	-48777	311181	-289952	SLD 2	5.473	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	39150	-60890	-48650	213981	-332807	SLD 2	5.466	Si
302	12.06	0.7	0	2	33519	-68211	-48413	181563	-369479	SLD 4	5.417	Si
332	12.06	0.7	0	2	52935	-67659	-48222	283511	-362373	SLD 8	5.356	Si
362	12.06	0.7	0	2	-43043	-76797	-48463	-226569	-404246	SLD 6	5.264	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-132747	280349	-29893	-452722	956107	SLD 2	3.41	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-113680	228157	-29774	-473686	950692	SLD 2	4.167	Si
473	12.06	0.7	0	3	-95239	175043	-29653	-490742	901952	SLD 2	5.153	Si
501	12.06	0.7	0	3	-74493	121929	-29532	-472571	773497	SLD 2	6.344	Si
530	12.06	0.7	0	3	-65055	65528	-29456	-501237	504881	SLD 6	7.705	Si
559	12.06	0.7	0	3	-43726	12192	-29353	-399892	111501	SLD 9	9.145	Si
588	12.06	0.7	0	3	-25405	-37294	-29217	-229944	-337561	SLD 5	9.051	Si
617	12.06	0.7	0	3	37637	-87617	-29016	281129	-654457	SLD 8	7.47	Si
646	12.06	0.7	0	3	59623	-137947	-28895	368148	-851765	SLD 8	6.175	Si
674	12.06	0.7	0	3	61578	-195770	-28783	307583	-977880	SLD 4	4.995	Si
703	12.06	0.7	0	3	82438	-248558	-28662	330555	-996657	SLD 4	4.01	Si
732	12.06	0.7	0	3	102938	-300430	-28543	337725	-985666	SLD 4	3.281	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-347	-78186	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-78186	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-347	-78024	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-78024	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-347	-77859	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-77859	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-347	-77695	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-77695	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-347	-77530	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-77530	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-347	-77365	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-77365	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-347	-77201	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-77201	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-347	-77036	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-77036	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-347	-76871	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-76871	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-347	-76706	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-76706	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-347	-76542	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-76542	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-347	-76377	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-76377	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-347	-76215	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.68	-472	-76215	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	53.83	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-46819	SLU 2	12718	10870	41039	2.5	4.59	1158	-46819	SLU 2	12269	25949	45718	2.5	22.41	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-46664	SLU 2	12699	10870	41019	2.5	4.58	1158	-46664	SLU 2	12248	25949	45696	2.5	22.41	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-46507	SLU 2	12680	10870	41000	2.5	4.57	1158	-46507	SLU 2	12226	25949	45674	2.5	22.41	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-46349	SLU 2	12660	10870	40980	2.5	4.56	1158	-46349	SLU 2	12205	25949	45651	2.5	22.41	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-46192	SLU 2	12641	10870	40960	2.5	4.56	1158	-46192	SLU 2	12183	25949	45629	2.5	22.41	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-46035	SLU 2	12622	10870	40940	2.5	4.55	1158	-46035	SLU 2	12162	25949	45607	2.5	22.41	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-45877	SLU 2	12602	10870	40920	2.5	4.54	1158	-45877	SLU 2	12140	25949	45585	2.5	22.41	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-45720	SLU 2	12583	10870	40900	2.5	4.54	1158	-45720	SLU 2	12119	25949	45562	2.5	22.41	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-45563	SLU 2	12564	10870	40880	2.5	4.53	1158	-45563	SLU 2	12097	25949	45540	2.5	22.41	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-45405	SLU 2	12544	10870	40860	2.5	4.52	1158	-45405	SLU 2	12076	25949	45518	2.5	22.41	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-45248	SLU 2	12525	10870	40840	2.5	4.52	1158	-45248	SLU 2	12054	25949	45496	2.5	22.41	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-2773	-45093	SLU 2	12506	10870	40820	2.5	4.51	1158	-45093	SLU 2	12033	25949	45474	2.5	22.41	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-321	-49738	SLV 2	13076	10639	41410	2.5	40.73	-1452	-50186	SLV 5	12729	25396	46194	2.5	17.49	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-321	-49614	SLV 2	13061	10639	41394	2.5	40.68	-1452	-50061	SLV 5	12712	25396	46176	2.5	17.49	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-321	-49487	SLV 2	13045	10639	41378	2.5	40.64	-1452	-49934	SLV 5	12695	25396	46158	2.5	17.49	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-321	-49360	SLV 2	13030	10639	41362	2.5	40.59	-1452	-49808	SLV 5	12677	25396	46140	2.5	17.49	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-321	-49234	SLV 2	13014	10639	41346	2.5	40.54	-1452	-49681	SLV 5	12660	25396	46122	2.5	17.49	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-321	-49107	SLV 2	12999	10639	41330	2.5	40.49	-1452	-49554	SLV 5	12643	25396	46104	2.5	17.49	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-321	-48980	SLV 2	12983	10639	41313	2.5	40.44	-1452	-49428	SLV 5	12625	25396	46087	2.5	17.49	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-321	-48854	SLV 2	12967	10639	41297	2.5	40.39	-1452	-49301	SLV 5	12608	25396	46069	2.5	17.49	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-321	-48727	SLV 2	12952	10639	41281	2.5	40.34	-1452	-49174	SLV 5	12591	25396	46051	2.5	17.49	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-321	-48600	SLV 2	12936	10639	41265	2.5	40.3	-1452	-49048	SLV 5	12573	25396	46033	2.5	17.49	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-321	-48474	SLV 2	12921	10639	41249	2.5	40.25	-1452	-48921	SLV 5	12556	25396	46015	2.5	17.49	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-321	-48347	SLV 2	12905	10639	41233	2.5	40.2	-1452	-48794	SLV 5	12539	25396	45997	2.5	17.49	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-321	-48222	SLV 2	12890	10639	41217	2.5	40.15	-1452	-48669	SLV 5	12522	25396	45979	2.5	17.49	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29874	SLV 2	10639	10870	38889	2.5	5.51	861	-29847	SLV 11	9949	25949	43318	2.5	30.15	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29755	SLV 2	10625	10870	38874	2.5	5.51	861	-29728	SLV 11	9933	25949	43301	2.5	30.15	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29634	SLV 2	10610	10870	38858	2.5	5.51	861	-29607	SLV 11	9917	25949	43284	2.5	30.15	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29513	SLV 2	10595	10870	38843	2.5	5.51	861	-29486	SLV 11	9900	25949	43267	2.5	30.15	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29392	SLV 2	10580	10870	38828	2.5	5.51	861	-29365	SLV 11	9884	25949	43250	2.5	30.15	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29271	SLV 2	10565	10870	38812	2.5	5.51	861	-29244	SLV 11	9867	25949	43233	2.5	30.15	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29150	SLV 2	10550	10870	38797	2.5	5.51	861	-29123	SLV 11	9851	25949	43216	2.5	30.15	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-29029	SLV 2	10535	10870	38781	2.5	5.51	861	-29002	SLV 11	9834	25949	43199	2.5	30.15	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-28908	SLV 2	10521	10870	38766	2.5	5.51	861	-28881	SLV 11	9817	25949	43182	2.5	30.15	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-28787	SLV 2	10506	10870	38751	2.5	5.51	861	-28760	SLV 11	9801	25949	43165	2.5	30.15	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-28666	SLV 2	10491	10870	38735	2.5	5.51	861	-28639	SLV 11	9784	25949	43147	2.5	30.15	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-1974	-28547	SLV 2	10476	10870	38720	2.5	5.51	861	-28520	SLV 11	9768	25949	43131	2.5	30.15	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-262	-49788	SLD 2	13082	10639	41416	2.5	49.89	-871	-49995	SLD 5	12703	25396	46167	2.5	29.14	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-262	-49663	SLD 2	13067	10639	41400	2.5	49.83	-871	-49870	SLD 5	12686	25396	46149	2.5	29.14	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-262	-49537	SLD 2	13051	10639	41384	2.5	49.77	-871	-49744	SLD 5	12669	25396	46131	2.5	29.14	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-262	-49410	SLD 2	13036	10639	41368	2.5	49.71	-871	-49617	SLD 5	12651	25396	46113	2.5	29.14	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-262	-49283	SLD 2	13020	10639	41352	2.5	49.65	-871	-49490	SLD 5	12634	25396	46095	2.5	29.14	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-262	-49157	SLD 2	13005	10639	41336	2.5	49.59	-871	-49364	SLD 5	12617	25396	46077	2.5	29.14	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-262	-49030	SLD 2	12989	10639	41320	2.5	49.53	-871	-49237	SLD 5	12599	25396	46060	2.5	29.14	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-262	-48903	SLD 2	12974	10639	41304	2.5	49.47	-871	-49110	SLD 5	12582	25396	46042	2.5	29.14	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-262	-48777	SLD 2	12958	10639	41288	2.5	49.42	-871	-48983	SLD 5	12565	25396	46024	2.5	29.14	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-262	-48650	SLD 2	12942	10639	41272	2.5	49.36	-871	-48857	SLD 5	12547	25396	46006	2.5	29.14	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-262	-48523	SLD 2	12927	10639	41255	2.5	49.3	-871	-48730	SLD 5	12530	25396	45988	2.5	29.14	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-262	-48396	SLD 2	12911	10639	41239	2.5	49.24	-871	-48603	SLD 5	12513	25396	45970	2.5	29.14	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-262	-48271	SLD 2	12896	10639	41223	2.5	49.18	-871	-48478	SLD 5	12496	25396	45952	2.5	29.14	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29893	SLD 2	10641	10870	38891	2.5	5.9	794	-29880	SLD 11	9954	25949	43323	2.5	32.67	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29774	SLD 2	10627	10870	38876	2.5	5.9	794	-29761	SLD 11	9938	25949	43306	2.5	32.67	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29653	SLD 2	10612	10870	38861	2.5	5.9	794	-29640	SLD 11	9921	25949	43289	2.5	32.67	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29532	SLD 2	10597	10870	38845	2.5	5.9	794	-29519	SLD 11	9905	25949	43272	2.5	32.67	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29411	SLD 2	10582	10870	38830	2.5	5.9	794	-29398	SLD 11	9888	25949	43255	2.5	32.67	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29290	SLD 2	10567	10870	38815	2.5	5.9	794	-29277	SLD 11	9872	25949	43238	2.5	32.67	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29169	SLD 2	10553	10870	38799	2.5	5.9	794	-29156	SLD 11	9855	25949	43221	2.5	32.67	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-29048	SLD 2	10538	10870	38784	2.5	5.9	794	-29035	SLD 11	9839	25949	43204	2.5	32.67	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-28927	SLD 2	10523	10870	38768	2.5	5.9	794	-28914	SLD 11	9822	25949	43186	2.5	32.67	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-28806	SLD 2	10508	10870	38753	2.5	5.9	794	-28793	SLD 11	9805	25949	43169	2.5	32.67	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-28685	SLD 2	10493	10870	38738	2.5	5.9	794	-28672	SLD 11	9789	25949	43152	2.5	32.67	Si

Direzione X										Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-1843	-28566	SLD 2	10479	10870	38723	2.5	5.9	794	-28553	SLD 11	9773	25949	43135	2.5	32.67	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	145201	5996	-57089	SLE RA 1	-38.9	145201	5996	-57089	SLE RA 1	-559.5	Si
30	134271	-1418	-56964	SLE RA 1	-37.7	134271	-1418	-56964	SLE RA 1	-546.7	Si
60	123202	-8927	-56837	SLE RA 1	-38	123202	-8927	-56837	SLE RA 1	-546.5	Si
91	112110	-16451	-56711	SLE RA 1	-38.2	112110	-16451	-56711	SLE RA 1	-546.2	Si
121	101019	-23975	-56584	SLE RA 1	-38.4	101019	-23975	-56584	SLE RA 1	-546	Si
151	89927	-31498	-56457	SLE RA 1	-38.6	89927	-31498	-56457	SLE RA 1	-545.8	Si
181	78836	-39022	-56331	SLE RA 1	-38.8	78836	-39022	-56331	SLE RA 1	-545.6	Si
211	67745	-46546	-56204	SLE RA 1	-39	67745	-46546	-56204	SLE RA 1	-545.4	Si
241	56653	-54069	-56077	SLE RA 1	-39.2	56653	-54069	-56077	SLE RA 1	-545.2	Si
272	45562	-61593	-55950	SLE RA 1	-39.4	45562	-61593	-55950	SLE RA 1	-545	Si
302	34470	-69117	-55824	SLE RA 1	-39.6	34470	-69117	-55824	SLE RA 1	-544.7	Si
332	23379	-76640	-55697	SLE RA 1	-39.8	23379	-76640	-55697	SLE RA 1	-544.5	Si
362	12442	-84060	-55572	SLE RA 1	-40	12442	-84060	-55572	SLE RA 1	-544.3	Si
415	-147979	304743	-34247	SLE RA 1	-71.7	-147979	304743	-34247	SLE RA 1	-769.6	Si
444	-124016	247714	-34128	SLE RA 1	-57.5	-124016	247714	-34128	SLE RA 1	-652.2	Si
473	-99630	189678	-34007	SLE RA 1	-44.9	-99630	189678	-34007	SLE RA 1	-537.4	Si
501	-75244	131642	-33886	SLE RA 1	-37	-75244	131642	-33886	SLE RA 1	-459.8	Si
530	-50858	73605	-33765	SLE RA 1	-29.1	-50858	73605	-33765	SLE RA 1	-382.2	Si
559	-26472	15569	-33644	SLE RA 1	-21.2	-26472	15569	-33644	SLE RA 1	-304.5	Si
588	-2086	-42467	-33523	SLE RA 1	-22.9	-2086	-42467	-33523	SLE RA 1	-316.2	Si
617	22300	-100503	-33402	SLE RA 1	-30.5	22300	-100503	-33402	SLE RA 1	-389.2	Si
646	46686	-158539	-33281	SLE RA 1	-38.3	46686	-158539	-33281	SLE RA 1	-464.9	Si
674	71072	-216575	-33160	SLE RA 1	-46	71072	-216575	-33160	SLE RA 1	-540.6	Si
703	95458	-274612	-33039	SLE RA 1	-61	95458	-274612	-33039	SLE RA 1	-665.8	Si
732	119420	-331641	-32920	SLE RA 1	-76.3	119420	-331641	-32920	SLE RA 1	-781.1	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	141827	5054	-49831	SLE QP 2	-34.7	Si
30	130783	-1235	-49706	SLE QP 2	-33.6	Si
60	119596	-7605	-49579	SLE QP 2	-33.7	Si
91	108388	-13988	-49453	SLE QP 2	-33.8	Si
121	97180	-20370	-49326	SLE QP 2	-33.9	Si
151	85972	-26753	-49199	SLE QP 2	-33.9	Si
181	74763	-33135	-49073	SLE QP 2	-34	Si
211	63555	-39518	-48946	SLE QP 2	-34.1	Si
241	52347	-45901	-48819	SLE QP 2	-34.2	Si
272	41138	-52283	-48692	SLE QP 2	-34.2	Si
302	29930	-58666	-48566	SLE QP 2	-34.3	Si
332	18722	-65048	-48439	SLE QP 2	-34.4	Si
362	7669	-71342	-48314	SLE QP 2	-34.4	Si
415	-130811	261044	-29909	SLE QP 2	-61.6	Si
444	-109937	212051	-29790	SLE QP 2	-49.5	Si
473	-88694	162192	-29669	SLE QP 2	-38.9	Si
501	-67450	112334	-29548	SLE QP 2	-32.1	Si
530	-46207	62475	-29427	SLE QP 2	-25.3	Si
559	-24964	12617	-29306	SLE QP 2	-18.5	Si
588	-3721	-37241	-29185	SLE QP 2	-20.1	Si
617	17523	-87100	-29064	SLE QP 2	-26.4	Si
646	38766	-136958	-28943	SLE QP 2	-33.1	Si
674	60009	-186817	-28822	SLE QP 2	-39.8	Si
703	81253	-236675	-28701	SLE QP 2	-52.5	Si
732	102127	-285668	-28582	SLE QP 2	-65.5	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

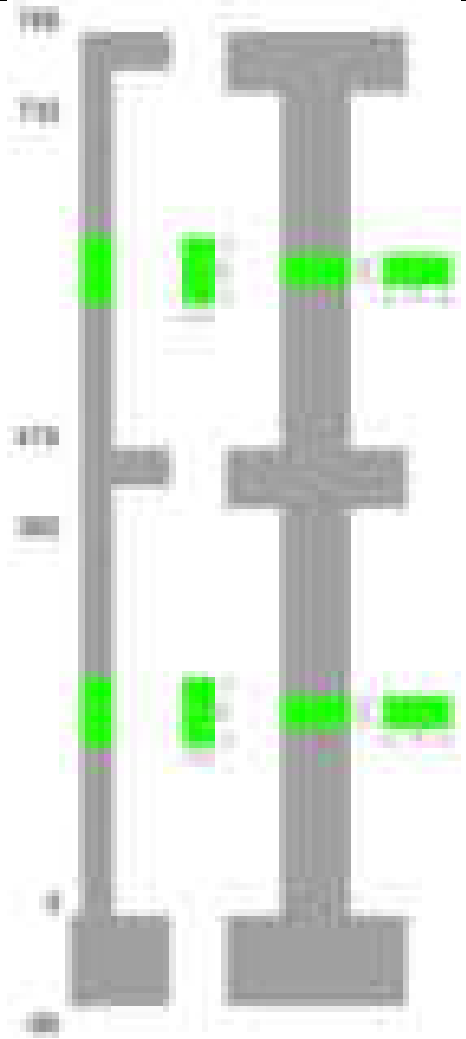
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 20

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-47401	104276	-22124	-442303	973017	SLU 2	9.331	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-47053	90708	-21962	-467012	900298	SLU 2	9.925	Si
60	12.06	0.7	0	2	-46701	76965	-21797	-493418	813179	SLU 2	10.566	Si
91	12.06	0.7	0	2	-46348	63196	-21633	-521181	710635	SLU 2	11.245	Si
121	12.06	0.7	0	2	45995	49426	-21468	549893	590915	SLU 2	11.956	Si
151	12.06	0.7	0	2	45642	45642	-21303	557681	557681	SLU 2	12.219	Si
181	12.06	0.7	0	2	45289	45289	-21138	557681	557681	SLU 2	12.314	Si
211	12.06	0.7	0	2	44936	44936	-20974	557681	557681	SLU 2	12.41	Si
241	12.06	0.7	0	2	44583	-44583	-20809	557681	-557681	SLU 2	12.509	Si
272	12.06	0.7	0	2	44230	-44230	-20644	557681	-557681	SLU 2	12.609	Si
302	12.06	0.7	0	2	43878	-43878	-20480	557681	-557681	SLU 2	12.71	Si
332	12.06	0.7	0	2	43525	-46961	-20315	549448	-592821	SLU 2	12.624	Si
362	12.06	0.7	0	2	43177	-60539	-20152	517521	-725623	SLU 2	11.986	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-51630	78502	-11952	-713271	1084500	SLU 2	13.815	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-42455	62127	-11797	-684208	1001237	SLU 2	16.116	Si
473	12.06	0.7	0	3	-33118	45463	-11640	-624839	857749	SLU 2	18.867	Si
501	12.06	0.7	0	3	-23781	28799	-11483	-522915	633252	SLU 2	21.989	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-22651	22651	-11325	-528419	528419	SLU 2	23.329	Si
559	12.06	0.7	0	3	-22336	-22336	-11168	-528419	-528419	SLU 2	23.658	Si
588	12.06	0.7	0	3	22021	-22021	-11011	528419	-528419	SLU 2	23.996	Si
617	12.06	0.7	0	3	21707	-37857	-10853	463312	-808024	SLU 2	21.344	Si
646	12.06	0.7	0	3	22904	-54521	-10696	426328	-1014819	SLU 2	18.613	Si
674	12.06	0.7	0	3	32241	-71185	-10539	511193	-1128646	SLU 2	15.855	Si
703	12.06	0.7	0	3	41579	-87849	-10381	559576	-1182295	SLU 2	13.458	Si
732	12.06	0.7	0	3	50754	-104224	-10227	582457	-1196089	SLU 2	11.476	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-136927	130306	-14900	-2.02	1.92	-856948	815508	SLV 11	6.258				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-116876	112953	-15141	-2.02	1.92	-856599	827847	SLV 12	7.329				Si
60	12.06	0.7	0	2	-96093	95258	-15014	-2.02	1.92	-834072	826821	SLV 12	8.68				Si
91	12.06	0.7	0	2	-75270	77547	-14888	-2.02	1.92	-777025	800522	SLV 12	10.323				Si
121	12.06	0.7	0	2	-54448	59869	-14761	-2.02	1.92	-668044	734562	SLV 12	12.269				Si
151	12.06	0.7	0	2	-33626	42272	-14634	-2.02	1.92	-487979	613453	SLV 12	14.512				Si
181	12.06	0.7	0	2	21333	8937	-16085	-2.02	1.92	356038	149159	SLV 4	16.689				Si
211	12.06	0.7	0	2	5223	2521	-15958	-2.02	1.92	87864	42407	SLV 4	16.822				Si
241	12.06	0.7	0	2	-10926	-4289	-15832	-2.02	1.92	-185273	-72718	SLV 4	16.957				Si
272	12.06	0.7	0	2	49675	-30045	-14127	-2.02	1.92	766505	-463609	SLV 12	15.43				Si
302	12.06	0.7	0	2	70497	-47551	-14001	-2.02	1.92	923122	-622658	SLV 12	13.095				Si
332	12.06	0.7	0	2	91320	-65198	-13874	-2.02	1.92	1002874	-716008	SLV 12	10.982				Si
362	12.06	0.7	0	2	111853	-82650	-13749	-2.02	1.92	1025028	-757410	SLV 12	9.164				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-145268	70158	-8108	-2.02	1.92	-1268905	612826	SLV 12	8.735				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-120007	55606	-7990	-2.02	1.92	-1334553	618373	SLV 12	11.121				Si
473	12.06	0.7	0	3	-94304	40908	-7869	-2.02	1.92	-1395196	605216	SLV 12	14.795				Si
501	12.06	0.7	0	3	-68606	26510	-7747	-2.02	1.92	-1384644	535034	SLV 12	20.182				Si
530	12.06	0.7	0	3	-42928	13155	-7626	-2.02	1.92	-1167538	357783	SLV 12	27.198				Si
559	12.06	0.7	0	3	-2276	-4295	-8130	-2.02	1.92	-75144	-141838	SLV 4	33.021				Si
588	12.06	0.7	0	3	8397	-21614	-7384	-2.02	1.92	249959	-643443	SLV 12	29.769				Si
617	12.06	0.7	0	3	34361	-35944	-7263	-2.02	1.92	755274	-790073	SLV 12	21.98				Si
646	12.06	0.7	0	3	60041	-50624	-7142	-2.02	1.92	943025	-795108	SLV 12	15.706				Si
674	12.06	0.7	0	3	85739	-65425	-7021	-2.02	1.92	982499	-749721	SLV 12	11.459				Si
703	12.06	0.7	0	3	111443	-80286	-6900	-2.02	1.92	980233	-706181	SLV 12	8.796				Si
732	12.06	0.7	0	3	136704	-94921	-6781	-2.02	1.92	965684	-670526	SLV 12	7.064				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-66963	89126	-15238	-648033	862507	SLD 12	9.677	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-56506	77244	-15113	-609074	832599	SLD 12	10.779	Si
60	12.06	0.7	0	2	-45915	65214	-14987	-551631	783493	SLD 12	12.014	Si
91	12.06	0.7	0	2	-35303	53168	-14860	-471567	710217	SLD 12	13.358	Si
121	12.06	0.7	0	2	-24690	41139	-14733	-366685	610965	SLD 12	14.851	Si
151	12.06	0.7	0	2	-14079	29147	-14607	-234376	485219	SLD 12	16.648	Si
181	12.06	0.7	0	2	12330	9872	-15210	217612	174233	SLD 4	17.65	Si
211	12.06	0.7	0	2	5852	3053	-15083	104147	54339	SLD 4	17.798	Si
241	12.06	0.7	0	2	-645	-3947	-14957	-11570	-70851	SLD 4	17.949	Si
272	12.06	0.7	0	2	28374	-19716	-14100	500398	-347693	SLD 12	17.636	Si
302	12.06	0.7	0	2	38986	-31666	-13973	617239	-501339	SLD 12	15.832	Si
332	12.06	0.7	0	2	49598	-43681	-13846	709253	-624639	SLD 12	14.3	Si
362	12.06	0.7	0	2	60063	-55553	-13721	773733	-715632	SLD 12	12.882	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-88889	56321	-8109	-1133448	718155	SLD 12	12.751	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-73379	44593	-7990	-1156996	703114	SLD 12	15.767	Si
473	12.06	0.7	0	3	-57597	32710	-7869	-1140269	647569	SLD 12	19.797	Si
501	12.06	0.7	0	3	-41817	20966	-7748	-1038486	520658	SLD 12	24.834	Si
530	12.06	0.7	0	3	-26046	9704	-7627	-808635	301268	SLD 12	31.046	Si
559	12.06	0.7	0	3	-3346	-3453	-7795	-115247	-118917	SLD 4	34.44	Si
588	12.06	0.7	0	3	5481	-16549	-7385	177161	-534933	SLD 12	32.324	Si
617	12.06	0.7	0	3	21384	-28262	-7264	556397	-735348	SLD 12	26.019	Si
646	12.06	0.7	0	3	37156	-40136	-7143	762637	-823812	SLD 12	20.525	Si
674	12.06	0.7	0	3	52936	-52067	-7022	845696	-831824	SLD 12	15.976	Si
703	12.06	0.7	0	3	68718	-64026	-6901	863266	-804316	SLD 12	12.562	Si
732	12.06	0.7	0	3	84228	-75791	-6782	859327	-773250	SLD 12	10.202	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-456	-22124	SLU 2	9688	10639	37905	2.5	23.31	72	-22124	SLU 2	8894	25396	42226	2.5	354.59	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-456	-21962	SLU 2	9668	10639	37885	2.5	23.31	72	-21962	SLU 2	8872	25396	42203	2.5	354.59	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-456	-21797	SLU 2	9648	10639	37864	2.5	23.31	72	-21797	SLU 2	8849	25396	42180	2.5	354.59	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-456	-21633	SLU 2	9628	10639	37843	2.5	23.31	72	-21633	SLU 2	8827	25396	42157	2.5	354.59	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-456	-21468	SLU 2	9608	10639	37822	2.5	23.31	72	-21468	SLU 2	8804	25396	42134	2.5	354.59	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-456	-21303	SLU 2	9588	10639	37801	2.5	23.31	72	-21303	SLU 2	8782	25396	42110	2.5	354.59	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-456	-21138	SLU 2	9567	10639	37780	2.5	23.31	72	-21138	SLU 2	8759	25396	42087	2.5	354.59	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-456	-20974	SLU 2	9547	10639	37759	2.5	23.31	72	-20974	SLU 2	8737	25396	42064	2.5	354.59	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-456	-20809	SLU 2	9527	10639	37738	2.5	23.31	72	-20809	SLU 2	8714	25396	42041	2.5	354.59	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-456	-20644	SLU 2	9507	10639	37717	2.5	23.31	72	-20644	SLU 2	8692	25396	42017	2.5	354.59	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-456	-20480	SLU 2	9487	10639	37696	2.5	23.31	72	-20480	SLU 2	8669	25396	41994	2.5	354.59	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-456	-20315	SLU 2	9466	10639	37676	2.5	23.31	72	-20315	SLU 2	8647	25396	41971	2.5	354.59	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-456	-20152	SLU 2	9446	10639	37655	2.5	23.31	72	-20152	SLU 2	8625	25396	41948	2.5	354.59	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-578	-11952	SLU 2	8440	10870	36614	2.5	18.8	324	-11952	SLU 2	7504	25949	40788	2.5	80.09	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-578	-11797	SLU 2	8421	10870	36595	2.5	18.8	324	-11797	SLU 2	7483	25949	40766	2.5	80.09	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-578	-11640	SLU 2	8402	10870	36575	2.5	18.8	324	-11640	SLU 2	7461	25949	40744	2.5	80.09	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-578	-11483	SLU 2	8383	10870	36555	2.5	18.8	324	-11483	SLU 2	7440	25949	40722	2.5	80.09	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-578	-11325	SLU 2	8364	10870	36535	2.5	18.8	324	-11325	SLU 2	7418	25949	40700	2.5	80.09	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-578	-11168	SLU 2	8344	10870	36515	2.5	18.8	324	-11168	SLU 2	7397	25949	40677	2.5	80.09	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-578	-11011	SLU 2	8325	10870	36495	2.5	18.8	324	-11011	SLU 2	7375	25949	40655	2.5	80.09	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-578	-10853	SLU 2	8306	10870	36475	2.5	18.8	324	-10853	SLU 2	7354	25949	40633	2.5	80.09	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-578	-10696	SLU 2	8286	10870	36455	2.5	18.8	324	-10696	SLU 2	7332	25949	40611	2.5	80.09	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-578	-10539	SLU 2	8267	10870	36435	2.5	18.8	324	-10539	SLU 2	7311	25949	40589	2.5	80.09	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-578	-10381	SLU 2	8248	10870	36415	2.5	18.8	324	-10381	SLU 2	7289	25949	40566	2.5	80.09	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-578	-10227	SLU 2	8229	10870	36395	2.5	18.8	324	-10227	SLU 2	7268	25949	40544	2.5	80.09	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-589	-15266	SLV 12	8847	10639	37035	2.5	18.06	906	-14168	SLV 16	7807	25396	41102	2.5	28.04	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-589	-15141	SLV 12	8832	10639	37019	2.5	18.06	906	-14043	SLV 16	7790	25396	41084	2.5	28.04	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-589	-15014	SLV 12	8816	10639	37003	2.5	18.06	906	-13917	SLV 16	7772	25396	41066	2.5	28.04	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14888	SLV 12	8801	10639	36987	2.5	18.06	906	-13790	SLV 16	7755	25396	41048	2.5	28.04	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14761	SLV 12	8785	10639	36971	2.5	18.06	906	-13663	SLV 16	7738	25396	41030	2.5	28.04	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14634	SLV 12	8769	10639	36955	2.5	18.06	906	-13537	SLV 16	7720	25396	41012	2.5	28.04	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14507	SLV 12	8754	10639	36939	2.5	18.06	906	-13410	SLV 16	7703	25396	40994	2.5	28.04	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14381	SLV 12	8738	10639	36922	2.5	18.06	906	-13283	SLV 16	7686	25396	40977	2.5	28.04	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14254	SLV 12	8723	10639	36906	2.5	18.06	906	-13156	SLV 16	7668	25396	40959	2.5	28.04	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14127	SLV 12	8707	10639	36890	2.5	18.06	906	-13030	SLV 16	7651	25396	40941	2.5	28.04	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-589	-14001	SLV 12	8692	10639	36874	2.5	18.06	906	-12903	SLV 16	7634	25396	40923	2.5	28.04	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-589	-13874	SLV 12	8676	10639	36858	2.5	18.06	906	-12776	SLV 16	7617	25396	40905	2.5	28.04	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-589	-13749	SLV 12	8661	10639	36842	2.5	18.06	906	-12651	SLV 16	7599	25396	40887	2.5	28.04	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7972	SLV 11	7952	10870	36109	2.5	20.75	892	-8108	SLV 12	6979	25949	40245	2.5	29.08	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7853	SLV 11	7938	10870	36094	2.5	20.75	892	-7990	SLV 12	6962	25949	40228	2.5	29.08	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7732	SLV 11	7923	10870	36079	2.5	20.75	892	-7869	SLV 12	6946	25949	40211	2.5	29.08	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7611	SLV 11	7908	10870	36063	2.5	20.75	892	-7747	SLV 12	6929	25949	40194	2.5	29.08	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7490	SLV 11	7893	10870	36048	2.5	20.75	892	-7626	SLV 12	6913	25949	40177	2.5	29.08	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7369	SLV 11	7878	10870	36033	2.5	20.75	892	-7505	SLV 12	6896	25949	40160	2.5	29.08	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7248	SLV 11	7863	10870	36017	2.5	20.75	892	-7384	SLV 12	6880	25949	40143	2.5	29.08	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7127	SLV 11	7848	10870	36002	2.5	20.75	892	-7263	SLV 12	6863	25949	40125	2.5	29.08	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-524	-7006	SLV 11	7834	10870	35986	2.5	20.75	892	-7142	SLV 12	6847	25949	40108	2.5	29.08	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-524	-6884	SLV 11	7819	10870	35971	2.5	20.75	892	-7021	SLV 12	6830	25949	40091	2.5	29.08	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-524	-6763	SLV 11	7804	10870	35956	2.5	20.75	892	-6900	SLV 12	6813	25949	40074	2.5	29.08	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-524	-6645	SLV 11	7789	10870	35941	2.5	20.75	892	-6781	SLV 12	6797	25949	40057	2.5	29.08	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica		
Quota	Staffe	V	N	Comb.		VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.		VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-400	-15238	SLD 12		8844	10639	37031	2.5	26.59	452	-14730	SLD 16		7884	25396	41181	2.5	56.24	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-400	-15113	SLD 12		8828	10639	37015	2.5	26.59	452	-14605	SLD 16		7866	25396	41163	2.5	56.24	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14987	SLD 12		8813	10639	36999	2.5	26.59	452	-14479	SLD 16		7849	25396	41146	2.5	56.24	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14860	SLD 12		8797	10639	36983	2.5	26.59	452	-14352	SLD 16		7832	25396	41128	2.5	56.24	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14733	SLD 12		8782	10639	36967	2.5	26.59	452	-14225	SLD 16		7815	25396	41110	2.5	56.24	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14607	SLD 12		8766	10639	36951	2.5	26.59	452	-14099	SLD 16		7797	25396	41092	2.5	56.24	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14480	SLD 12		8751	10639	36935	2.5	26.59	452	-13972	SLD 16		7780	25396	41074	2.5	56.24	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14353	SLD 12		8735	10639	36919	2.5	26.59	452	-13845	SLD 16		7763	25396	41056	2.5	56.24	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14227	SLD 12		8719	10639	36903	2.5	26.59	452	-13719	SLD 16		7745	25396	41038	2.5	56.24	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-400	-14100	SLD 12		8704	10639	36887	2.5	26.59	452	-13592	SLD 16		7728	25396	41020	2.5	56.24	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-400	-13973	SLD 12		8688	10639	36871	2.5	26.59	452	-13465	SLD 16		7711	25396	41002	2.5	56.24	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-400	-13846	SLD 12		8673	10639	36855	2.5	26.59	452	-13339	SLD 16		7693	25396	40984	2.5	56.24	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-400	-13721	SLD 12		8658	10639	36839	2.5	26.59	452	-13214	SLD 16		7676	25396	40967	2.5	56.24	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-419	-8046	SLD 11		7961	10870	36118	2.5	25.96	548	-8109	SLD 12		6979	25949	40245	2.5	47.37	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7927	SLD 11		7947	10870	36103	2.5	25.96	548	-7990	SLD 12		6962	25949	40228	2.5	47.37	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7806	SLD 11		7932	10870	36088	2.5	25.96	548	-7869	SLD 12		6946	25949	40211	2.5	47.37	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7685	SLD 11		7917	10870	36073	2.5	25.96	548	-7748	SLD 12		6929	25949	40194	2.5	47.37	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7564	SLD 11		7902	10870	36057	2.5	25.96	548	-7627	SLD 12		6913	25949	40177	2.5	47.37	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7443	SLD 11		7887	10870	36042	2.5	25.96	548	-7506	SLD 12		6896	25949	40160	2.5	47.37	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7322	SLD 11		7872	10870	36027	2.5	25.96	548	-7385	SLD 12		6880	25949	40143	2.5	47.37	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7201	SLD 11		7858	10870	36011	2.5	25.96	548	-7264	SLD 12		6863	25949	40126	2.5	47.37	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-419	-7079	SLD 11		7843	10870	35996	2.5	25.96	548	-7143	SLD 12		6847	25949	40108	2.5	47.37	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-419	-6958	SLD 11		7828	10870	35980	2.5	25.96	548	-7022	SLD 12		6830	25949	40091	2.5	47.37	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-419	-6837	SLD 11		7813	10870	35965	2.5	25.96	548	-6901	SLD 12		6814	25949	40074	2.5	47.37	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-419	-6718	SLD 11		7798	10870	35950	2.5	25.96	548	-6782	SLD 12		6797	25949	40057	2.5	47.37	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	-5442	72200	-16483	SLE RA 1	-17.3	-5442	72200	-16483	SLE RA 1	-212.3	Si
30	-3748	62779	-16359	SLE RA 1	-16.1	-3748	62779	-16359	SLE RA 1	-200.3	Si
60	-2033	53236	-16232	SLE RA 1	-14.9	-2033	53236	-16232	SLE RA 1	-188.3	Si
91	-314	43675	-16105	SLE RA 1	-13.6	-314	43675	-16105	SLE RA 1	-177	Si
121	1405	34114	-15979	SLE RA 1	-12.5	1405	34114	-15979	SLE RA 1	-165.6	Si
151	3124	24552	-15852	SLE RA 1	-11.5	3124	24552	-15852	SLE RA 1	-155.6	Si
181	4843	14991	-15725	SLE RA 1	-10.4	4843	14991	-15725	SLE RA 1	-145.6	Si
211	6562	5430	-15599	SLE RA 1	-9.3	6562	5430	-15599	SLE RA 1	-135.6	Si
241	8281	-4132	-15472	SLE RA 1	-9.2	8281	-4132	-15472	SLE RA 1	-134.4	Si
272	10000	-13693	-15345	SLE RA 1	-10.3	10000	-13693	-15345	SLE RA 1	-144.5	Si
302	11719	-23254	-15218	SLE RA 1	-11.4	11719	-23254	-15218	SLE RA 1	-154.6	Si
332	13438	-32816	-15092	SLE RA 1	-12.5	13438	-32816	-15092	SLE RA 1	-164.8	Si
362	15133	-42244	-14967	SLE RA 1	-13.6	15133	-42244	-14967	SLE RA 1	-174.8	Si
415	-39813	55631	-8878	SLE RA 1	-13.1	-39813	55631	-8878	SLE RA 1	-155.6	Si
444	-32753	44018	-8759	SLE RA 1	-11.4	-32753	44018	-8759	SLE RA 1	-137.9	Si
473	-25567	32200	-8638	SLE RA 1	-9.6	-25567	32200	-8638	SLE RA 1	-119.9	Si
501	-18382	20382	-8517	SLE RA 1	-7.8	-18382	20382	-8517	SLE RA 1	-101.9	Si
530	-11197	8564	-8396	SLE RA 1	-6.1	-11197	8564	-8396	SLE RA 1	-83.9	Si
559	-4011	-3255	-8275	SLE RA 1	-5	-4011	-3255	-8275	SLE RA 1	-72.7	Si
588	3174	-15073	-8154	SLE RA 1	-6.3	3174	-15073	-8154	SLE RA 1	-83.6	Si
617	10359	-26891	-8033	SLE RA 1	-7.9	10359	-26891	-8033	SLE RA 1	-99.7	Si
646	17545	-38709	-7912	SLE RA 1	-9.5	17545	-38709	-7912	SLE RA 1	-115.7	Si
674	24730	-50527	-7790	SLE RA 1	-11.2	24730	-50527	-7790	SLE RA 1	-131.8	Si
703	31915	-62345	-7669	SLE RA 1	-12.8	31915	-62345	-7669	SLE RA 1	-147.8	Si
732	38976	-73958	-7551	SLE RA 1	-14.5	38976	-73958	-7551	SLE RA 1	-163.6	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	2757	17842	-14583	SLE QP 2	-10	Si
181	4575	10677	-14456	SLE QP 2	-9.2	Si
211	6393	3511	-14330	SLE QP 2	-8.4	Si
241	8211	-3654	-14203	SLE QP 2	-8.5	Si
272	10029	-10819	-14076	SLE QP 2	-9.3	Si
302	11847	-17984	-13949	SLE QP 2	-10.1	Si
332	13665	-25149	-13823	SLE QP 2	-11	Si
362	15458	-32215	-13698	SLE QP 2	-11.8	Si
415	-40332	44403	-8109	SLE QP 2	-11.5	Si
444	-33220	35108	-7990	SLE QP 2	-10	Si
473	-25982	25649	-7869	SLE QP 2	-8.5	Si
501	-18744	16190	-7748	SLE QP 2	-7	Si
530	-11506	6732	-7627	SLE QP 2	-5.5	Si
559	-4268	-2727	-7506	SLE QP 2	-4.6	Si
588	2969	-12186	-7385	SLE QP 2	-5.5	Si
617	10207	-21645	-7264	SLE QP 2	-6.9	Si
646	17445	-31104	-7143	SLE QP 2	-8.3	Si
674	24683	-40563	-7022	SLE QP 2	-9.7	Si
703	31921	-50021	-6901	SLE QP 2	-11	Si
732	39033	-59316	-6782	SLE QP 2	-12.4	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

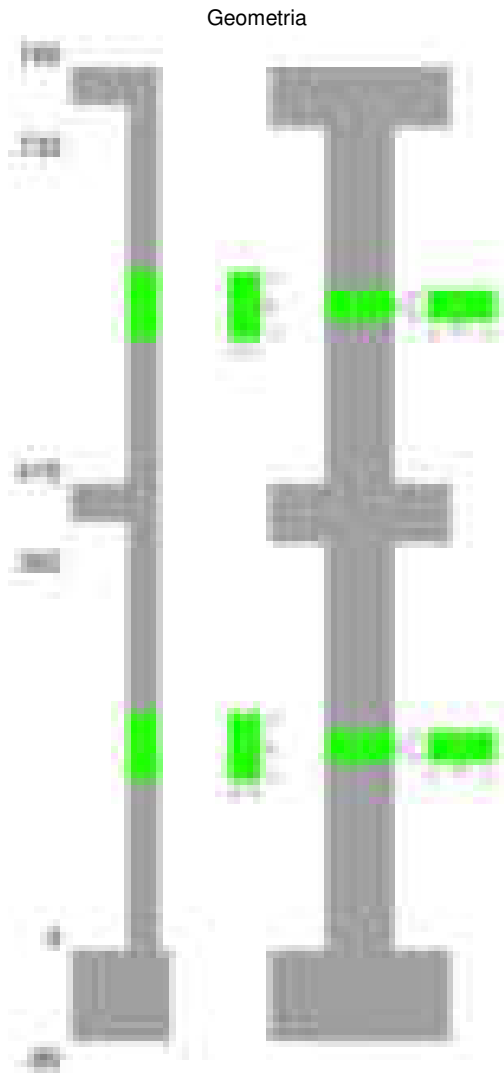
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 21



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	96285	257562	-44940	401618	1074330	SLU 2	4.171	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	95937	232178	-44778	422947	1023581	SLU 2	4.409	Si
60	12.06	0.7	0	2	95585	206469	-44614	445808	962972	SLU 2	4.664	Si
91	12.06	0.7	0	2	95232	180709	-44449	469871	891611	SLU 2	4.934	Si
121	12.06	0.7	0	2	94879	154949	-44284	494845	808142	SLU 2	5.216	Si
151	12.06	0.7	0	2	94526	129189	-44120	520878	711882	SLU 2	5.51	Si
181	12.06	0.7	0	2	94173	103428	-43955	547472	601277	SLU 2	5.813	Si
211	12.06	0.7	0	2	93820	93820	-43790	557681	557681	SLU 2	5.944	Si
241	12.06	0.7	0	2	93467	93467	-43625	557681	557681	SLU 2	5.967	Si
272	12.06	0.7	0	2	93114	93114	-43461	557681	557681	SLU 2	5.989	Si
302	12.06	0.7	0	2	-92762	92762	-43296	-557681	557681	SLU 2	6.012	Si
332	12.06	0.7	0	2	-92409	-92409	-43131	-557681	-557681	SLU 2	6.035	Si
362	12.06	0.7	0	2	-92061	-92061	-42969	-557681	-557681	SLU 2	6.058	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-41384	-111404	-20692	-388377	-1045490	SLU 2	9.385	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-41075	-97151	-20537	-413164	-977222	SLU 2	10.059	Si
473	12.06	0.7	0	3	-40760	-82647	-20380	-439995	-892148	SLU 2	10.795	Si
501	12.06	0.7	0	3	-40445	-68142	-20223	-468315	-789013	SLU 2	11.579	Si
530	12.06	0.7	0	3	-40131	-53638	-20065	-498413	-666166	SLU 2	12.42	Si
559	12.06	0.7	0	3	-39816	-39816	-19908	-528419	-528419	SLU 2	13.272	Si
588	12.06	0.7	0	3	39501	-39501	-19751	528419	-528419	SLU 2	13.377	Si
617	12.06	0.7	0	3	39187	-39187	-19593	528419	-528419	SLU 2	13.485	Si
646	12.06	0.7	0	3	38872	38872	-19436	528419	528419	SLU 2	13.594	Si
674	12.06	0.7	0	3	38557	38557	-19279	528419	528419	SLU 2	13.705	Si
703	12.06	0.7	0	3	38243	38243	-19121	528419	528419	SLU 2	13.818	Si
732	12.06	0.7	0	3	37933	47641	-18967	505502	634870	SLU 2	13.326	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	221052	238910	-29445	-2.02	1.92	786165	849678	SLV 8	3.556				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	191661	213788	-29321	-2.02	1.92	768835	857595	SLV 8	4.011				Si
60	12.06	0.7	0	2	161894	188354	-29194	-2.02	1.92	736662	857061	SLV 8	4.55				Si
91	12.06	0.7	0	2	132071	162888	-29067	-2.02	1.92	683335	842782	SLV 8	5.174				Si
121	12.06	0.7	0	2	100331	137459	-29313	-2.02	1.92	588392	806129	SLV 7	5.865				Si
151	12.06	0.7	0	2	71260	112131	-29187	-2.02	1.92	471543	741993	SLV 7	6.617				Si
181	12.06	0.7	0	2	45747	78318	-30451	-2.02	1.92	337817	578335	SLV 3	7.384				Si
211	12.06	0.7	0	2	13712	57777	-30325	-2.02	1.92	113016	476213	SLV 3	8.242				Si
241	12.06	0.7	0	2	-7367	35434	-30514	-2.02	1.92	-64807	311727	SLV 1	8.797				Si
272	12.06	0.7	0	2	-28463	20462	-30388	-2.02	1.92	-251447	180766	SLV 1	8.834				Si
302	12.06	0.7	0	2	-49590	4366	-30261	-2.02	1.92	-439921	38732	SLV 1	8.871				Si
332	12.06	0.7	0	2	-113448	-26619	-29818	-2.02	1.92	-916153	-214965	SLV 3	8.076				Si
362	12.06	0.7	0	2	-132026	-66912	-28301	-2.02	1.92	-952269	-482616	SLV 7	7.213				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-134142	-87777	-15223	-2.02	1.92	-1107134	-724460	SLV 9	8.253				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-110454	-75544	-15104	-2.02	1.92	-1051049	-718856	SLV 9	9.516				Si
473	12.06	0.7	0	3	-86355	-63609	-14983	-2.02	1.92	-947719	-698081	SLV 9	10.975				Si
501	12.06	0.7	0	3	-62275	-44662	-14862	-2.02	1.92	-822267	-589711	SLV 9	13.204				Si
530	12.06	0.7	0	3	-38256	-31222	-14741	-2.02	1.92	-586545	-478692	SLV 9	15.332				Si
559	12.06	0.7	0	3	-12700	-19495	-14916	-2.02	1.92	-224513	-344654	SLV 5	17.679				Si
588	12.06	0.7	0	3	5863	-7197	-14795	-2.02	1.92	106381	-130591	SLV 5	18.144				Si
617	12.06	0.7	0	3	23131	5258	-14674	-2.02	1.92	423166	96182	SLV 5	18.294				Si
646	12.06	0.7	0	3	58565	19263	-14257	-2.02	1.92	937082	308220	SLV 9	16.001				Si
674	12.06	0.7	0	3	82650	32193	-14136	-2.02	1.92	1147078	446800	SLV 9	13.879				Si
703	12.06	0.7	0	3	106751	45164	-14015	-2.02	1.92	1278377	540857	SLV 9	11.975				Si
732	12.06	0.7	0	3	130440	57936	-13896	-2.02	1.92	1339959	595158	SLV 9	10.273				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	128372	204397	-29600	573838	913682	SLD 8	4.47	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	112047	183550	-29475	550464	901742	SLD 8	4.913	Si
60	12.06	0.7	0	2	95514	162440	-29349	516128	877779	SLD 8	5.404	Si
91	12.06	0.7	0	2	77717	141279	-29394	461179	838355	SLD 7	5.934	Si
121	12.06	0.7	0	2	61496	120171	-29268	400026	781698	SLD 7	6.505	Si
151	12.06	0.7	0	2	45279	99091	-29141	322135	704981	SLD 7	7.114	Si
181	12.06	0.7	0	2	30708	74086	-29658	238317	574954	SLD 3	7.761	Si
211	12.06	0.7	0	2	13120	55222	-29531	111511	469358	SLD 3	8.5	Si
241	12.06	0.7	0	2	601	35524	-29551	5460	322707	SLD 1	9.084	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	-11926	19237	-29424	-108805	175504	SLD 1	9.123	Si
302	12.06	0.7	0	2	-24467	2429	-29298	-224188	22260	SLD 1	9.163	Si
332	12.06	0.7	0	2	-37011	-14438	-29171	-340601	-132870	SLD 1	9.203	Si
362	12.06	0.7	0	2	-68105	-49141	-28256	-569376	-410838	SLD 7	8.36	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-72509	-83035	-14374	-731863	-838107	SLD 9	10.093	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-59763	-71815	-14255	-676598	-813041	SLD 9	11.321	Si
473	12.06	0.7	0	3	-46796	-60635	-14134	-594307	-770057	SLD 9	12.7	Si
501	12.06	0.7	0	3	-33837	-46210	-14013	-491622	-671387	SLD 9	14.529	Si
530	12.06	0.7	0	3	-20907	-34333	-13892	-341791	-561284	SLD 9	16.348	Si
559	12.06	0.7	0	3	-7265	-23249	-13908	-133749	-428023	SLD 5	18.41	Si
588	12.06	0.7	0	3	3141	-11901	-13787	61152	-231727	SLD 5	19.471	Si
617	12.06	0.7	0	3	12947	-480	-13666	254336	-9428	SLD 5	19.644	Si
646	12.06	0.7	0	3	31160	11658	-13408	601730	225137	SLD 9	19.311	Si
674	12.06	0.7	0	3	44121	23299	-13287	754927	398663	SLD 9	17.11	Si
703	12.06	0.7	0	3	57089	34959	-13166	873462	534875	SLD 9	15.3	Si
732	12.06	0.7	0	3	69835	46429	-13047	954656	634685	SLD 9	13.67	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-854	-44940	SLU 2	12487	10639	40801	2.5	14.62	-275	-44940	SLU 2	12012	25396	45452	2.5	92.29	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-854	-44778	SLU 2	12467	10639	40780	2.5	14.6	-275	-44778	SLU 2	11990	25396	45429	2.5	92.29	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-854	-44614	SLU 2	12447	10639	40759	2.5	14.58	-275	-44614	SLU 2	11968	25396	45406	2.5	92.29	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-854	-44449	SLU 2	12427	10639	40738	2.5	14.55	-275	-44449	SLU 2	11945	25396	45383	2.5	92.29	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-854	-44284	SLU 2	12407	10639	40717	2.5	14.53	-275	-44284	SLU 2	11923	25396	45359	2.5	92.29	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-854	-44120	SLU 2	12387	10639	40697	2.5	14.51	-275	-44120	SLU 2	11900	25396	45336	2.5	92.29	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-854	-43955	SLU 2	12367	10639	40676	2.5	14.48	-275	-43955	SLU 2	11877	25396	45313	2.5	92.29	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-854	-43790	SLU 2	12346	10639	40655	2.5	14.46	-275	-43790	SLU 2	11855	25396	45289	2.5	92.29	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-854	-43625	SLU 2	12326	10639	40634	2.5	14.43	-275	-43625	SLU 2	11832	25396	45266	2.5	92.29	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-854	-43461	SLU 2	12306	10639	40613	2.5	14.41	-275	-43461	SLU 2	11810	25396	45243	2.5	92.29	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-854	-43296	SLU 2	12286	10639	40592	2.5	14.39	-275	-43296	SLU 2	11787	25396	45220	2.5	92.29	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-854	-43131	SLU 2	12265	10639	40571	2.5	14.36	-275	-43131	SLU 2	11765	25396	45196	2.5	92.29	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-854	-42969	SLU 2	12246	10639	40551	2.5	14.34	-275	-42969	SLU 2	11743	25396	45173	2.5	92.29	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	503	-20692	SLU 2	9513	10870	37723	2.5	21.6	158	-20692	SLU 2	8698	25949	42024	2.5	164.64	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	503	-20537	SLU 2	9494	10870	37704	2.5	21.6	158	-20537	SLU 2	8677	25949	42002	2.5	164.64	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	503	-20380	SLU 2	9474	10870	37684	2.5	21.6	158	-20380	SLU 2	8656	25949	41980	2.5	164.64	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	503	-20223	SLU 2	9455	10870	37664	2.5	21.6	158	-20223	SLU 2	8634	25949	41958	2.5	164.64	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	503	-20065	SLU 2	9436	10870	37644	2.5	21.6	158	-20065	SLU 2	8613	25949	41935	2.5	164.64	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	503	-19908	SLU 2	9416	10870	37624	2.5	21.6	158	-19908	SLU 2	8591	25949	41913	2.5	164.64	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	503	-19751	SLU 2	9397	10870	37604	2.5	21.6	158	-19751	SLU 2	8570	25949	41891	2.5	164.64	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	503	-19593	SLU 2	9378	10870	37584	2.5	21.6	158	-19593	SLU 2	8548	25949	41869	2.5	164.64	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	503	-19436	SLU 2	9359	10870	37564	2.5	21.6	158	-19436	SLU 2	8527	25949	41846	2.5	164.64	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	503	-19279	SLU 2	9339	10870	37544	2.5	21.6	158	-19279	SLU 2	8505	25949	41824	2.5	164.64	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	503	-19121	SLU 2	9320	10870	37524	2.5	21.6	158	-19121	SLU 2	8484	25949	41802	2.5	164.64	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	503	-18967	SLU 2	9301	10870	37504	2.5	21.6	158	-18967	SLU 2	8463	25949	41780	2.5	164.64	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-846	-29445	SLV 8	10587	10639	38834	2.5	12.57	-1083	-30781	SLV 4	10077	25396	43450	2.5	23.46	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-846	-29321	SLV 8	10571	10639	38818	2.5	12.57	-1083	-30656	SLV 4	10060	25396	43433	2.5	23.46	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-846	-29194	SLV 8	10556	10639	38802	2.5	12.57	-1083	-30530	SLV 4	10043	25396	43415	2.5	23.46	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-846	-29067	SLV 8	10540	10639	38786	2.5	12.57	-1083	-30403	SLV 4	10025	25396	43397	2.5	23.46	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28941	SLV 8	10525	10639	38770	2.5	12.57	-1083	-30276	SLV 4	10008	25396	43379	2.5	23.46	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28814	SLV 8	10509	10639	38754	2.5	12.57	-1083	-30150	SLV 4	9991	25396	43361	2.5	23.46	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28687	SLV 8	10494	10639	38738	2.5	12.57	-1083	-30023	SLV 4	9974	25396	43343	2.5	23.46	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28561	SLV 8	10478	10639	38722	2.5	12.57	-1083	-29896	SLV 4	9956	25396	43325	2.5	23.46	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28434	SLV 8	10462	10639	38706	2.5	12.57	-1083	-29770	SLV 4	9939	25396	43307	2.5	23.46	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28307	SLV 8	10447	10639	38690	2.5	12.57	-1083	-29643	SLV 4	9922	25396	43289	2.5	23.46	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28181	SLV 8	10431	10639	38674	2.5	12.57	-1083	-29516	SLV 4	9904	25396	43272	2.5	23.46	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-846	-28054	SLV 8	10416	10639	38658	2.5	12.57	-1083	-29390	SLV 4	9887	25396	43254	2.5	23.46	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-846	-27929	SLV 8	10400	10639	38642	2.5	12.57	-1083	-29265	SLV 4	9870	25396	43236	2.5	23.46	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	457	-15082	SLV 10	8824	10870	37011	2.5	23.79	837	-15223	SLV 9	7951	25949	41251	2.5	31	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	457	-14963	SLV 10	8810	10870	36996	2.5	23.79	837	-15104	SLV 9	7935	25949	41234	2.5	31	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	457	-14842	SLV 10	8795	10870	36981	2.5	23.79	837	-14983	SLV 9	7918	25949	41217	2.5	31	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	457	-14721	SLV 10	8780	10870	36966	2.5	23.79	837	-14862	SLV 9	7902	25949	41200	2.5	31	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	457	-14600	SLV 10	8765	10870	36950	2.5	23.79	837	-14741	SLV 9	7885	25949	41183	2.5	31	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	457	-14479	SLV 10	8750	10870	36935	2.5	23.79	837	-14620	SLV 9	7869	25949	41166	2.5	31	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	457	-14358	SLV 10	8736	10870	36920	2.5	23.79	837	-14499	SLV 9	7852	25949	41148	2.5	31	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	457	-14237	SLV 10	8721	10870	36904	2.5	23.79	837	-14378	SLV 9	7835	25949	41131	2.5	31	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	457	-14116	SLV 10	8706	10870	36889	2.5	23.79	837	-14257	SLV 9	7819	25949	41114	2.5	31	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	457	-13995	SLV 10	8691	10870	36874	2.5	23.79	837	-14136	SLV 9	7802	25949	41097	2.5	31	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	457	-13874	SLV 10	8676	10870	36858	2.5	23.79	837	-14015	SLV 9	7786	25949	41080	2.5	31	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	457	-13755	SLV 10	8662	10870	36843	2.5	23.79	837	-13896	SLV 9	7770	25949	41063	2.5	31	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-702	-29600	SLD 8	10605	10639	38854	2.5	15.16	-593	-30218	SLD 4	10000	25396	43371	2.5	42.85	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-702	-29475	SLD 8	10590	10639	38838	2.5	15.16	-593	-30093	SLD 4	9983	25396	43353	2.5	42.85	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-702	-29349	SLD 8	10575	10639	38822	2.5	15.16	-593	-29967	SLD 4	9966	25396	43335	2.5	42.85	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-702	-29222	SLD 8	10559	10639	38806	2.5	15.16	-593	-29840	SLD 4	9949	25396	43317	2.5	42.85	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-702	-29095	SLD 8	10544	10639	38790	2.5	15.16	-593	-29713	SLD 4	9931	25396	43299	2.5	42.85	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28969	SLD 8	10528	10639	38774	2.5	15.16	-593	-29587	SLD 4	9914	25396	43281	2.5	42.85	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28842	SLD 8	10512	10639	38758	2.5	15.16	-593	-29460	SLD 4	9897	25396	43264	2.5	42.85	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28715	SLD 8	10497	10639	38742	2.5	15.16	-593	-29333	SLD 4	9879	25396	43246	2.5	42.85	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28588	SLD 8	10481	10639	38726	2.5	15.16	-593	-29207	SLD 4	9862	25396	43228	2.5	42.85	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28462	SLD 8	10466	10639	38709	2.5	15.16	-593	-29080	SLD 4	9845	25396	43210	2.5	42.85	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28335	SLD 8	10450	10639	38693	2.5	15.16	-593	-28953	SLD 4	9827	25396	43192	2.5	42.85	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28208	SLD 8	10435	10639	38677	2.5	15.16	-593	-28826	SLD 4	9810	25396	43174	2.5	42.85	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-702	-28083	SLD 8	10419	10639	38661	2.5	15.16	-593	-28701	SLD 4	9793	25396	43156	2.5	42.85	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	408	-14309	SLD 10	8730	10870	36913	2.5	26.66	450	-14374	SLD 9	7835	25949	41131	2.5	57.63	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	408	-14190	SLD 10	8715	10870	36898	2.5	26.66	450	-14255	SLD 9	7819	25949	41114	2.5	57.63	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	408	-14069	SLD 10	8700	10870	36883	2.5	26.66	450	-14134	SLD 9	7802	25949	41097	2.5	57.63	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	408	-13948	SLD 10	8685	10870	36867	2.5	26.66	450	-14013	SLD 9	7786	25949	41080	2.5	57.63	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	408	-13827	SLD 10	8670	10870	36852	2.5	26.66	450	-13892	SLD 9	7769	25949	41063	2.5	57.63	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	408	-13706	SLD 10	8656	10870	36837	2.5	26.66	450	-13771	SLD 9	7752	25949	41045	2.5	57.63	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	408	-13585	SLD 10	8641	10870	36821	2.5	26.66	450	-13650	SLD 9	7736	25949	41028	2.5	57.63	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	408	-13464	SLD 10	8626	10870	36806	2.5	26.66	450	-13529	SLD 9	7719	25949	41011	2.5	57.63	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	408	-13343	SLD 10	8611	10870	36791	2.5	26.66	450	-13408	SLD 9	7703	25949	40994	2.5	57.63	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	408	-13221	SLD 10	8596	10870	36775	2.5	26.66	450	-13287	SLD 9	7686	25949	40977	2.5	57.63	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	408	-13100	SLD 10	8581	10870	36760	2.5	26.66	450	-13166	SLD 9	7670	25949	40960	2.5	57.63	Si

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
732	2X/2Y ø8/18.6	408	-12982	SLD 10	8567	10870	36745	2.5	26.66	450	-13047	SLD 9	7653	25949	40943	2.5	57.63	Si		

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	55915	191036	-33137	SLE RA 1	-42.4	55915	191036	-33137	SLE RA 1	-503.8	Si
30	50047	172228	-33012	SLE RA 1	-39.8	50047	172228	-33012	SLE RA 1	-479.3	Si
60	44104	153178	-32885	SLE RA 1	-37.3	44104	153178	-32885	SLE RA 1	-454.4	Si
91	38149	134091	-32759	SLE RA 1	-34.8	38149	134091	-32759	SLE RA 1	-429.5	Si
121	32195	115004	-32632	SLE RA 1	-32.2	32195	115004	-32632	SLE RA 1	-404.6	Si
151	26240	95917	-32505	SLE RA 1	-29.7	26240	95917	-32505	SLE RA 1	-379.7	Si
181	20285	76829	-32379	SLE RA 1	-27.2	20285	76829	-32379	SLE RA 1	-354.8	Si
211	14330	57742	-32252	SLE RA 1	-24.6	14330	57742	-32252	SLE RA 1	-329.9	Si
241	8376	38655	-32125	SLE RA 1	-22.1	8376	38655	-32125	SLE RA 1	-305	Si
272	2421	19568	-31998	SLE RA 1	-19.5	2421	19568	-31998	SLE RA 1	-280.1	Si
302	-3534	480	-31872	SLE RA 1	-17.4	-3534	480	-31872	SLE RA 1	-259.7	Si
332	-9489	-18607	-31745	SLE RA 1	-19.7	-9489	-18607	-31745	SLE RA 1	-281.5	Si
362	-15361	-37429	-31620	SLE RA 1	-22	-15361	-37429	-31620	SLE RA 1	-304.1	Si
415	-19942	-83698	-15252	SLE RA 1	-18.7	-19942	-83698	-15252	SLE RA 1	-223.7	Si
444	-16506	-72917	-15133	SLE RA 1	-17.2	-16506	-72917	-15133	SLE RA 1	-209.2	Si
473	-13009	-61945	-15012	SLE RA 1	-15.8	-13009	-61945	-15012	SLE RA 1	-194.5	Si
501	-9512	-50973	-14891	SLE RA 1	-14.3	-9512	-50973	-14891	SLE RA 1	-179.7	Si
530	-6015	-40001	-14770	SLE RA 1	-12.8	-6015	-40001	-14770	SLE RA 1	-165	Si
559	-2518	-29029	-14649	SLE RA 1	-11.3	-2518	-29029	-14649	SLE RA 1	-150.2	Si
588	979	-18057	-14528	SLE RA 1	-9.9	979	-18057	-14528	SLE RA 1	-136.7	Si
617	4476	-7085	-14407	SLE RA 1	-8.8	4476	-7085	-14407	SLE RA 1	-126.4	Si
646	7973	3887	-14286	SLE RA 1	-8.5	7973	3887	-14286	SLE RA 1	-124.3	Si
674	11470	14859	-14165	SLE RA 1	-9.9	11470	14859	-14165	SLE RA 1	-137.2	Si
703	14967	25830	-14044	SLE RA 1	-11.3	14967	25830	-14044	SLE RA 1	-150	Si
732	18403	36612	-13925	SLE RA 1	-12.6	18403	36612	-13925	SLE RA 1	-162.5	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	48549	174672	-29733	SLE QP 2	-38.3	Si
30	43478	157507	-29608	SLE QP 2	-36	Si
60	38341	140121	-29482	SLE QP 2	-33.7	Si
91	33195	122701	-29355	SLE QP 2	-31.4	Si
121	28049	105281	-29228	SLE QP 2	-29.1	Si
151	22902	87861	-29102	SLE QP 2	-26.8	Si
181	17756	70441	-28975	SLE QP 2	-24.5	Si
211	12610	53021	-28848	SLE QP 2	-22.2	Si
241	7463	35601	-28721	SLE QP 2	-19.9	Si
272	2317	18181	-28595	SLE QP 2	-17.5	Si
302	-2829	761	-28468	SLE QP 2	-15.5	Si
332	-7976	-16659	-28341	SLE QP 2	-17.5	Si
362	-13050	-33836	-28216	SLE QP 2	-19.7	Si
415	-19426	-78951	-13642	SLE QP 2	-17.3	Si
444	-16105	-68604	-13524	SLE QP 2	-15.9	Si
473	-12724	-58073	-13402	SLE QP 2	-14.4	Si
501	-9344	-47543	-13281	SLE QP 2	-13	Si
530	-5964	-37013	-13160	SLE QP 2	-11.6	Si
559	-2584	-26482	-13039	SLE QP 2	-10.1	Si
588	796	-15952	-12918	SLE QP 2	-8.8	Si
617	4176	-5422	-12797	SLE QP 2	-7.7	Si
646	7556	5109	-12676	SLE QP 2	-7.8	Si
674	10936	15639	-12555	SLE QP 2	-9.1	Si
703	14316	26170	-12434	SLE QP 2	-10.4	Si
732	17638	36517	-12315	SLE QP 2	-11.7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

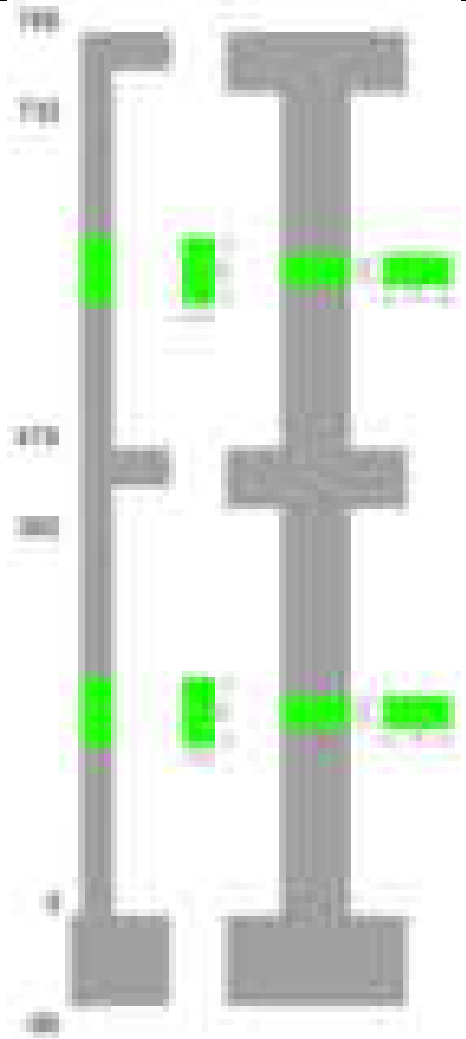
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 22

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	136981	-222179	-42917	618011	-1002397	SLU 2	4.512	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	120411	-202773	-42754	573309	-965455	SLU 2	4.761	Si
60	12.06	0.7	0	2	103629	-183117	-42590	519587	-918135	SLU 2	5.014	Si
91	12.06	0.7	0	2	90896	-163423	-42425	479337	-861802	SLU 2	5.273	Si
121	12.06	0.7	0	2	90543	-143729	-42261	499266	-792535	SLU 2	5.514	Si
151	12.06	0.7	0	2	90191	-124034	-42096	520066	-715219	SLU 2	5.766	Si
181	12.06	0.7	0	2	89838	-104340	-41931	541151	-628509	SLU 2	6.024	Si
211	12.06	0.7	0	2	89485	-89485	-41767	557681	-557681	SLU 2	6.232	Si
241	12.06	0.7	0	2	89132	-89132	-41602	557681	-557681	SLU 2	6.257	Si
272	12.06	0.7	0	2	-88779	-88779	-41437	-557681	-557681	SLU 2	6.282	Si
302	12.06	0.7	0	2	-88426	-88426	-41272	-557681	-557681	SLU 2	6.307	Si
332	12.06	0.7	0	2	-88073	-88073	-41108	-557681	-557681	SLU 2	6.332	Si
362	12.06	0.7	0	2	-87725	87725	-40945	-557681	557681	SLU 2	6.357	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	45614	165820	-22807	325107	1181846	SLU 2	7.127	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	45304	141558	-22652	357829	1118068	SLU 2	7.898	Si
473	12.06	0.7	0	3	44990	116867	-22495	395461	1027267	SLU 2	8.79	Si
501	12.06	0.7	0	3	44675	92177	-22338	437060	901778	SLU 2	9.783	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	44360	67487	-22180	482357	733825	SLU 2	10.874	Si
559	12.06	0.7	0	3	44046	44046	-22023	528419	528419	SLU 2	11.997	Si
588	12.06	0.7	0	3	-43731	43731	-21865	-528419	528419	SLU 2	12.083	Si
617	12.06	0.7	0	3	-43416	-43416	-21708	-528419	-528419	SLU 2	12.171	Si
646	12.06	0.7	0	3	-43102	-43102	-21551	-528419	-528419	SLU 2	12.26	Si
674	12.06	0.7	0	3	-42787	-55964	-21393	-500905	-655174	SLU 2	11.707	Si
703	12.06	0.7	0	3	-42472	-80655	-21236	-450566	-855623	SLU 2	10.608	Si
732	12.06	0.7	0	3	-43422	-104916	-21081	-415313	-1003482	SLU 2	9.565	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	308773	-174539	-28252	-2.02	1.92	1214960	-686774	SLV 1	3.935				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	266509	-158285	-28127	-2.02	1.92	1174603	-697621	SLV 1	4.407				Si
60	12.06	0.7	0	2	223703	-141837	-28001	-2.02	1.92	1110594	-704163	SLV 1	4.965				Si
91	12.06	0.7	0	2	180813	-125378	-27874	-2.02	1.92	1011891	-701659	SLV 1	5.596				Si
121	12.06	0.7	0	2	137925	-108960	-27747	-2.02	1.92	868930	-686450	SLV 1	6.3				Si
151	12.06	0.7	0	2	95042	-92628	-27621	-2.02	1.92	672207	-655138	SLV 1	7.073				Si
181	12.06	0.7	0	2	52180	-76526	-27494	-2.02	1.92	412618	-605136	SLV 1	7.908				Si
211	12.06	0.7	0	2	14896	-50856	-29542	-2.02	1.92	128451	-438546	SLV 8	8.623				Si
241	12.06	0.7	0	2	27961	-37482	-29073	-2.02	1.92	253039	-339194	SLV 12	9.05				Si
272	12.06	0.7	0	2	39364	-44787	-28947	-2.02	1.92	341972	-389089	SLV 12	8.687				Si
302	12.06	0.7	0	2	50773	-37494	-28820	-2.02	1.92	447388	-330378	SLV 12	8.812				Si
332	12.06	0.7	0	2	-162345	7779	-26860	-2.02	1.92	-1373985	65834	SLV 1	8.463				Si
362	12.06	0.7	0	2	-204639	23968	-26735	-2.02	1.92	-1554270	182038	SLV 1	7.595				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	151716	109513	-14933	-2.02	1.92	1044594	754014	SLV 1	6.885				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	125094	93643	-14814	-2.02	1.92	1020213	763717	SLV 1	8.156				Si
473	12.06	0.7	0	3	98006	77171	-14693	-2.02	1.92	959016	755139	SLV 1	9.785				Si
501	12.06	0.7	0	3	70928	63545	-14572	-2.02	1.92	819443	734148	SLV 1	11.553				Si
530	12.06	0.7	0	3	43882	48423	-14451	-2.02	1.92	601888	664175	SLV 1	13.716				Si
559	12.06	0.7	0	3	15700	38104	-13707	-2.02	1.92	255365	619763	SLV 5	16.265				Si
588	12.06	0.7	0	3	375	961	-15016	-2.02	1.92	6697	17173	SLV 8	17.877				Si
617	12.06	0.7	0	3	19744	-19033	-14765	-2.02	1.92	346296	-333812	SLV 12	17.539				Si
646	12.06	0.7	0	3	35047	-38380	-14644	-2.02	1.92	519413	-568806	SLV 12	14.821				Si
674	12.06	0.7	0	3	50363	-57768	-14523	-2.02	1.92	637828	-731612	SLV 12	12.665				Si
703	12.06	0.7	0	3	65683	-77184	-14402	-2.02	1.92	702956	-826038	SLV 12	10.702				Si
732	12.06	0.7	0	3	80740	-96282	-14283	-2.02	1.92	726100	-865869	SLV 12	8.993				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	187864	-161920	-28298	912186	-786210	SLD 1	4.856	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	162937	-147300	-28173	863085	-780258	SLD 1	5.297	Si
60	12.06	0.7	0	2	137689	-132499	-28046	796419	-766401	SLD 1	5.784	Si
91	12.06	0.7	0	2	112392	-117680	-27920	709155	-742517	SLD 1	6.31	Si
121	12.06	0.7	0	2	87096	-87096	-27793	598906	-707431	SLD 1	6.876	Si
151	12.06	0.7	0	2	61803	-88118	-27666	462383	-659265	SLD 1	7.482	Si
181	12.06	0.7	0	2	36519	-73463	-27540	297129	-597720	SLD 1	8.136	Si
211	12.06	0.7	0	2	13816	-54381	-28419	121262	-477306	SLD 8	8.777	Si
241	12.06	0.7	0	2	14411	-40989	-28134	134514	-382583	SLD 12	9.334	Si
272	12.06	0.7	0	2	14238	-37166	-28008	135571	-353894	SLD 12	9.522	Si
302	12.06	0.7	0	2	-8219	-25896	-28039	-78693	-247936	SLD 8	9.574	Si
332	12.06	0.7	0	2	-15581	-15210	-27912	-149854	-146285	SLD 8	9.618	Si
362	12.06	0.7	0	2	-114946	16161	-26781	-1035173	145538	SLD 1	9.006	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	82144	111299	-14948	659900	894117	SLD 1	8.033	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	67713	95046	-14829	631319	886157	SLD 1	9.323	Si
473	12.06	0.7	0	3	53030	78357	-14708	577420	853199	SLD 1	10.889	Si
501	12.06	0.7	0	3	38351	62985	-14587	481782	791244	SLD 1	12.562	Si
530	12.06	0.7	0	3	23687	46921	-14466	343625	680671	SLD 1	14.507	Si
559	12.06	0.7	0	3	8498	33079	-14056	143209	557470	SLD 5	16.853	Si
588	12.06	0.7	0	3	-743	6825	-14597	-13660	125513	SLD 8	18.391	Si
617	12.06	0.7	0	3	-463	-11083	-14476	-8578	-205524	SLD 8	18.544	Si
646	12.06	0.7	0	3	11004	-29513	-14295	187110	-501845	SLD 12	17.004	Si
674	12.06	0.7	0	3	15942	-47551	-14174	237342	-707928	SLD 12	14.888	Si
703	12.06	0.7	0	3	-50623	-57232	-13928	-656188	-741851	SLD 3	12.962	Si
732	12.06	0.7	0	3	-61851	-73986	-13809	-692592	-828481	SLD 3	11.198	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	653	-42917	SLU 2	12239	10639	40544	2.5	18.75	-557	-42917	SLU 2	11736	25396	45166	2.5	45.56	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	653	-42754	SLU 2	12219	10639	40523	2.5	18.72	-557	-42754	SLU 2	11713	25396	45143	2.5	45.56	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	653	-42590	SLU 2	12199	10639	40502	2.5	18.69	-557	-42590	SLU 2	11691	25396	45120	2.5	45.56	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	653	-42425	SLU 2	12179	10639	40482	2.5	18.65	-557	-42425	SLU 2	11668	25396	45097	2.5	45.56	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	653	-42261	SLU 2	12159	10639	40461	2.5	18.62	-557	-42261	SLU 2	11646	25396	45073	2.5	45.56	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	653	-42096	SLU 2	12138	10639	40440	2.5	18.59	-557	-42096	SLU 2	11623	25396	45050	2.5	45.56	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	653	-41931	SLU 2	12118	10639	40419	2.5	18.56	-557	-41931	SLU 2	11601	25396	45027	2.5	45.56	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	653	-41767	SLU 2	12098	10639	40398	2.5	18.53	-557	-41767	SLU 2	11578	25396	45003	2.5	45.56	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	653	-41602	SLU 2	12078	10639	40377	2.5	18.5	-557	-41602	SLU 2	11556	25396	44980	2.5	45.56	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	653	-41437	SLU 2	12058	10639	40356	2.5	18.47	-557	-41437	SLU 2	11533	25396	44957	2.5	45.56	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	653	-41272	SLU 2	12037	10639	40335	2.5	18.44	-557	-41272	SLU 2	11511	25396	44934	2.5	45.56	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	653	-41108	SLU 2	12017	10639	40314	2.5	18.41	-557	-41108	SLU 2	11488	25396	44910	2.5	45.56	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	653	-40945	SLU 2	11997	10639	40294	2.5	18.38	-557	-40945	SLU 2	11466	25396	44887	2.5	45.56	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-857	-22807	SLU 2	9772	10870	37992	2.5	12.69	-282	-19726	SLU 1	8566	25949	41887	2.5	92	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-857	-22652	SLU 2	9753	10870	37972	2.5	12.69	-282	-19607	SLU 1	8550	25949	41871	2.5	92	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-857	-22495	SLU 2	9734	10870	37952	2.5	12.69	-282	-19486	SLU 1	8533	25949	41853	2.5	92	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-857	-22338	SLU 2	9715	10870	37932	2.5	12.69	-282	-19365	SLU 1	8517	25949	41836	2.5	92	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-857	-22180	SLU 2	9695	10870	37912	2.5	12.69	-282	-19244	SLU 1	8500	25949	41819	2.5	92	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-857	-22023	SLU 2	9676	10870	37892	2.5	12.69	-282	-19123	SLU 1	8484	25949	41802	2.5	92	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-857	-21865	SLU 2	9657	10870	37872	2.5	12.69	-282	-19002	SLU 1	8467	25949	41785	2.5	92	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-857	-21708	SLU 2	9637	10870	37852	2.5	12.69	-282	-18881	SLU 1	8451	25949	41768	2.5	92	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-857	-21551	SLU 2	9618	10870	37832	2.5	12.69	-282	-18759	SLU 1	8434	25949	41751	2.5	92	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-857	-21393	SLU 2	9599	10870	37812	2.5	12.69	-282	-18638	SLU 1	8418	25949	41734	2.5	92	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-857	-21236	SLU 2	9579	10870	37792	2.5	12.69	-282	-18517	SLU 1	8401	25949	41717	2.5	92	Si

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-857	-21081	SLU 2	9560	10870	37773	2.5	12.69	-282	-18398	SLU 1	8385	25949	41700	2.5	92	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	670	-26589	SLV 5	10236	10639	38472	2.5	15.88	-1422	-28252	SLV 1	9731	25396	43093	2.5	17.86	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	670	-26464	SLV 5	10221	10639	38456	2.5	15.88	-1422	-28127	SLV 1	9714	25396	43075	2.5	17.86	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	670	-26338	SLV 5	10205	10639	38440	2.5	15.88	-1422	-28001	SLV 1	9697	25396	43057	2.5	17.86	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	670	-26211	SLV 5	10190	10639	38424	2.5	15.88	-1422	-27874	SLV 1	9680	25396	43039	2.5	17.86	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	670	-26084	SLV 5	10174	10639	38408	2.5	15.88	-1422	-27747	SLV 1	9663	25396	43021	2.5	17.86	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	670	-25958	SLV 5	10159	10639	38392	2.5	15.88	-1422	-27621	SLV 1	9645	25396	43004	2.5	17.86	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	670	-25831	SLV 5	10143	10639	38376	2.5	15.88	-1422	-27494	SLV 1	9628	25396	42986	2.5	17.86	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	670	-25704	SLV 5	10128	10639	38359	2.5	15.88	-1422	-27367	SLV 1	9611	25396	42968	2.5	17.86	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	670	-25577	SLV 5	10112	10639	38343	2.5	15.88	-1422	-27240	SLV 1	9593	25396	42950	2.5	17.86	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	670	-25451	SLV 5	10096	10639	38327	2.5	15.88	-1422	-27114	SLV 1	9576	25396	42932	2.5	17.86	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	670	-25324	SLV 5	10081	10639	38311	2.5	15.88	-1422	-26987	SLV 1	9559	25396	42914	2.5	17.86	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	670	-25197	SLV 5	10065	10639	38295	2.5	15.88	-1422	-26860	SLV 1	9541	25396	42896	2.5	17.86	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	670	-25072	SLV 5	10050	10639	38279	2.5	15.88	-1422	-26735	SLV 1	9524	25396	42878	2.5	17.86	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-677	-15611	SLV 12	8889	10870	37079	2.5	16.06	-940	-14933	SLV 1	7911	25949	41210	2.5	27.59	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-677	-15492	SLV 12	8875	10870	37063	2.5	16.06	-940	-14814	SLV 1	7895	25949	41193	2.5	27.59	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-677	-15371	SLV 12	8860	10870	37048	2.5	16.06	-940	-14693	SLV 1	7878	25949	41176	2.5	27.59	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-677	-15250	SLV 12	8845	10870	37033	2.5	16.06	-940	-14572	SLV 1	7862	25949	41159	2.5	27.59	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-677	-15129	SLV 12	8830	10870	37017	2.5	16.06	-940	-14451	SLV 1	7845	25949	41142	2.5	27.59	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-677	-15008	SLV 12	8815	10870	37002	2.5	16.06	-940	-14330	SLV 1	7829	25949	41124	2.5	27.59	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-677	-14886	SLV 12	8800	10870	36987	2.5	16.06	-940	-14209	SLV 1	7812	25949	41107	2.5	27.59	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-677	-14765	SLV 12	8786	10870	36971	2.5	16.06	-940	-14088	SLV 1	7796	25949	41090	2.5	27.59	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-677	-14644	SLV 12	8771	10870	36956	2.5	16.06	-940	-13967	SLV 1	7779	25949	41073	2.5	27.59	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-677	-14523	SLV 12	8756	10870	36941	2.5	16.06	-940	-13846	SLV 1	7763	25949	41056	2.5	27.59	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-677	-14402	SLV 12	8741	10870	36925	2.5	16.06	-940	-13724	SLV 1	7746	25949	41039	2.5	27.59	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-677	-14283	SLV 12	8726	10870	36910	2.5	16.06	-940	-13606	SLV 1	7730	25949	41022	2.5	27.59	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	549	-27528	SLD 5	10351	10639	38591	2.5	19.38	-839	-28298	SLD 1	9738	25396	43099	2.5	30.28	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	549	-27403	SLD 5	10336	10639	38575	2.5	19.38	-839	-28173	SLD 1	9721	25396	43082	2.5	30.28	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	549	-27277	SLD 5	10320	10639	38559	2.5	19.38	-839	-28046	SLD 1	9703	25396	43064	2.5	30.28	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	549	-27150	SLD 5	10305	10639	38543	2.5	19.38	-839	-27920	SLD 1	9686	25396	43046	2.5	30.28	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	549	-27023	SLD 5	10289	10639	38527	2.5	19.38	-839	-27793	SLD 1	9669	25396	43028	2.5	30.28	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	549	-26897	SLD 5	10274	10639	38511	2.5	19.38	-839	-27666	SLD 1	9651	25396	43010	2.5	30.28	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	549	-26770	SLD 5	10258	10639	38495	2.5	19.38	-839	-27540	SLD 1	9634	25396	42992	2.5	30.28	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	549	-26643	SLD 5	10243	10639	38479	2.5	19.38	-839	-27413	SLD 1	9617	25396	42974	2.5	30.28	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	549	-26517	SLD 5	10227	10639	38463	2.5	19.38	-839	-27286	SLD 1	9599	25396	42956	2.5	30.28	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	549	-26390	SLD 5	10212	10639	38447	2.5	19.38	-839	-27159	SLD 1	9582	25396	42938	2.5	30.28	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	549	-26263	SLD 5	10196	10639	38430	2.5	19.38	-839	-27033	SLD 1	9565	25396	42920	2.5	30.28	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	549	-26136	SLD 5	10181	10639	38414	2.5	19.38	-839	-26906	SLD 1	9548	25396	42902	2.5	30.28	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	549	-26012	SLD 5	10165	10639	38399	2.5	19.38	-839	-26781	SLD 1	9530	25396	42885	2.5	30.28	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-628	-15261	SLD 12	8846	10870	37034	2.5	17.32	-510	-14948	SLD 1	7913	25949	41212	2.5	50.91	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-628	-15142	SLD 12	8832	10870	37019	2.5	17.32	-510	-14829	SLD 1	7897	25949	41195	2.5	50.91	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-628	-15021	SLD 12	8817	10870	37004	2.5	17.32	-510	-14708	SLD 1	7880	25949	41178	2.5	50.91	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14900	SLD 12	8802	10870	36988	2.5	17.32	-510	-14587	SLD 1	7864	25949	41161	2.5	50.91	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14779	SLD 12	8787	10870	36973	2.5	17.32	-510	-14466	SLD 1	7847	25949	41144	2.5	50.91	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14658	SLD 12	8772	10870	36958	2.5	17.32	-510	-14345	SLD 1	7831	25949	41127	2.5	50.91	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14537	SLD 12	8758	10870	36942	2.5	17.32	-510	-14223	SLD 1	7814	25949	41109	2.5	50.91	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14416	SLD 12	8743	10870	36927	2.5	17.32	-510	-14102	SLD 1	7798	25949	41092	2.5	50.91	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14295	SLD 12	8728	10870	36912	2.5	17.32	-510	-13981	SLD 1	7781	25949	41075	2.5	50.91	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14174	SLD 12	8713	10870	36896	2.5	17.32	-510	-13860	SLD 1	7765	25949	41058	2.5	50.91	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-628	-14053	SLD 12	8698	10870	36881	2.5	17.32	-510	-13739	SLD 1	7748	25949	41041	2.5	50.91	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-628	-13934	SLD 12	8684	10870	36866	2.5	17.32	-510	-13620	SLD 1	7732	25949	41024	2.5	50.91	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	98709	-165096	-31626	SLE RA 1	-40.8	98709	-165096	-31626	SLE RA 1	-491.8	Si
30	86814	-150667	-31501	SLE RA 1	-38.5	86814	-150667	-31501	SLE RA 1	-468	Si
60	74766	-136052	-31374	SLE RA 1	-36.2	74766	-136052	-31374	SLE RA 1	-443.9	Si
91	62694	-121408	-31248	SLE RA 1	-33.8	62694	-121408	-31248	SLE RA 1	-419.7	Si
121	50622	-106765	-31121	SLE RA 1	-31.4	50622	-106765	-31121	SLE RA 1	-395.6	Si
151	38551	-92121	-30994	SLE RA 1	-29.1	38551	-92121	-30994	SLE RA 1	-371.4	Si
181	26479	-77478	-30868	SLE RA 1	-26.7	26479	-77478	-30868	SLE RA 1	-347.3	Si
211	14408	-62834	-30741	SLE RA 1	-24.4	14408	-62834	-30741	SLE RA 1	-323.1	Si
241	2336	-48191	-30614	SLE RA 1	-22	2336	-48191	-30614	SLE RA 1	-298.9	Si
272	-9736	-33547	-30487	SLE RA 1	-20.7	-9736	-33547	-30487	SLE RA 1	-287.3	Si
302	-21807	-18903	-30361	SLE RA 1	-19.6	-21807	-18903	-30361	SLE RA 1	-278.6	Si
332	-33879	-4260	-30234	SLE RA 1	-18.5	-33879	-4260	-30234	SLE RA 1	-269.9	Si
362	-45783	10180	-30109	SLE RA 1	-19.7	-45783	10180	-30109	SLE RA 1	-282.7	Si
415	31276	123202	-16790	SLE RA 1	-24.6	31276	123202	-16790	SLE RA 1	-284.9	Si
444	25794	105155	-16671	SLE RA 1	-22.2	25794	105155	-16671	SLE RA 1	-261.5	Si
473	20215	86789	-16550	SLE RA 1	-19.8	20215	86789	-16550	SLE RA 1	-237.6	Si
501	14636	68423	-16429	SLE RA 1	-17.3	14636	68423	-16429	SLE RA 1	-213.8	Si
530	9058	50057	-16308	SLE RA 1	-14.9	9058	50057	-16308	SLE RA 1	-189.9	Si
559	3479	31691	-16187	SLE RA 1	-12.5	3479	31691	-16187	SLE RA 1	-166	Si
588	-2100	13325	-16066	SLE RA 1	-10.3	-2100	13325	-16066	SLE RA 1	-144.9	Si
617	-7679	-5041	-15945	SLE RA 1	-9.5	-7679	-5041	-15945	SLE RA 1	-138.7	Si
646	-13258	-23407	-15824	SLE RA 1	-11.8	-13258	-23407	-15824	SLE RA 1	-160.7	Si
674	-18837	-41773	-15703	SLE RA 1	-14.1	-18837	-41773	-15703	SLE RA 1	-182.6	Si
703	-24416	-60139	-15582	SLE RA 1	-16.5	-24416	-60139	-15582	SLE RA 1	-204.5	Si
732	-29898	-78186	-15463	SLE RA 1	-18.7	-29898	-78186	-15463	SLE RA 1	-226	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	33174	-84233	-27705	SLE QP 2	-26.2	Si
181	23030	-70825	-27579	SLE QP 2	-24	Si
211	12886	-57417	-27452	SLE QP 2	-21.9	Si
241	2741	-44009	-27325	SLE QP 2	-19.8	Si
272	-7403	-30601	-27199	SLE QP 2	-18.5	Si
302	-17548	-17193	-27072	SLE QP 2	-17.4	Si
332	-27692	-3785	-26945	SLE QP 2	-16.3	Si
362	-37695	9437	-26820	SLE QP 2	-17.4	Si
415	22223	112837	-14960	SLE QP 2	-22	Si
444	18292	96254	-14841	SLE QP 2	-19.8	Si
473	14293	79379	-14720	SLE QP 2	-17.6	Si
501	10293	62503	-14599	SLE QP 2	-15.5	Si
530	6294	45627	-14478	SLE QP 2	-13.3	Si
559	2294	28751	-14357	SLE QP 2	-11.1	Si
588	-1705	11876	-14236	SLE QP 2	-9.1	Si
617	-5705	-5000	-14115	SLE QP 2	-8.4	Si
646	-9704	-21876	-13994	SLE QP 2	-10.5	Si
674	-13704	-38752	-13873	SLE QP 2	-12.6	Si
703	-17703	-55627	-13752	SLE QP 2	-14.6	Si
732	-21633	-72210	-13633	SLE QP 2	-16.6	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

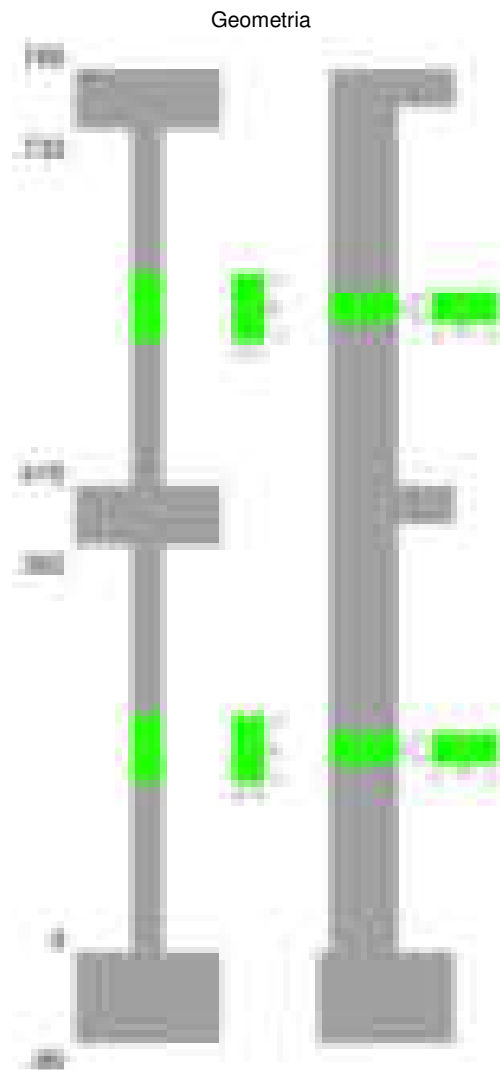
Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 25**Dati della pilastrata****Disposizione delle armature longitudinali**

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-1389449	171352	-79978	-2493948	307563	SLU 2	1.795	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-1254522	171004	-79815	-2422646	330232	SLU 2	1.931	Si
60	12.06	0.7	0	2	-1117863	170652	-79651	-2324863	354912	SLU 2	2.08	Si
91	12.06	0.7	0	2	-980935	-170299	-79486	-2200049	-381949	SLU 2	2.243	Si
121	12.06	0.7	0	2	-844007	-169946	-79322	-2043142	-411400	SLU 2	2.421	Si
151	12.06	0.7	0	2	-707079	-169594	-79157	-1842747	-441985	SLU 2	2.606	Si
181	12.06	0.7	0	2	-570151	-169241	-78992	-1597869	-474303	SLU 2	2.803	Si
211	12.06	0.7	0	2	-433223	-168888	-78827	-1298980	-506395	SLU 2	2.998	Si
241	12.06	0.7	0	2	-296295	-168535	-78663	-941817	-535713	SLU 2	3.179	Si
272	12.06	0.7	0	2	-168182	-168182	-78498	-557681	-557681	SLU 2	3.316	Si
302	12.06	0.7	0	2	-167829	-167829	-78333	-557681	-557681	SLU 2	3.323	Si
332	12.06	0.7	0	2	167476	-167476	-78169	557681	-557681	SLU 2	3.33	Si
362	12.06	0.7	0	2	249514	-167128	-78006	812610	-544298	SLU 2	3.257	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	458920	493587	-48654	983955	1058283	SLU 2	2.144	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	415070	402491	-48500	1073979	1041430	SLU 2	2.587	Si
473	12.06	0.7	0	3	370447	309786	-48342	1165734	974845	SLU 2	3.147	Si
501	12.06	0.7	0	3	325823	217081	-48185	1255120	836230	SLU 2	3.852	Si
530	12.06	0.7	0	3	281199	124376	-48028	1319789	583752	SLU 2	4.693	Si
559	12.06	0.7	0	3	236575	95740	-47870	1203408	487010	SLU 2	5.087	Si
588	12.06	0.7	0	3	191952	-95426	-47713	1009671	-501941	SLU 2	5.26	Si
617	12.06	0.7	0	3	147328	-153738	-47555	718260	-749509	SLU 2	4.875	Si
646	12.06	0.7	0	3	102704	-246442	-47398	426975	-1024541	SLU 2	4.157	Si
674	12.06	0.7	0	3	94482	-339147	-47241	327957	-1177222	SLU 2	3.471	Si
703	12.06	0.7	0	3	94167	-431852	-47083	273188	-1252849	SLU 2	2.901	Si
732	12.06	0.7	0	3	-93858	-522948	-46929	-231066	-1287436	SLU 2	2.462	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-1040835	42589	-50286	-2.02	1.92	-2281011	93335	SLV 7	2.192				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-960513	-15358	-50719	-2.02	1.92	-2342589	-37457	SLV 12	2.439				Si
60	12.06	0.7	0	2	-852958	-19914	-50592	-2.02	1.92	-2292654	-53525	SLV 12	2.688				Si
91	12.06	0.7	0	2	-745198	-24478	-50466	-2.02	1.92	-2213107	-72697	SLV 12	2.97				Si
121	12.06	0.7	0	2	-637447	-29045	-50339	-2.02	1.92	-2091154	-95282	SLV 12	3.281				Si
151	12.06	0.7	0	2	-529713	-33616	-50212	-2.02	1.92	-1913323	-121422	SLV 12	3.612				Si
181	12.06	0.7	0	2	-422013	-37855	-50086	-2.02	1.92	-1671335	-149919	SLV 12	3.96				Si
211	12.06	0.7	0	2	-314410	-42630	-49959	-2.02	1.92	-1359484	-184330	SLV 12	4.324				Si
241	12.06	0.7	0	2	-189890	-70946	-48859	-2.02	1.92	-887031	-331411	SLV 3	4.671				Si
272	12.06	0.7	0	2	-100090	-93537	-48829	-2.02	1.92	-482627	-451029	SLV 1	4.822				Si
302	12.06	0.7	0	2	-28043	-115267	-48702	-2.02	1.92	-136329	-560358	SLV 1	4.861				Si
332	12.06	0.7	0	2	74867	-134369	-48479	-2.02	1.92	340048	-610308	SLV 3	4.542				Si
362	12.06	0.7	0	2	161872	-155214	-48354	-2.02	1.92	664968	-637620	SLV 3	4.108				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	312987	366758	-30782	-2.02	1.92	707293	828806	SLV 3	2.26				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	282001	299847	-30663	-2.02	1.92	781040	830467	SLV 3	2.77				Si
473	12.06	0.7	0	3	250455	231755	-30542	-2.02	1.92	882775	816865	SLV 3	3.525				Si
501	12.06	0.7	0	3	218891	163663	-30421	-2.02	1.92	1001271	748642	SLV 3	4.574				Si
530	12.06	0.7	0	3	224354	81180	-30381	-2.02	1.92	1313951	475438	SLV 7	5.857				Si
559	12.06	0.7	0	3	192429	19263	-30286	-2.02	1.92	1390648	139212	SLV 8	7.227				Si
588	12.06	0.7	0	3	160482	-38819	-30265	-2.02	1.92	1156131	-279655	SLV 12	7.204				Si
617	12.06	0.7	0	3	120706	-100147	-30017	-2.02	1.92	770227	-639040	SLV 7	6.381				Si
646	12.06	0.7	0	3	60642	-176799	-29816	-2.02	1.92	322229	-939438	SLV 3	5.314				Si
674	12.06	0.7	0	3	28859	-244891	-29695	-2.02	1.92	123312	-1046414	SLV 3	4.273				Si
703	12.06	0.7	0	3	-17685	-315216	-29607	-2.02	1.92	-59973	-1068965	SLV 1	3.391				Si
732	12.06	0.7	0	3	-46846	-382659	-29488	-2.02	1.92	-127111	-1038303	SLV 1	2.713				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-948448	31703	-50522	-2293728	76671	SLD 7	2.418	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-855476	20809	-50397	-2292569	55765	SLD 7	2.68	Si
60	12.06	0.7	0	2	-770630	-7476	-50529	-2278615	-22106	SLD 12	2.957	Si
91	12.06	0.7	0	2	-674945	-14760	-50402	-2173327	-47527	SLD 12	3.22	Si
121	12.06	0.7	0	2	-579265	-22044	-50275	-2027589	-77161	SLD 12	3.5	Si
151	12.06	0.7	0	2	-483592	-29331	-50149	-1833386	-111199	SLD 12	3.791	Si
181	12.06	0.7	0	2	-387936	-36464	-50022	-1586773	-149147	SLD 12	4.09	Si
211	12.06	0.7	0	2	-292324	-43845	-49895	-1287338	-193085	SLD 12	4.404	Si
241	12.06	0.7	0	2	-188884	-62119	-49318	-891516	-293197	SLD 3	4.72	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	-101510	-77744	-49236	-502092	-384539	SLD 1	4.946	Si
302	12.06	0.7	0	2	-22351	-92970	-49109	-113902	-473777	SLD 1	5.096	Si
332	12.06	0.7	0	2	71089	-106981	-48938	340231	-512009	SLD 3	4.786	Si
362	12.06	0.7	0	2	156532	-121726	-48813	683906	-531835	SLD 3	4.369	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	308012	333589	-30889	759854	822952	SLD 3	2.467	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	277311	272236	-30770	837581	822253	SLD 3	3.02	Si
473	12.06	0.7	0	3	246062	209800	-30649	935227	797403	SLD 3	3.801	Si
501	12.06	0.7	0	3	214805	147363	-30528	1040463	713793	SLD 3	4.844	Si
530	12.06	0.7	0	3	200681	78268	-30444	1222917	476952	SLD 7	6.094	Si
559	12.06	0.7	0	3	169257	18689	-30335	1266001	139791	SLD 8	7.48	Si
588	12.06	0.7	0	3	137822	-39115	-30261	1024406	-290735	SLD 12	7.433	Si
617	12.06	0.7	0	3	102765	-98421	-30081	673076	-644627	SLD 7	6.55	Si
646	12.06	0.7	0	3	58320	-164819	-29923	323733	-914906	SLD 3	5.551	Si
674	12.06	0.7	0	3	26961	-227255	-29802	123043	-1037129	SLD 3	4.564	Si
703	12.06	0.7	0	3	-11228	-290725	-29696	-41512	-1074893	SLD 1	3.697	Si
732	12.06	0.7	0	3	-41084	-352324	-29577	-121906	-1045419	SLD 1	2.967	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-541	-79978	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-79978	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-541	-79815	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-79815	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-541	-79651	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-79651	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-541	-79486	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-79486	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-541	-79322	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-79322	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-541	-79157	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-79157	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-541	-78992	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-78992	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-541	-78827	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-78827	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-541	-78663	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-78663	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-541	-78498	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-78498	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-541	-78333	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-78333	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-541	-78169	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-78169	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-541	-78006	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	25.42	4539	-78006	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.6	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-48654	SLU 2	12943	10870	41272	2.5	4.02	-1548	-48654	SLU 2	12520	25949	45977	2.5	16.76	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-48500	SLU 2	12924	10870	41252	2.5	4.02	-1548	-48500	SLU 2	12499	25949	45955	2.5	16.76	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-48342	SLU 2	12905	10870	41232	2.5	4.01	-1548	-48342	SLU 2	12477	25949	45933	2.5	16.76	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-48185	SLU 2	12895	10870	41212	2.5	4.01	-1548	-48185	SLU 2	12456	25949	45911	2.5	16.76	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-48028	SLU 2	12866	10870	41193	2.5	4	-1548	-48028	SLU 2	12434	25949	45889	2.5	16.76	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-47870	SLU 2	12847	10870	41173	2.5	3.99	-1548	-47870	SLU 2	12413	25949	45866	2.5	16.76	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-47713	SLU 2	12828	10870	41153	2.5	3.99	-1548	-47713	SLU 2	12391	25949	45844	2.5	16.76	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-47555	SLU 2	12808	10870	41133	2.5	3.98	-1548	-47555	SLU 2	12370	25949	45822	2.5	16.76	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-47398	SLU 2	12789	10870	41113	2.5	3.98	-1548	-47398	SLU 2	12348	25949	45800	2.5	16.76	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-47241	SLU 2	12770	10870	41093	2.5	3.97	-1548	-47241	SLU 2	12327	25949	45777	2.5	16.76	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-47083	SLU 2	12750	10870	41073	2.5	3.96	-1548	-47083	SLU 2	12305	25949	45755	2.5	16.76	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-3217	-46929	SLU 2	12731	10870	41053	2.5	3.96	-1548	-46929	SLU 2	12284	25949	45733	2.5	16.76	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49967	SLV 1	13104	10639	41439	2.5	18.19	3573	-50844	SLV 12	12819	25396	46287	2.5	7.11	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49842	SLV 1	13089	10639	41423	2.5	18.17	3573	-50719	SLV 12	12802	25396	46269	2.5	7.11	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49716	SLV 1	13073	10639	41407	2.5	18.15	3573	-50592	SLV 12	12785	25396	46251	2.5	7.11	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49589	SLV 1	13058	10639	41391	2.5	18.13	3573	-50466	SLV 12	12767	25396	46233	2.5	7.11	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49462	SLV 1	13042	10639	41375	2.5	18.1	3573	-50339	SLV 12	12750	25396	46215	2.5	7.11	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49336	SLV 1	13027	10639	41359	2.5	18.08	3573	-50212	SLV 12	12733	25396	46197	2.5	7.11	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49209	SLV 1	13011	10639	41342	2.5	18.06	3573	-50086	SLV 12	12715	25396	46180	2.5	7.11	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-720	-49082	SLV 1	12996	10639	41326	2.5	18.04	3573	-49959	SLV 12	12698	25396	46162	2.5	7.11	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-720	-48955	SLV 1	12980	10639	41310	2.5	18.02	3573	-49832	SLV 12	12681	25396	46144	2.5	7.11	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-720	-48829	SLV 1	12964	10639	41294	2.5	18	3573	-49706	SLV 12	12663	25396	46126	2.5	7.11	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-720	-48702	SLV 1	12949	10639	41278	2.5	17.98	3573	-49579	SLV 12	12646	25396	46108	2.5	7.11	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-720	-48575	SLV 1	12933	10639	41262	2.5	17.95	3573	-49452	SLV 12	12629	25396	46090	2.5	7.11	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-720	-48450	SLV 1	12918	10639	41246	2.5	17.93	3573	-49327	SLV 12	12612	25396	46072	2.5	7.11	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-30815	SLV 1	10755	10870	39008	2.5	4.56	-1218	-30889	SLV 8	10092	25949	43466	2.5	21.31	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-30696	SLV 1	10740	10870	38993	2.5	4.56	-1218	-30770	SLV 8	10076	25949	43449	2.5	21.31	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-30575	SLV 1	10725	10870	38978	2.5	4.56	-1218	-30649	SLV 8	10059	25949	43432	2.5	21.31	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-30454	SLV 1	10710	10870	38962	2.5	4.56	-1218	-30528	SLV 8	10043	25949	43415	2.5	21.31	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-30333	SLV 1	10695	10870	38947	2.5	4.56	-1218	-30407	SLV 8	10026	25949	43397	2.5	21.31	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-30212	SLV 1	10681	10870	38932	2.5	4.56	-1218	-30286	SLV 8	10009	25949	43380	2.5	21.31	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-30091	SLV 1	10666	10870	38916	2.5	4.56	-1218	-30165	SLV 8	9993	25949	43363	2.5	21.31	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-29970	SLV 1	10651	10870	38901	2.5	4.56	-1218	-30044	SLV 8	9976	25949	43346	2.5	21.31	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-29849	SLV 1	10636	10870	38885	2.5	4.56	-1218	-29923	SLV 8	9960	25949	43329	2.5	21.31	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-29728	SLV 1	10621	10870	38870	2.5	4.56	-1218	-29802	SLV 8	9943	25949	43312	2.5	21.31	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-29607	SLV 1	10606	10870	38855	2.5	4.56	-1218	-29681	SLV 8	9927	25949	43295	2.5	21.31	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-2382	-29488	SLV 1	10592	10870	38840	2.5	4.56	-1218	-29562	SLV 8	9910	25949	43278	2.5	21.31	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-505	-50374	SLD 1	13154	10639	41490	2.5	26.06	3172	-50780	SLD 12	12810	25396	46278	2.5	8.01	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-505	-50249	SLD 1	13139	10639	41475	2.5	26.03	3172	-50655	SLD 12	12793	25396	46260	2.5	8.01	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-505	-50123	SLD 1	13123	10639	41458	2.5	26	3172	-50529	SLD 12	12776	25396	46242	2.5	8.01	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49996	SLD 1	13108	10639	41442	2.5	25.97	3172	-50402	SLD 12	12759	25396	46224	2.5	8.01	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49870	SLD 1	13092	10639	41426	2.5	25.94	3172	-50275	SLD 12	12741	25396	46206	2.5	8.01	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49743	SLD 1	13077	10639	41410	2.5	25.91	3172	-50149	SLD 12	12724	25396	46188	2.5	8.01	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49616	SLD 1	13061	10639	41394	2.5	25.88	3172	-50022	SLD 12	12707	25396	46171	2.5	8.01	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49489	SLD 1	13045	10639	41378	2.5	25.84	3172	-49895	SLD 12	12689	25396	46153	2.5	8.01	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49363	SLD 1	13030	10639	41362	2.5	25.81	3172	-49768	SLD 12	12672	25396	46135	2.5	8.01	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49236	SLD 1	13014	10639	41346	2.5	25.78	3172	-49642	SLD 12	12655	25396	46117	2.5	8.01	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-505	-49109	SLD 1	12999	10639	41330	2.5	25.75	3172	-49515	SLD 12	12637	25396	46099	2.5	8.01	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-505	-48983	SLD 1	12983	10639	41314	2.5	25.72	3172	-49388	SLD 12	12620	25396	46081	2.5	8.01	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-505	-48858	SLD 1	12968	10639	41298	2.5	25.69	3172	-49263	SLD 12	12603	25396	46063	2.5	8.01	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30904	SLD 1	10765	10870	39019	2.5	5	-1141	-30938	SLD 8	10099	25949	43473	2.5	22.74	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30785	SLD 1	10751	10870	39004	2.5	5	-1141	-30820	SLD 8	10082	25949	43456	2.5	22.74	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30664	SLD 1	10736	10870	38989	2.5	5	-1141	-30698	SLD 8	10066	25949	43439	2.5	22.74	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30543	SLD 1	10721	10870	38974	2.5	5	-1141	-30577	SLD 8	10049	25949	43422	2.5	22.74	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30422	SLD 1	10706	10870	38958	2.5	5	-1141	-30456	SLD 8	10033	25949	43404	2.5	22.74	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30301	SLD 1	10691	10870	38943	2.5	5	-1141	-30335	SLD 8	10016	25949	43387	2.5	22.74	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30180	SLD 1	10677	10870	38928	2.5	5	-1141	-30214	SLD 8	10000	25949	43370	2.5	22.74	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-30059	SLD 1	10662	10870	38912	2.5	5	-1141	-30093	SLD 8	9983	25949	43353	2.5	22.74	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-29938	SLD 1	10647	10870	38897	2.5	5	-1141	-29972	SLD 8	9967	25949	43336	2.5	22.74	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-29817	SLD 1	10632	10870	38881	2.5	5	-1141	-29851	SLD 8	9950	25949	43319	2.5	22.74	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-29696	SLD 1	10617	10870	38866	2.5	5	-1141	-29730	SLD 8	9934	25949	43302	2.5	22.74	Si

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-2175	-29577	SLD 1	10603	10870	38851	2.5	5	-1141	-29611	SLD 8	9917	25949	43285	2.5	22.74	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-1009252	28460	-58324	SLE RA 1	-94.9	-1009252	28460	-58324	SLE RA 1	-1227.2	Si
30	-911351	17009	-58199	SLE RA 1	-85	-911351	17009	-58199	SLE RA 1	-1116.6	Si
60	-812193	5411	-58072	SLE RA 1	-74	-812193	5411	-58072	SLE RA 1	-994.2	Si
91	-712840	-6210	-57946	SLE RA 1	-68.9	-712840	-6210	-57946	SLE RA 1	-930.4	Si
121	-613488	-17831	-57819	SLE RA 1	-65	-613488	-17831	-57819	SLE RA 1	-877.9	Si
151	-514135	-29452	-57692	SLE RA 1	-61.1	-514135	-29452	-57692	SLE RA 1	-825.4	Si
181	-414782	-41073	-57565	SLE RA 1	-57.1	-414782	-41073	-57565	SLE RA 1	-773	Si
211	-315429	-52695	-57439	SLE RA 1	-53.2	-315429	-52695	-57439	SLE RA 1	-720.5	Si
241	-216076	-64316	-57312	SLE RA 1	-49.3	-216076	-64316	-57312	SLE RA 1	-668.1	Si
272	-116724	-75937	-57185	SLE RA 1	-45.4	-116724	-75937	-57185	SLE RA 1	-615.6	Si
302	-17371	-87558	-57059	SLE RA 1	-41.5	-17371	-87558	-57059	SLE RA 1	-563.1	Si
332	81982	-99179	-56932	SLE RA 1	-46.1	81982	-99179	-56932	SLE RA 1	-615.7	Si
362	179954	-110638	-56807	SLE RA 1	-52.4	179954	-110638	-56807	SLE RA 1	-689.6	Si
415	338278	357254	-35561	SLE RA 1	-101.5	338278	357254	-35561	SLE RA 1	-1062.7	Si
444	305528	291191	-35442	SLE RA 1	-81.6	305528	291191	-35442	SLE RA 1	-901.9	Si
473	272199	223963	-35321	SLE RA 1	-64.2	272199	223963	-35321	SLE RA 1	-746.1	Si
501	238869	156734	-35200	SLE RA 1	-49.1	238869	156734	-35200	SLE RA 1	-601.6	Si
530	205540	89505	-35079	SLE RA 1	-39.7	205540	89505	-35079	SLE RA 1	-508.6	Si
559	172211	22276	-34958	SLE RA 1	-30.3	172211	22276	-34958	SLE RA 1	-415.6	Si
588	138882	-44953	-34837	SLE RA 1	-31	138882	-44953	-34837	SLE RA 1	-417.1	Si
617	105553	-112182	-34716	SLE RA 1	-36.8	105553	-112182	-34716	SLE RA 1	-465.4	Si
646	72224	-179410	-34595	SLE RA 1	-42.7	72224	-179410	-34595	SLE RA 1	-513.8	Si
674	38895	-246639	-34474	SLE RA 1	-48.5	38895	-246639	-34474	SLE RA 1	-562.2	Si
703	5566	-313868	-34353	SLE RA 1	-62.3	5566	-313868	-34353	SLE RA 1	-655.1	Si
732	-27185	-379930	-34234	SLE RA 1	-79.2	-27185	-379930	-34234	SLE RA 1	-761	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-868877	22327	-50725	SLE QP 2	-81.4	Si
30	-784839	12842	-50600	SLE QP 2	-73	Si
60	-699723	3236	-50474	SLE QP 2	-63.8	Si
91	-614438	-6389	-50347	SLE QP 2	-59.7	Si
121	-529154	-16015	-50220	SLE QP 2	-56.3	Si
151	-443870	-25640	-50094	SLE QP 2	-52.9	Si
181	-358586	-35266	-49967	SLE QP 2	-49.5	Si
211	-273302	-44891	-49840	SLE QP 2	-46.1	Si
241	-188017	-54516	-49714	SLE QP 2	-42.7	Si
272	-102733	-64142	-49587	SLE QP 2	-39.2	Si
302	-17449	-73767	-49460	SLE QP 2	-35.8	Si
332	67835	-83392	-49334	SLE QP 2	-39.5	Si
362	151934	-92884	-49209	SLE QP 2	-44.9	Si
415	303727	305021	-30981	SLE QP 2	-87.6	Si
444	273272	248455	-30862	SLE QP 2	-70.5	Si
473	242278	190890	-30741	SLE QP 2	-55.5	Si
501	211285	133325	-30620	SLE QP 2	-42.5	Si
530	180292	75760	-30499	SLE QP 2	-34.3	Si
559	149299	18195	-30378	SLE QP 2	-26.1	Si
588	118306	-39370	-30257	SLE QP 2	-26.9	Si
617	87313	-96935	-30136	SLE QP 2	-31.7	Si
646	56320	-154501	-30015	SLE QP 2	-36.6	Si
674	25327	-212066	-29894	SLE QP 2	-41.4	Si
703	-5666	-269631	-29773	SLE QP 2	-53.5	Si
732	-36122	-326197	-29654	SLE QP 2	-69	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-1009252	28460	-58324										No	Si
30	-911351	17009	-58199										No	Si
60	-812193	5411	-58072										No	Si
91	-712840	-6210	-57946										No	Si
121	-613488	-17831	-57819										No	Si
151	-514135	-29452	-57692										No	Si
181	-414782	-41073	-57565										No	Si
211	-315429	-52695	-57439										No	Si
241	-216076	-64316	-57312										No	Si
272	-116724	-75937	-57185										No	Si
302	-17371	-87558	-57059										No	Si
332	81982	-99179	-56932										No	Si
362	179954	-110638	-56807										No	Si
415	338278	357254	-35561	SLE FR 1	246321	260138	260138	899.5	388.2	0.0155	36.2	0.0095	Si	Si
444	305528	291191	-35442	SLE FR 1	290535	276902	276902	516.7	350.4	0.0115	43.51	0.0065	Si	Si
473	272199	223963	-35321										No	Si
501	238869	156734	-35200										No	Si
530	205540	89505	-35079										No	Si
559	172211	22276	-34958										No	Si
588	138882	-44953	-34837										No	Si
617	105553	-112182	-34716										No	Si
646	72224	-179410	-34595										No	Si
674	38895	-246639	-34474										No	Si
703	5566	-313868	-34353										No	Si
732	-27185	-379930	-34234										No	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-868877	22327	-50725										No	Si
30	-784839	12842	-50600										No	Si
60	-699723	3236	-50474										No	Si
91	-614438	-6389	-50347										No	Si
121	-529154	-16015	-50220										No	Si
151	-425565	-24181	-48140										No	Si
181	-343952	-32511	-48014										No	Si
211	-262340	-40840	-47887										No	Si
241	-180727	-49170	-47760										No	Si
272	-99114	-57500	-47633										No	Si
302	-17502	-65829	-47507										No	Si
332	64111	-74159	-47380										No	Si
362	144589	-82373	-47255										No	Si
415	303727	305021	-30981	SLE QP 2	255637	256726	256726	763.2	391.7	0.0154	36.51	0.0081	Si	Si
444	273272	248455	-30862										No	Si
473	242278	190890	-30741										No	Si
501	211285	133325	-30620										No	Si
530	180292	75760	-30499										No	Si
559	143219	13484	-29856										No	Si
588	112843	-41652	-29735										No	Si
617	82467	-96787	-29614										No	Si
646	56320	-154501	-30015										No	Si
674	25327	-212066	-29894										No	Si
703	-5666	-269631	-29773										No	Si
732	-36122	-326197	-29654										No	Si

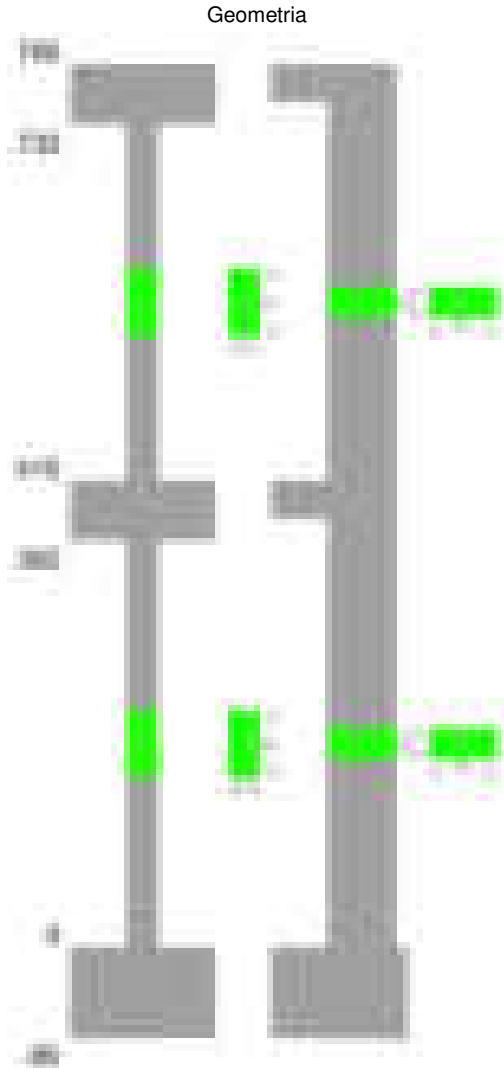
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 26



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	1461001	173284	-80879	2518610	298723	SLU 2	1.724	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	1321361	172936	-80717	2454757	321272	SLU 2	1.858	Si
60	12.06	0.7	0	2	1179928	172584	-80553	2362040	345487	SLU 2	2.002	Si
91	12.06	0.7	0	2	1038218	-172231	-80388	2247035	-372763	SLU 2	2.164	Si
121	12.06	0.7	0	2	896507	-171878	-80223	2095711	-401789	SLU 2	2.338	Si
151	12.06	0.7	0	2	754796	-171525	-80058	1904610	-432817	SLU 2	2.523	Si
181	12.06	0.7	0	2	613085	-171172	-79894	1668608	-465873	SLU 2	2.722	Si
211	12.06	0.7	0	2	471374	-170820	-79729	1377181	-499071	SLU 2	2.922	Si
241	12.06	0.7	0	2	329663	-170467	-79564	1024668	-529849	SLU 2	3.108	Si
272	12.06	0.7	0	2	187952	-170114	-79400	613892	-555628	SLU 2	3.266	Si
302	12.06	0.7	0	2	169761	-169761	-79235	557681	-557681	SLU 2	3.285	Si
332	12.06	0.7	0	2	-169408	-169408	-79070	-557681	-557681	SLU 2	3.292	Si
362	12.06	0.7	0	2	-235210	-169060	-78908	-761516	-547348	SLU 2	3.238	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-564108	519427	-49271	-1085588	999602	SLU 2	1.924	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-497192	423941	-49116	-1172420	999688	SLU 2	2.358	Si
473	12.06	0.7	0	3	-429095	326769	-48959	-1255611	956188	SLU 2	2.926	Si
501	12.06	0.7	0	3	-360997	229598	-48802	-1319873	839452	SLU 2	3.656	Si
530	12.06	0.7	0	3	-292900	132426	-48644	-1335260	603698	SLU 2	4.559	Si
559	12.06	0.7	0	3	-224802	96974	-48487	-1140856	492137	SLU 2	5.075	Si
588	12.06	0.7	0	3	-156704	-96659	-48330	-832388	-513439	SLU 2	5.312	Si
617	12.06	0.7	0	3	-96345	-159090	-48172	-471203	-778076	SLU 2	4.891	Si
646	12.06	0.7	0	3	-96030	-256261	-48015	-390121	-1041059	SLU 2	4.062	Si
674	12.06	0.7	0	3	95715	-353433	-47858	321601	-1187529	SLU 2	3.36	Si
703	12.06	0.7	0	3	115686	-450605	-47700	321628	-1252761	SLU 2	2.78	Si
732	12.06	0.7	0	3	182602	-546091	-47546	413076	-1235347	SLU 2	2.262	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	1120129	38184	-50905	-2.02	1.92	2302271	78482	SLV 5	2.055				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	1010043	25921	-50780	-2.02	1.92	2323500	59629	SLV 5	2.3				Si
60	12.06	0.7	0	2	898549	13501	-50653	-2.02	1.92	2329285	34998	SLV 5	2.592				Si
91	12.06	0.7	0	2	778502	-21479	-50958	-2.02	1.92	2241855	-61854	SLV 9	2.88				Si
121	12.06	0.7	0	2	668277	-27618	-50832	-2.02	1.92	2125220	-87828	SLV 9	3.18				Si
151	12.06	0.7	0	2	558071	-33756	-50705	-2.02	1.92	1954856	-118244	SLV 9	3.503				Si
181	12.06	0.7	0	2	447901	-39896	-50578	-2.02	1.92	1719619	-153172	SLV 9	3.839				Si
211	12.06	0.7	0	2	340309	-48724	-50020	-2.02	1.92	1424935	-204015	SLV 5	4.187				Si
241	12.06	0.7	0	2	215392	-73602	-49458	-2.02	1.92	971474	-331965	SLV 1	4.51				Si
272	12.06	0.7	0	2	117793	-97445	-49395	-2.02	1.92	551077	-455882	SLV 3	4.678				Si
302	12.06	0.7	0	2	36962	-119729	-49268	-2.02	1.92	175493	-568462	SLV 3	4.748				Si
332	12.06	0.7	0	2	-77136	-137129	-49078	-2.02	1.92	-345020	-613360	SLV 1	4.473				Si
362	12.06	0.7	0	2	-173440	-158011	-48953	-2.02	1.92	-697806	-635727	SLV 1	4.023				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-395537	377198	-31177	-2.02	1.92	-815831	778005	SLV 1	2.063				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-349009	308505	-31058	-2.02	1.92	-885748	782953	SLV 1	2.538				Si
473	12.06	0.7	0	3	-301666	238598	-30937	-2.02	1.92	-981605	776387	SLV 1	3.254				Si
501	12.06	0.7	0	3	-254332	168692	-30816	-2.02	1.92	-1090953	723598	SLV 1	4.289				Si
530	12.06	0.7	0	3	-207011	98785	-30695	-2.02	1.92	-1173689	560079	SLV 1	5.67				Si
559	12.06	0.7	0	3	-187321	22075	-30665	-2.02	1.92	-1343349	158306	SLV 5	7.171				Si
588	12.06	0.7	0	3	-138174	-39973	-30544	-2.02	1.92	-1017459	-294349	SLV 5	7.364				Si
617	12.06	0.7	0	3	-86885	-102037	-30423	-2.02	1.92	-569525	-668845	SLV 5	6.555				Si
646	12.06	0.7	0	3	9626	-183122	-30232	-2.02	1.92	52273	-994431	SLV 3	5.43				Si
674	12.06	0.7	0	3	53968	-254057	-30111	-2.02	1.92	217783	-1025224	SLV 3	4.035				Si
703	12.06	0.7	0	3	98413	-324991	-29990	-2.02	1.92	301332	-995094	SLV 3	3.062				Si
732	12.06	0.7	0	3	142234	-394695	-29871	-2.02	1.92	345762	-959479	SLV 3	2.431				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	1006541	31667	-51103	2305776	72543	SLD 5	2.291	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	909162	20385	-50978	2312018	51841	SLD 5	2.543	Si
60	12.06	0.7	0	2	810535	8959	-50852	2298231	25402	SLD 5	2.835	Si
91	12.06	0.7	0	2	707858	-12918	-50925	2205904	-40257	SLD 9	3.116	Si
121	12.06	0.7	0	2	609727	-21449	-50798	2066513	-72697	SLD 9	3.389	Si
151	12.06	0.7	0	2	511603	-29980	-50671	1879606	-110146	SLD 9	3.674	Si
181	12.06	0.7	0	2	413497	-38512	-50545	1639371	-152686	SLD 9	3.965	Si
211	12.06	0.7	0	2	316584	-48287	-50218	1350282	-205954	SLD 5	4.265	Si
241	12.06	0.7	0	2	211653	-65490	-49890	965429	-298725	SLD 1	4.561	Si
272	12.06	0.7	0	2	119364	-82214	-49793	571601	-393699	SLD 3	4.789	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
302	12.06	0.7	0	2	34834	-98216	-49666	172497	-486365	SLD 3	4.952	Si
332	12.06	0.7	0	2	-65091	-111958	-49510	-307022	-528088	SLD 1	4.717	Si
362	12.06	0.7	0	2	-156126	-127232	-49385	-670286	-546238	SLD 1	4.293	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-380127	347213	-31278	-851837	778078	SLD 1	2.241	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-334544	283538	-31159	-921763	781226	SLD 1	2.755	Si
473	12.06	0.7	0	3	-288159	218738	-31038	-1012593	768648	SLD 1	3.514	Si
501	12.06	0.7	0	3	-241778	153939	-30917	-1103454	702562	SLD 1	4.564	Si
530	12.06	0.7	0	3	-195404	89139	-30796	-1155635	527177	SLD 1	5.914	Si
559	12.06	0.7	0	3	-161814	21192	-30717	-1205626	157891	SLD 5	7.451	Si
588	12.06	0.7	0	3	-114595	-39972	-30596	-871424	-303960	SLD 5	7.604	Si
617	12.06	0.7	0	3	-66384	-101142	-30475	-446011	-679537	SLD 5	6.719	Si
646	12.06	0.7	0	3	-6943	-170058	-30311	-39551	-968745	SLD 1	5.697	Si
674	12.06	0.7	0	3	47749	-236389	-30200	206421	-1021916	SLD 3	4.323	Si
703	12.06	0.7	0	3	92793	-301664	-30079	307321	-999078	SLD 3	3.312	Si
732	12.06	0.7	0	3	137124	-365807	-29960	360878	-962720	SLD 3	2.632	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

Direzione X													Direzione Y					Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-591	-80879	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-80879	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-591	-80717	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-80717	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-591	-80553	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-80553	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-591	-80388	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-80388	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-591	-80223	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-80223	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-591	-80058	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-80058	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-591	-79894	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-79894	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-591	-79729	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-79729	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-591	-79564	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-79564	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-591	-79400	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-79400	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-591	-79235	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-79235	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-591	-79070	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-79070	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-591	-78908	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	23.3	-4698	-78908	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.41	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-49271	SLU 2	13019	10870	41350	2.5	3.86	2363	-49271	SLU 2	12604	25949	46064	2.5	10.98	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-49116	SLU 2	13000	10870	41331	2.5	3.86	2363	-49116	SLU 2	12583	25949	46043	2.5	10.98	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-48959	SLU 2	12980	10870	41311	2.5	3.85	2363	-48959	SLU 2	12561	25949	46020	2.5	10.98	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-48802	SLU 2	12961	10870	41291	2.5	3.84	2363	-48802	SLU 2	12540	25949	45998	2.5	10.98	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-48644	SLU 2	12942	10870	41271	2.5	3.84	2363	-48644	SLU 2	12518	25949	45976	2.5	10.98	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-48487	SLU 2	12923	10870	41251	2.5	3.83	2363	-48487	SLU 2	12497	25949	45954	2.5	10.98	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-48330	SLU 2	12903	10870	41231	2.5	3.83	2363	-48330	SLU 2	12475	25949	45931	2.5	10.98	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-48172	SLU 2	12884	10870	41211	2.5	3.82	2363	-48172	SLU 2	12454	25949	45909	2.5	10.98	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-48015	SLU 2	12865	10870	41191	2.5	3.82	2363	-48015	SLU 2	12432	25949	45887	2.5	10.98	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-47858	SLU 2	12845	10870	41171	2.5	3.81	2363	-47858	SLU 2	12411	25949	45865	2.5	10.98	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-47700	SLU 2	12826	10870	41151	2.5	3.8	2363	-47700	SLU 2	12389	25949	45842	2.5	10.98	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-3372	-47546	SLU 2	12807	10870	41131	2.5	3.8	2363	-47546	SLU 2	12368	25949	45820	2.5	10.98	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X													Direzione Y					Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-739	-50533	SLV 3	13174	10639	41511	2.5	17.83	-3704	-50905	SLV 5	12827	25396	46295	2.5	6.86	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-739	-50408	SLV 3	13158	10639	41495	2.5	17.81	-3704	-50780	SLV 5	12810	25396	46278	2.5	6.86	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-739	-50282	SLV 3	13143	10639	41479	2.5	17.79	-3704	-50653	SLV 5	12793	25396	46260	2.5	6.86	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-739	-50155	SLV 3	13127	10639	41463	2.5	17.77	-3704	-50527	SLV 5	12776	25396	46242	2.5	6.86	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-739	-50029	SLV 3	13112	10639	41446	2.5	17.75	-3704	-50400	SLV 5	12758	25396	46224	2.5	6.86	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49902	SLV 3	13096	10639	41430	2.5	17.73	-3704	-50273	SLV 5	12741	25396	46206	2.5	6.86	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49775	SLV 3	13081	10639	41414	2.5	17.71	-3704	-50147	SLV 5	12724	25396	46188	2.5	6.86	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49649	SLV 3	13065	10639	41398	2.5	17.69	-3704	-50020	SLV 5	12706	25396	46170	2.5	6.86	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49522	SLV 3	13049	10639	41382	2.5	17.67	-3704	-49893	SLV 5	12689	25396	46152	2.5	6.86	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49395	SLV 3	13034	10639	41366	2.5	17.65	-3704	-49767	SLV 5	12672	25396	46134	2.5	6.86	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49268	SLV 3	13018	10639	41350	2.5	17.62	-3704	-49640	SLV 5	12654	25396	46117	2.5	6.86	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49142	SLV 3	13003	10639	41334	2.5	17.6	-3704	-49513	SLV 5	12637	25396	46099	2.5	6.86	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-739	-49017	SLV 3	12988	10639	41318	2.5	17.58	-3704	-49388	SLV 5	12620	25396	46081	2.5	6.86	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-31198	SLV 3	10801	10870	39057	2.5	4.42	1710	-31268	SLV 5	10144	25949	43519	2.5	15.18	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-31079	SLV 3	10787	10870	39042	2.5	4.42	1710	-31150	SLV 5	10127	25949	43502	2.5	15.18	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30958	SLV 3	10772	10870	39026	2.5	4.42	1710	-31029	SLV 5	10111	25949	43485	2.5	15.18	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30837	SLV 3	10757	10870	39011	2.5	4.42	1710	-30907	SLV 5	10094	25949	43468	2.5	15.18	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30716	SLV 3	10742	10870	38996	2.5	4.42	1710	-30786	SLV 5	10078	25949	43451	2.5	15.18	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30595	SLV 3	10728	10870	38980	2.5	4.42	1710	-30665	SLV 5	10061	25949	43434	2.5	15.18	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30474	SLV 3	10713	10870	38965	2.5	4.42	1710	-30544	SLV 5	10045	25949	43417	2.5	15.18	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30353	SLV 3	10698	10870	38949	2.5	4.42	1710	-30423	SLV 5	10028	25949	43400	2.5	15.18	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30232	SLV 3	10683	10870	38934	2.5	4.42	1710	-30302	SLV 5	10012	25949	43383	2.5	15.18	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-30111	SLV 3	10668	10870	38919	2.5	4.42	1710	-30181	SLV 5	9995	25949	43366	2.5	15.18	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-29990	SLV 3	10653	10870	38903	2.5	4.42	1710	-30060	SLV 5	9979	25949	43348	2.5	15.18	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-2461	-29871	SLV 3	10639	10870	38888	2.5	4.42	1710	-29941	SLV 5	9962	25949	43332	2.5	15.18	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50931	SLD 3	13222	10639	41561	2.5	24.93	-3276	-51103	SLD 5	12854	25396	46323	2.5	7.75	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50806	SLD 3	13207	10639	41545	2.5	24.9	-3276	-50978	SLD 5	12837	25396	46306	2.5	7.75	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50680	SLD 3	13192	10639	41529	2.5	24.87	-3276	-50852	SLD 5	12820	25396	46288	2.5	7.75	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50553	SLD 3	13176	10639	41513	2.5	24.84	-3276	-50725	SLD 5	12803	25396	46270	2.5	7.75	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50426	SLD 3	13160	10639	41497	2.5	24.81	-3276	-50598	SLD 5	12785	25396	46252	2.5	7.75	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50300	SLD 3	13145	10639	41481	2.5	24.78	-3276	-50472	SLD 5	12768	25396	46234	2.5	7.75	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50173	SLD 3	13129	10639	41465	2.5	24.75	-3276	-50345	SLD 5	12751	25396	46216	2.5	7.75	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-530	-50046	SLD 3	13114	10639	41449	2.5	24.72	-3276	-50218	SLD 5	12733	25396	46198	2.5	7.75	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-530	-49920	SLD 3	13098	10639	41433	2.5	24.69	-3276	-50091	SLD 5	12716	25396	46180	2.5	7.75	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-530	-49793	SLD 3	13083	10639	41417	2.5	24.66	-3276	-49965	SLD 5	12699	25396	46162	2.5	7.75	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-530	-49666	SLD 3	13067	10639	41400	2.5	24.63	-3276	-49838	SLD 5	12682	25396	46145	2.5	7.75	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-530	-49539	SLD 3	13052	10639	41384	2.5	24.6	-3276	-49711	SLD 5	12664	25396	46127	2.5	7.75	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-530	-49415	SLD 3	13036	10639	41369	2.5	24.58	-3276	-49586	SLD 5	12647	25396	46109	2.5	7.75	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-31287	SLD 3	10812	10870	39068	2.5	4.8	1640	-31320	SLD 5	10151	25949	43527	2.5	15.82	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-31169	SLD 3	10798	10870	39053	2.5	4.8	1640	-31201	SLD 5	10135	25949	43510	2.5	15.82	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-31048	SLD 3	10783	10870	39038	2.5	4.8	1640	-31080	SLD 5	10118	25949	43493	2.5	15.82	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30926	SLD 3	10768	10870	39022	2.5	4.8	1640	-30959	SLD 5	10101	25949	43476	2.5	15.82	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30805	SLD 3	10753	10870	39007	2.5	4.8	1640	-30838	SLD 5	10085	25949	43458	2.5	15.82	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30684	SLD 3	10739	10870	38992	2.5	4.8	1640	-30717	SLD 5	10068	25949	43441	2.5	15.82	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30563	SLD 3	10724	10870	38976	2.5	4.8	1640	-30596	SLD 5	10052	25949	43424	2.5	15.82	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30442	SLD 3	10709	10870	38961	2.5	4.8	1640	-30475	SLD 5	10035	25949	43407	2.5	15.82	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30321	SLD 3	10694	10870	38945	2.5	4.8	1640	-30354	SLD 5	10019	25949	43390	2.5	15.82	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30200	SLD 3	10679	10870	38930	2.5	4.8	1640	-30233	SLD 5	10002	25949	43373	2.5	15.82	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-30079	SLD 3	10664	10870	38915	2.5	4.8	1640	-30112	SLD 5	9986	25949	43356	2.5	15.82	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-2265	-29960	SLD 3	10650	10870	38900	2.5	4.8	1640	-29993	SLD 5	9969	25949	43339	2.5	15.82	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²
Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	1060494	32562	-58973	SLE RA 1	-100.2	1060494	32562	-58973	SLE RA 1	-1287	Si
30	959241	20038	-58849	SLE RA 1	-89.4	959241	20038	-58849	SLE RA 1	-1168.3	Si
60	856689	7352	-58722	SLE RA 1	-79.5	856689	7352	-58722	SLE RA 1	-1057.8	Si
91	753934	-5358	-58595	SLE RA 1	-71.3	753934	-5358	-58595	SLE RA 1	-961	Si
121	651180	-18068	-58469	SLE RA 1	-67.3	651180	-18068	-58469	SLE RA 1	-907.5	Si
151	548426	-30779	-58342	SLE RA 1	-63.3	548426	-30779	-58342	SLE RA 1	-854.1	Si
181	445671	-43489	-58215	SLE RA 1	-59.4	445671	-43489	-58215	SLE RA 1	-800.6	Si
211	342917	-56200	-58089	SLE RA 1	-55.4	342917	-56200	-58089	SLE RA 1	-747.1	Si
241	240163	-68910	-57962	SLE RA 1	-51.4	240163	-68910	-57962	SLE RA 1	-693.6	Si
272	137409	-81620	-57835	SLE RA 1	-47.5	137409	-81620	-57835	SLE RA 1	-640.1	Si
302	34654	-94331	-57709	SLE RA 1	-43.5	34654	-94331	-57709	SLE RA 1	-586.6	Si
332	-68100	-107041	-57582	SLE RA 1	-46.6	-68100	-107041	-57582	SLE RA 1	-620.3	Si
362	-169426	-119575	-57457	SLE RA 1	-53.2	-169426	-119575	-57457	SLE RA 1	-697.4	Si
415	-414121	376080	-36009	SLE RA 1	-113.8	-414121	376080	-36009	SLE RA 1	-1182.3	Si
444	-364617	306817	-35890	SLE RA 1	-90.7	-364617	306817	-35890	SLE RA 1	-993.1	Si
473	-314240	236330	-35769	SLE RA 1	-70.1	-314240	236330	-35769	SLE RA 1	-807.9	Si
501	-263862	165844	-35648	SLE RA 1	-53.5	-263862	165844	-35648	SLE RA 1	-648.8	Si
530	-213484	95358	-35527	SLE RA 1	-41	-213484	95358	-35527	SLE RA 1	-523.4	Si
559	-163106	24872	-35406	SLE RA 1	-30.3	-163106	24872	-35406	SLE RA 1	-416.1	Si
588	-112728	-45615	-35285	SLE RA 1	-30	-112728	-45615	-35285	SLE RA 1	-404.6	Si
617	-62350	-116101	-35164	SLE RA 1	-35.3	-62350	-116101	-35164	SLE RA 1	-445.5	Si
646	-11972	-186587	-35043	SLE RA 1	-40.6	-11972	-186587	-35043	SLE RA 1	-486.4	Si
674	38406	-257073	-34922	SLE RA 1	-49.9	38406	-257073	-34922	SLE RA 1	-576.5	Si
703	88784	-327560	-34801	SLE RA 1	-71.9	88784	-327560	-34801	SLE RA 1	-751.4	Si
732	138288	-396823	-34682	SLE RA 1	-93.3	138288	-396823	-34682	SLE RA 1	-910	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	908710	26055	-51274	SLE QP 2	-85.5	Si
30	822275	15618	-51149	SLE QP 2	-76.5	Si
60	734731	5047	-51022	SLE QP 2	-66.2	Si
91	647015	-5545	-50896	SLE QP 2	-61.6	Si
121	559298	-16137	-50769	SLE QP 2	-58.2	Si
151	471582	-26728	-50642	SLE QP 2	-54.7	Si
181	383866	-37320	-50516	SLE QP 2	-51.3	Si
211	296149	-47912	-50389	SLE QP 2	-47.9	Si
241	208433	-58503	-50262	SLE QP 2	-44.5	Si
272	120717	-69095	-50135	SLE QP 2	-41	Si
302	33000	-79687	-50009	SLE QP 2	-37.6	Si
332	-54716	-90279	-49882	SLE QP 2	-39.9	Si
362	-141213	-100723	-49757	SLE QP 2	-45.5	Si
415	-366855	321387	-31365	SLE QP 2	-98.1	Si
444	-322086	262034	-31246	SLE QP 2	-78.2	Si
473	-276526	201633	-31125	SLE QP 2	-60.4	Si
501	-230966	141232	-31004	SLE QP 2	-44.7	Si
530	-185406	80832	-30883	SLE QP 2	-35.4	Si
559	-139846	20431	-30762	SLE QP 2	-26.1	Si
588	-94286	-39970	-30641	SLE QP 2	-25.9	Si
617	-48727	-100371	-30520	SLE QP 2	-30.3	Si
646	-3167	-160772	-30399	SLE QP 2	-34.7	Si
674	42393	-221172	-30278	SLE QP 2	-43.5	Si
703	87953	-281573	-30156	SLE QP 2	-62.7	Si
732	132722	-340926	-30038	SLE QP 2	-81.4	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm
Coefficiente di viscosità Fi = 1.7
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	1060494	32562	-58973										No	Si
30	959241	20038	-58849										No	Si
60	856689	7352	-58722										No	Si
91	753934	-5358	-58595										No	Si
121	651180	-18068	-58469										No	Si
151	548426	-30779	-58342										No	Si
181	445671	-43489	-58215										No	Si
211	342917	-56200	-58089										No	Si
241	240163	-68910	-57962										No	Si
272	137409	-81620	-57835										No	Si
302	34654	-94331	-57709										No	Si
332	-68100	-107041	-57582										No	Si
362	-169426	-119575	-57457										No	Si
415	-414121	376080	-36009	SLE FR 1	-262261	238169	238169	1119.3	201.8	0.0299	28.18	0.0092	Si	Si
444	-364617	306817	-35890	SLE FR 1	-300385	252767	252767	663.6	150.4	0.0267	30.32	0.0059	Si	Si
473	-314240	236330	-35769										No	Si
501	-263862	165844	-35648										No	Si
530	-213484	95358	-35527										No	Si
559	-163106	24872	-35406										No	Si
588	-112728	-45615	-35285										No	Si
617	-62350	-116101	-35164										No	Si
646	-11972	-186587	-35043										No	Si
674	38406	-257073	-34922										No	Si
703	88784	-327560	-34801										No	Si
732	138288	-396823	-34682	SLE FR 1	117039	-335848	-335848	884.4	323.5	0.0186	31.29	0.0081	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm
Coefficiente di viscosità Fi = 1.7
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	908710	26055	-51274										No	Si
30	822275	15618	-51149										No	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
60	734731	5047	-51022										No	Si
91	647015	-5545	-50896										No	Si
121	559298	-16137	-50769										No	Si
151	471582	-26728	-50642										No	Si
181	367588	-34444	-48532										No	Si
211	283445	-43689	-48405										No	Si
241	199303	-52935	-48278										No	Si
272	115161	-62180	-48151										No	Si
302	31018	-71426	-48025										No	Si
332	-53124	-80671	-47898										No	Si
362	-136097	-89788	-47773										No	Si
415	-366855	321387	-31365	SLE QP 2	-269364	235978	235978	949.2	196.2	0.0307	28.05	0.0078	Si	Si
444	-322086	262034	-31246	SLE QP 2	-308217	250751	250751	561.6	146.3	0.0275	30.16	0.0049	Si	Si
473	-276526	201633	-31125										No	Si
501	-230966	141232	-31004										No	Si
530	-185406	80832	-30883										No	Si
559	-132531	15542	-30234										No	Si
588	-88050	-42322	-30113										No	Si
617	-43568	-100185	-29992										No	Si
646	-3167	-160772	-30399										No	Si
674	42393	-221172	-30278										No	Si
703	87953	-281573	-30156										No	Si
732	132722	-340926	-30038	SLE QP 2	128103	-329061	-329061	766.2	327.7	0.0184	31.63	0.0071	Si	Si

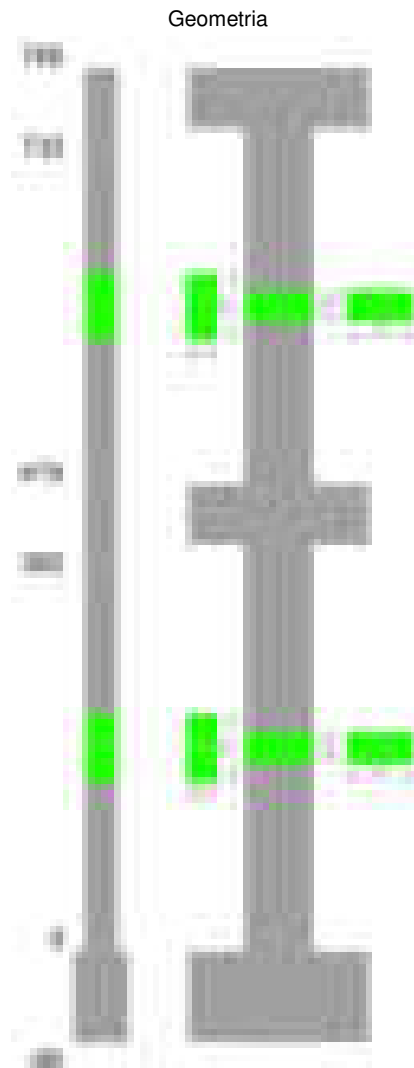
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 27



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-93633	-45660	-21311	-1077743	-525557	SLU 2	11.51	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-81646	-45312	-21149	-962702	-534286	SLU 2	11.791	Si
60	12.06	0.7	0	2	-69504	-44960	-20985	-838938	-542682	SLU 2	12.07	Si
91	12.06	0.7	0	2	-57339	-44607	-20820	-707659	-550529	SLU 2	12.342	Si
121	12.06	0.7	0	2	-45173	-44254	-20655	-568850	-557276	SLU 2	12.593	Si
151	12.06	0.7	0	2	-43901	-43901	-20491	-557681	-557681	SLU 2	12.703	Si
181	12.06	0.7	0	2	-43548	-43548	-20326	-557681	-557681	SLU 2	12.806	Si
211	12.06	0.7	0	2	-43195	-43195	-20161	-557681	-557681	SLU 2	12.911	Si
241	12.06	0.7	0	2	42843	-42843	-19997	557681	-557681	SLU 2	13.017	Si
272	12.06	0.7	0	2	42490	-42490	-19832	557681	-557681	SLU 2	13.125	Si
302	12.06	0.7	0	2	42137	-42137	-19667	557681	-557681	SLU 2	13.235	Si
332	12.06	0.7	0	2	41784	41784	-19502	557681	557681	SLU 2	13.347	Si
362	12.06	0.7	0	2	51981	41436	-19340	691791	551457	SLU 2	13.309	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-32140	24189	-12095	-692659	521313	SLU 2	21.551	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-27162	23880	-11940	-598393	526092	SLU 2	22.031	Si
473	12.06	0.7	0	3	-23565	23565	-11783	-528419	528419	SLU 2	22.424	Si
501	12.06	0.7	0	3	-23251	23251	-11625	-528419	528419	SLU 2	22.727	Si
530	12.06	0.7	0	3	-22936	22936	-11468	-528419	528419	SLU 2	23.039	Si
559	12.06	0.7	0	3	-22621	22621	-11311	-528419	528419	SLU 2	23.359	Si
588	12.06	0.7	0	3	-22307	22307	-11153	-528419	528419	SLU 2	23.689	Si
617	12.06	0.7	0	3	21992	21992	-10996	528419	528419	SLU 2	24.028	Si
646	12.06	0.7	0	3	21677	21677	-10839	528419	528419	SLU 2	24.377	Si
674	12.06	0.7	0	3	21362	21362	-10681	528419	528419	SLU 2	24.736	Si
703	12.06	0.7	0	3	21048	21048	-10524	528419	528419	SLU 2	25.106	Si
732	12.06	0.7	0	3	23409	20739	-10369	594002	526240	SLU 2	25.375	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-248048	-18512	-14290	-2.02	1.92	-2171049	-162028	SLV 15	8.753				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-213276	-16989	-14165	-2.02	1.92	-2119961	-168868	SLV 15	9.94				Si
60	12.06	0.7	0	2	-177822	-15306	-14176	-2.02	1.92	-2012099	-173191	SLV 16	11.315				Si
91	12.06	0.7	0	2	-142629	-13689	-14050	-2.02	1.92	-1835528	-176168	SLV 16	12.869				Si
121	12.06	0.7	0	2	-107437	-11960	-13923	-2.02	1.92	-1566935	-174433	SLV 16	14.585				Si
151	12.06	0.7	0	2	-72250	-10052	-13796	-2.02	1.92	-1196617	-166479	SLV 16	16.562				Si
181	12.06	0.7	0	2	-6789	-19897	-14256	-2.02	1.92	-126123	-369631	SLV 10	18.577				Si
211	12.06	0.7	0	2	-5101	-17655	-14129	-2.02	1.92	-96922	-335428	SLV 10	19				Si
241	12.06	0.7	0	2	-18973	-16836	-13878	-2.02	1.92	-356626	-316461	SLV 6	18.797				Si
272	12.06	0.7	0	2	68574	-1711	-13290	-2.02	1.92	1236478	-30851	SLV 16	18.031				Si
302	12.06	0.7	0	2	103764	1356	-13163	-2.02	1.92	1670279	21820	SLV 16	16.097				Si
332	12.06	0.7	0	2	138956	4425	-13036	-2.02	1.92	1965691	62600	SLV 16	14.146				Si
362	12.06	0.7	0	2	174354	7802	-12774	-2.02	1.92	2143751	95924	SLV 15	12.295				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-139981	-7316	-7916	-2.02	1.92	-2232678	-116686	SLV 12	15.95				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-116158	-6111	-7797	-2.02	1.92	-2175416	-114439	SLV 12	18.728				Si
473	12.06	0.7	0	3	-91916	-5316	-7676	-2.02	1.92	-2027996	-117296	SLV 12	22.064				Si
501	12.06	0.7	0	3	-67678	-5152	-7555	-2.02	1.92	-1744440	-132804	SLV 12	25.776				Si
530	12.06	0.7	0	3	23546	14685	-7758	-2.02	1.92	688971	429693	SLV 5	29.26				Si
559	12.06	0.7	0	3	8471	14790	-7636	-2.02	1.92	270025	471415	SLV 5	31.875				Si
588	12.06	0.7	0	3	-6810	15366	-7565	-2.02	1.92	-218557	493185	SLV 6	32.095				Si
617	12.06	0.7	0	3	-22197	16692	-7394	-2.02	1.92	-659323	495831	SLV 5	29.704				Si
646	12.06	0.7	0	3	53618	-13484	-6950	-2.02	1.92	1440617	-362285	SLV 12	26.868				Si
674	12.06	0.7	0	3	77855	-16273	-6829	-2.02	1.92	1743018	-364315	SLV 12	22.388				Si
703	12.06	0.7	0	3	102097	-19183	-6708	-2.02	1.92	1876399	-352554	SLV 12	18.379				Si
732	12.06	0.7	0	3	125920	-22126	-6589	-2.02	1.92	1903471	-334462	SLV 12	15.116				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-151092	-23127	-14371	-1782019	-272771	SLD 16	11.794	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-130325	-21068	-14246	-1665708	-269273	SLD 16	12.781	Si
60	12.06	0.7	0	2	-109291	-18961	-14120	-1514761	-262794	SLD 16	13.86	Si
91	12.06	0.7	0	2	-88217	-16817	-13993	-1325772	-252740	SLD 16	15.029	Si
121	12.06	0.7	0	2	-67143	-14622	-13866	-1097203	-238942	SLD 16	16.341	Si
151	12.06	0.7	0	2	-38519	-14891	-13898	-688645	-266215	SLD 14	17.878	Si
181	12.06	0.7	0	2	-10991	-15504	-13884	-212515	-299774	SLD 10	19.335	Si
211	12.06	0.7	0	2	-5421	-13071	-13757	-105777	-255059	SLD 10	19.513	Si
241	12.06	0.7	0	2	188	-11049	-13631	3701	-217597	SLD 10	19.694	Si
272	12.06	0.7	0	2	5772	-9550	-13504	114749	-189841	SLD 10	19.879	Si
302	12.06	0.7	0	2	59323	-89	-13106	1128488	-1687	SLD 16	19.023	Si
332	12.06	0.7	0	2	80397	2727	-12979	1405816	47685	SLD 16	17.486	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
362	12.06	0.7	0	2	101178	5504	-12854	1635236	88947	SLD 16	16.162	SI
415	12.06	1.4	0	2,3	-79786	398	-8003	-1931229	9645	SLD 12	24.205	SI
444	12.06	1.4	0	2,3	-60353	4160	-7975	-1583323	109136	SLD 16	26.234	SI
473	12.06	0.7	0	3	-47809	3833	-7854	-1362388	109221	SLD 16	28.497	SI
501	12.06	0.7	0	3	-35270	3405	-7733	-1100137	106209	SLD 16	31.192	SI
530	12.06	0.7	0	3	-22750	3513	-7612	-778517	120229	SLD 16	34.221	SI
559	12.06	0.7	0	3	-1268	9165	-7591	-44833	324101	SLD 10	35.364	SI
588	12.06	0.7	0	3	-2127	9220	-7470	-76444	331328	SLD 10	35.937	SI
617	12.06	0.7	0	3	-8338	9288	-7308	-298543	332553	SLD 5	35.805	SI
646	12.06	0.7	0	3	29171	-4994	-7037	997957	-170837	SLD 12	34.211	SI
674	12.06	0.7	0	3	42813	-6602	-6916	1333150	-205585	SLD 12	31.139	SI
703	12.06	0.7	0	3	56457	-8267	-6795	1601643	-234519	SLD 12	28.369	SI
732	12.06	0.7	0	3	69866	-9941	-6676	1794668	-255354	SLD 12	25.687	SI

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	121	-21311	SLU 2	9589	10639	37802	2.5	87.88	403	-21311	SLU 2	8783	25396	42112	2.5	62.98	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	121	-21149	SLU 2	9569	10639	37781	2.5	87.88	403	-21149	SLU 2	8761	25396	42089	2.5	62.98	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	121	-20985	SLU 2	9549	10639	37761	2.5	87.88	403	-20985	SLU 2	8738	25396	42065	2.5	62.98	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	121	-20820	SLU 2	9528	10639	37740	2.5	87.88	403	-20820	SLU 2	8716	25396	42042	2.5	62.98	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	121	-20655	SLU 2	9508	10639	37719	2.5	87.88	403	-20655	SLU 2	8693	25396	42019	2.5	62.98	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	121	-20491	SLU 2	9488	10639	37698	2.5	87.88	403	-20491	SLU 2	8671	25396	41996	2.5	62.98	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	121	-20326	SLU 2	9468	10639	37677	2.5	87.88	403	-20326	SLU 2	8648	25396	41972	2.5	62.98	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	121	-20161	SLU 2	9448	10639	37656	2.5	87.88	403	-20161	SLU 2	8626	25396	41949	2.5	62.98	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	121	-19997	SLU 2	9427	10639	37635	2.5	87.88	403	-19997	SLU 2	8603	25396	41926	2.5	62.98	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	121	-19832	SLU 2	9407	10639	37614	2.5	87.88	403	-19832	SLU 2	8581	25396	41902	2.5	62.98	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	121	-19667	SLU 2	9387	10639	37593	2.5	87.88	403	-19667	SLU 2	8558	25396	41879	2.5	62.98	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	121	-19502	SLU 2	9367	10639	37572	2.5	87.88	403	-19502	SLU 2	8536	25396	41856	2.5	62.98	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	121	-19340	SLU 2	9347	10639	37552	2.5	87.88	403	-19340	SLU 2	8514	25396	41833	2.5	62.98	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-29	-12095	SLU 2	8458	10870	36632	2.5	372.91	176	-12095	SLU 2	7523	25949	40808	2.5	147.61	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-29	-11940	SLU 2	8439	10870	36613	2.5	372.91	176	-11940	SLU 2	7502	25949	40787	2.5	147.61	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-29	-11783	SLU 2	8420	10870	36593	2.5	372.91	176	-11783	SLU 2	7481	25949	40764	2.5	147.61	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-29	-11625	SLU 2	8400	10870	36573	2.5	372.91	176	-11625	SLU 2	7459	25949	40742	2.5	147.61	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-29	-11468	SLU 2	8381	10870	36553	2.5	372.91	176	-11468	SLU 2	7438	25949	40720	2.5	147.61	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-29	-11311	SLU 2	8362	10870	36533	2.5	372.91	176	-11311	SLU 2	7416	25949	40698	2.5	147.61	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-29	-11153	SLU 2	8342	10870	36513	2.5	372.91	176	-11153	SLU 2	7395	25949	40675	2.5	147.61	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-29	-10996	SLU 2	8323	10870	36493	2.5	372.91	176	-10996	SLU 2	7373	25949	40653	2.5	147.61	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-29	-10839	SLU 2	8304	10870	36473	2.5	372.91	176	-10839	SLU 2	7352	25949	40631	2.5	147.61	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-29	-10681	SLU 2	8285	10870	36453	2.5	372.91	176	-10681	SLU 2	7330	25949	40609	2.5	147.61	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-29	-10524	SLU 2	8265	10870	36433	2.5	372.91	176	-10524	SLU 2	7309	25949	40586	2.5	147.61	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-29	-10369	SLU 2	8246	10870	36413	2.5	372.91	176	-10369	SLU 2	7288	25949	40565	2.5	147.61	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	185	-14770	SLV 5	8786	10639	36972	2.5	57.6	1170	-14290	SLV 15	7823	25396	41119	2.5	21.71	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	185	-14645	SLV 5	8771	10639	36956	2.5	57.6	1170	-14165	SLV 15	7806	25396	41101	2.5	21.71	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	185	-14518	SLV 5	8755	10639	36940	2.5	57.6	1170	-14039	SLV 15	7789	25396	41083	2.5	21.71	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	185	-14392	SLV 5	8740	10639	36924	2.5	57.6	1170	-13912	SLV 15	7772	25396	41065	2.5	21.71	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	185	-14265	SLV 5	8724	10639	36908	2.5	57.6	1170	-13785	SLV 15	7754	25396	41048	2.5	21.71	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	185	-14138	SLV 5	8709	10639	36892	2.5	57.6	1170	-13659	SLV 15	7737	25396	41030	2.5	21.71	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	185	-14012	SLV 5	8693	10639	36876	2.5	57.6	1170	-13532	SLV 15	7720	25396	41012	2.5	21.71	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	185	-13885	SLV 5	8678	10639	36860	2.5	57.6	1170	-13405	SLV 15	7702	25396	40994	2.5	21.71	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	185	-13758	SLV 5	8662	10639	36843	2.5	57.6	1170	-13279	SLV 15	7685	25396	40976	2.5	21.71	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	185	-13631	SLV 5	8646	10639	36827	2.5	57.6	1170	-13152	SLV 15	7668	25396	40958	2.5	21.71	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	185	-13505	SLV 5	8631	10639	36811	2.5	57.6	1170	-13025	SLV 15	7651	25396	40940	2.5	21.71	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	185	-13378	SLV 5	8615	10639	36795	2.5	57.6	1170	-12899	SLV 15	7633	25396	40922	2.5	21.71	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	185	-13253	SLV 5	8600	10639	36779	2.5	57.6	1170	-12774	SLV 15	7616	25396	40904	2.5	21.71	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-120	-7827	SLV 7	7934	10870	36091	2.5	90.77	841	-7916	SLV 12	6952	25949	40218	2.5	30.84	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-120	-7708	SLV 7	7920	10870	36076	2.5	90.77	841	-7797	SLV 12	6936	25949	40201	2.5	30.84	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-120	-7587	SLV 7	7905	10870	36060	2.5	90.77	841	-7676	SLV 12	6920	25949	40184	2.5	30.84	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-120	-7466	SLV 7	7890	10870	36045	2.5	90.77	841	-7555	SLV 12	6903	25949	40167	2.5	30.84	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-120	-7345	SLV 7	7875	10870	36030	2.5	90.77	841	-7434	SLV 12	6886	25949	40150	2.5	30.84	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-120	-7224	SLV 7	7860	10870	36014	2.5	90.77	841	-7313	SLV 12	6870	25949	40133	2.5	30.84	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-120	-7103	SLV 7	7846	10870	35999	2.5	90.77	841	-7192	SLV 12	6853	25949	40115	2.5	30.84	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-120	-6982	SLV 7	7831	10870	35983	2.5	90.77	841	-7071	SLV 12	6837	25949	40098	2.5	30.84	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-120	-6861	SLV 7	7816	10870	35968	2.5	90.77	841	-6950	SLV 12	6820	25949	40081	2.5	30.84	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-120	-6740	SLV 7	7801	10870	35953	2.5	90.77	841	-6829	SLV 12	6804	25949	40064	2.5	30.84	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-120	-6619	SLV 7	7786	10870	35937	2.5	90.77	841	-6708	SLV 12	6787	25949	40047	2.5	30.84	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-120	-6500	SLV 7	7772	10870	35922	2.5	90.77	841	-6589	SLV 12	6771	25949	40030	2.5	30.84	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	132	-14529	SLD 5	8757	10639	36941	2.5	80.77	700	-14307	SLD 15	7826	25396	41121	2.5	36.28	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	132	-14404	SLD 5	8741	10639	36925	2.5	80.77	700	-14182	SLD 15	7809	25396	41104	2.5	36.28	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	132	-14278	SLD 5	8726	10639	36909	2.5	80.77	700	-14056	SLD 15	7791	25396	41086	2.5	36.28	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	132	-14151	SLD 5	8710	10639	36893	2.5	80.77	700	-13929	SLD 15	7774	25396	41068	2.5	36.28	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	132	-14024	SLD 5	8695	10639	36877	2.5	80.77	700	-13803	SLD 15	7757	25396	41050	2.5	36.28	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	132	-13898	SLD 5	8679	10639	36861	2.5	80.77	700	-13676	SLD 15	7739	25396	41032	2.5	36.28	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	132	-13771	SLD 5	8664	10639	36845	2.5	80.77	700	-13549	SLD 15	7722	25396	41014	2.5	36.28	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	132	-13644	SLD 5	8648	10639	36829	2.5	80.77	700	-13422	SLD 15	7705	25396	40996	2.5	36.28	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	132	-13518	SLD 5	8633	10639	36813	2.5	80.77	700	-13296	SLD 15	7687	25396	40978	2.5	36.28	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	132	-13391	SLD 5	8617	10639	36797	2.5	80.77	700	-13169	SLD 15	7670	25396	40960	2.5	36.28	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	132	-13264	SLD 5	8601	10639	36781	2.5	80.77	700	-13042	SLD 15	7653	25396	40942	2.5	36.28	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	132	-13138	SLD 5	8586	10639	36765	2.5	80.77	700	-12916	SLD 15	7636	25396	40925	2.5	36.28	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	132	-13013	SLD 5	8571	10639	36749	2.5	80.77	700	-12791	SLD 15	7618	25396	40907	2.5	36.28	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7962	SLD 7	7951	10870	36108	2.5	163.59	474	-8003	SLD 12	6964	25949	40230	2.5	54.8	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7843	SLD 7	7936	10870	36093	2.5	163.59	474	-7884	SLD 12	6948	25949	40213	2.5	54.8	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7722	SLD 7	7921	10870	36077	2.5	163.59	474	-7763	SLD 12	6931	25949	40196	2.5	54.8	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7601	SLD 7	7907	10870	36062	2.5	163.59	474	-7642	SLD 12	6915	25949	40179	2.5	54.8	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7480	SLD 7	7892	10870	36047	2.5	163.59	474	-7521	SLD 12	6898	25949	40162	2.5	54.8	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7359	SLD 7	7877	10870	36031	2.5	163.59	474	-7400	SLD 12	6882	25949	40145	2.5	54.8	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7238	SLD 7	7862	10870	36016	2.5	163.59	474	-7279	SLD 12	6865	25949	40128	2.5	54.8	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-66	-7117	SLD 7	7847	10870	36001	2.5	163.59	474	-7158	SLD 12	6849	25949	40111	2.5	54.8	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-66	-6996	SLD 7	7832	10870	35985	2.5	163.59	474	-7037	SLD 12	6832	25949	40093	2.5	54.8	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-66	-6875	SLD 7	7818	10870	35970	2.5	163.59	474	-6916	SLD 12	6816	25949	40076	2.5	54.8	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-66	-6754	SLD 7	7803	10870	35954	2.5	163.59	474	-6795	SLD 12	6799	25949	40059	2.5	54.8	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-66	-6635	SLD 7	7788	10870	35939	2.5	163.59	474	-6676	SLD 12	6783	25949	40042	2.5	54.8	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²
Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-70874	-28845	-15782	SLE RA 1	-15.4	-70874	-28845	-15782	SLE RA 1	-203	Si
30	-61774	-26135	-15657	SLE RA 1	-14.6	-61774	-26135	-15657	SLE RA 1	-193.3	Si
60	-52556	-23390	-15530	SLE RA 1	-13.7	-52556	-23390	-15530	SLE RA 1	-183.5	Si
91	-43321	-20639	-15404	SLE RA 1	-12.9	-43321	-20639	-15404	SLE RA 1	-173.6	Si
121	-34085	-17888	-15277	SLE RA 1	-12	-34085	-17888	-15277	SLE RA 1	-163.8	Si
151	-24849	-15138	-15150	SLE RA 1	-11.1	-24849	-15138	-15150	SLE RA 1	-154	Si
181	-15614	-12387	-15024	SLE RA 1	-10.3	-15614	-12387	-15024	SLE RA 1	-144.1	Si
211	-6378	-9637	-14897	SLE RA 1	-9.4	-6378	-9637	-14897	SLE RA 1	-134.3	Si
241	2857	-6886	-14770	SLE RA 1	-8.9	2857	-6886	-14770	SLE RA 1	-128.1	Si
272	12093	-4135	-14643	SLE RA 1	-9	12093	-4135	-14643	SLE RA 1	-130.1	Si
302	21329	-1385	-14517	SLE RA 1	-9.1	21329	-1385	-14517	SLE RA 1	-132.1	Si
332	30564	1366	-14390	SLE RA 1	-9.5	30564	1366	-14390	SLE RA 1	-137	Si
362	39672	4078	-14265	SLE RA 1	-10.2	39672	4078	-14265	SLE RA 1	-144.7	Si
415	-25582	7476	-8948	SLE RA 1	-7	-25582	7476	-8948	SLE RA 1	-96.4	Si
444	-21588	6855	-8829	SLE RA 1	-6.6	-21588	6855	-8829	SLE RA 1	-92.2	Si
473	-17523	6223	-8708	SLE RA 1	-6.3	-17523	6223	-8708	SLE RA 1	-88	Si
501	-13459	5591	-8587	SLE RA 1	-5.9	-13459	5591	-8587	SLE RA 1	-83.7	Si
530	-9394	4959	-8466	SLE RA 1	-5.6	-9394	4959	-8466	SLE RA 1	-79.5	Si
559	-5330	4327	-8345	SLE RA 1	-5.3	-5330	4327	-8345	SLE RA 1	-75.2	Si
588	-1265	3695	-8224	SLE RA 1	-4.9	-1265	3695	-8224	SLE RA 1	-71	Si
617	2800	3063	-8103	SLE RA 1	-4.8	2800	3063	-8103	SLE RA 1	-70.3	Si
646	6864	2431	-7982	SLE RA 1	-4.9	6864	2431	-7982	SLE RA 1	-71.3	Si
674	10929	1799	-7861	SLE RA 1	-5	10929	1799	-7861	SLE RA 1	-72.3	Si
703	14994	1167	-7740	SLE RA 1	-5.1	14994	1167	-7740	SLE RA 1	-73.2	Si
732	18988	546	-7621	SLE RA 1	-5.1	18988	546	-7621	SLE RA 1	-74.2	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-67948	-27260	-14322	SLE QP 2	-14.3	Si
30	-59164	-24701	-14197	SLE QP 2	-13.5	Si
60	-50267	-22109	-14071	SLE QP 2	-12.7	Si
91	-41353	-19512	-13944	SLE QP 2	-11.9	Si
121	-32439	-16915	-13817	SLE QP 2	-11	Si
151	-23524	-14318	-13691	SLE QP 2	-10.2	Si
181	-14610	-11721	-13564	SLE QP 2	-9.4	Si
211	-5696	-9124	-13437	SLE QP 2	-8.5	Si
241	3218	-6527	-13310	SLE QP 2	-8.1	Si
272	12133	-3930	-13184	SLE QP 2	-8.2	Si
302	21047	-1333	-13057	SLE QP 2	-8.3	Si
332	29961	1264	-12930	SLE QP 2	-8.6	Si
362	38751	3825	-12805	SLE QP 2	-9.3	Si
415	-27942	7043	-8078	SLE QP 2	-6.6	Si
444	-23503	6461	-7959	SLE QP 2	-6.2	Si
473	-18986	5869	-7838	SLE QP 2	-5.9	Si
501	-14470	5278	-7717	SLE QP 2	-5.5	Si
530	-9953	4686	-7596	SLE QP 2	-5.1	Si
559	-5436	4094	-7475	SLE QP 2	-4.8	Si
588	-919	3502	-7354	SLE QP 2	-4.4	Si
617	3598	2910	-7233	SLE QP 2	-4.4	Si
646	8115	2319	-7112	SLE QP 2	-4.5	Si
674	12632	1727	-6991	SLE QP 2	-4.6	Si
703	17149	1135	-6870	SLE QP 2	-4.7	Si
732	21587	554	-6751	SLE QP 2	-4.8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

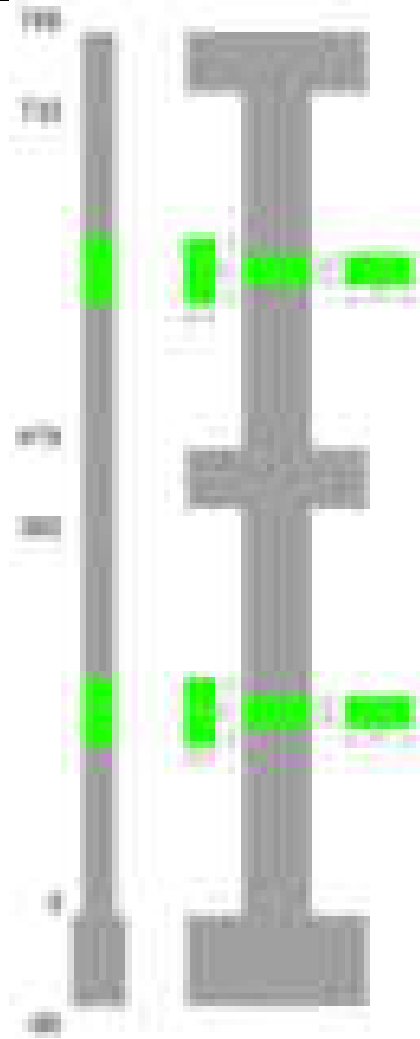
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 28

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-91389	-75543	-35259	-668751	-552798	SLU 2	7.318	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-80982	-75195	-35097	-598981	-556176	SLU 2	7.396	Si
60	12.06	0.7	0	2	-74843	-74843	-34933	-557681	-557681	SLU 2	7.451	Si
91	12.06	0.7	0	2	-74490	-74490	-34768	-557681	-557681	SLU 2	7.487	Si
121	12.06	0.7	0	2	-74137	-74137	-34603	-557681	-557681	SLU 2	7.522	Si
151	12.06	0.7	0	2	-73784	-73784	-34438	-557681	-557681	SLU 2	7.558	Si
181	12.06	0.7	0	2	-73431	-73431	-34274	-557681	-557681	SLU 2	7.595	Si
211	12.06	0.7	0	2	-73079	-73079	-34109	-557681	-557681	SLU 2	7.631	Si
241	12.06	0.7	0	2	-72726	-72726	-33944	-557681	-557681	SLU 2	7.668	Si
272	12.06	0.7	0	2	72373	-72373	-33780	557681	-557681	SLU 2	7.706	Si
302	12.06	0.7	0	2	72020	-72020	-33615	557681	-557681	SLU 2	7.743	Si
332	12.06	0.7	0	2	71667	-71667	-33450	557681	-557681	SLU 2	7.782	Si
362	12.06	0.7	0	2	71319	-71319	-33288	557681	-557681	SLU 2	7.82	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	38910	96351	-19455	404606	1001899	SLU 2	10.398	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	38601	77932	-19301	440721	889776	SLU 2	11.417	Si
473	12.06	0.7	0	3	38286	59188	-19143	480276	742471	SLU 2	12.544	Si
501	12.06	0.7	0	3	37972	40444	-18986	522359	556367	SLU 2	13.757	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	37657	37657	-18828	528419	528419	SLU 2	14.032	Si
559	12.06	0.7	0	3	-37342	37342	-18671	-528419	528419	SLU 2	14.151	Si
588	12.06	0.7	0	3	-37028	-37028	-18514	-528419	-528419	SLU 2	14.271	Si
617	12.06	0.7	0	3	-36713	-36713	-18356	-528419	-528419	SLU 2	14.393	Si
646	12.06	0.7	0	3	-36398	-53277	-18199	-487282	-713242	SLU 2	13.388	Si
674	12.06	0.7	0	3	-39895	-72021	-18042	-487856	-880710	SLU 2	12.229	Si
703	12.06	0.7	0	3	-48392	-90765	-17884	-534291	-1002121	SLU 2	11.041	Si
732	12.06	0.7	0	3	-56742	-109184	-17730	-564116	-1085477	SLU 2	9.942	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-230480	-43953	-21754	-2.02	1.92	-1731334	-330169	SLV 9	7.512				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-199503	-39734	-21629	-2.02	1.92	-1626941	-324029	SLV 9	8.155				Si
60	12.06	0.7	0	2	-168132	-35482	-21502	-2.02	1.92	-1488557	-314138	SLV 9	8.854				Si
91	12.06	0.7	0	2	-136707	-31257	-21376	-2.02	1.92	-1312645	-300127	SLV 9	9.602				Si
121	12.06	0.7	0	2	-105298	-27100	-21249	-2.02	1.92	-1097220	-282388	SLV 9	10.42				Si
151	12.06	0.7	0	2	19353	-19435	-24315	-2.02	1.92	213665	-214569	SLV 3	11.04				Si
181	12.06	0.7	0	2	1787	-18013	-24188	-2.02	1.92	19836	-199918	SLV 3	11.098				Si
211	12.06	0.7	0	2	-16011	-16267	-24062	-2.02	1.92	-178630	-181491	SLV 3	11.157				Si
241	12.06	0.7	0	2	-33805	-13971	-23935	-2.02	1.92	-379153	-156700	SLV 3	11.216				Si
272	12.06	0.7	0	2	-51364	-14139	-23808	-2.02	1.92	-579158	-159428	SLV 3	11.275				Si
302	12.06	0.7	0	2	-61626	-19261	-23601	-2.02	1.92	-670314	-209509	SLV 7	10.877				Si
332	12.06	0.7	0	2	-77879	-20294	-23474	-2.02	1.92	-819474	-213536	SLV 7	10.522				Si
362	12.06	0.7	0	2	-93923	-21421	-23349	-2.02	1.92	-956788	-218219	SLV 7	10.187				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-91673	70215	-13751	-2.02	1.92	-972704	745015	SLV 9	10.611				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-76742	57014	-13632	-2.02	1.92	-936164	695498	SLV 9	12.199				Si
473	12.06	0.7	0	3	-61588	43713	-13511	-2.02	1.92	-863776	613080	SLV 9	14.025				Si
501	12.06	0.7	0	3	-46529	30672	-13390	-2.02	1.92	-747547	492788	SLV 9	16.066				Si
530	12.06	0.7	0	3	-31747	18113	-13269	-2.02	1.92	-587234	335038	SLV 9	18.497				Si
559	12.06	0.7	0	3	-14205	8126	-13299	-2.02	1.92	-286750	164040	SLV 5	20.186				Si
588	12.06	0.7	0	3	181	-3363	-13178	-2.02	1.92	3680	-68513	SLV 5	20.372				Si
617	12.06	0.7	0	3	-42998	-28505	-10973	-2.02	1.92	-806230	-534484	SLV 7	18.751				Si
646	12.06	0.7	0	3	-67587	-42209	-10779	-2.02	1.92	-1042786	-651241	SLV 8	15.429				Si
674	12.06	0.7	0	3	-91863	-56144	-10658	-2.02	1.92	-1144925	-699742	SLV 8	12.463				Si
703	12.06	0.7	0	3	-116242	-70119	-10537	-2.02	1.92	-1168299	-704741	SLV 8	10.051				Si
732	12.06	0.7	0	3	-140244	-83927	-10418	-2.02	1.92	-1154304	-690775	SLV 8	8.231				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-140451	-33612	-22538	-1284867	-307483	SLD 9	9.148	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-122225	-30841	-22413	-1172539	-295868	SLD 9	9.593	Si
60	12.06	0.7	0	2	-103766	-28045	-22287	-1045665	-282613	SLD 9	10.077	Si
91	12.06	0.7	0	2	-85275	-25260	-22160	-904691	-267985	SLD 9	10.609	Si
121	12.06	0.7	0	2	-66790	-22506	-22034	-747804	-251984	SLD 9	11.196	Si
151	12.06	0.7	0	2	-5160	-18129	-23384	-59239	-208117	SLD 3	11.48	Si
181	12.06	0.7	0	2	-9338	-16641	-23258	-107788	-192076	SLD 3	11.542	Si
211	12.06	0.7	0	2	-13624	-15003	-23131	-158118	-174116	SLD 3	11.606	Si
241	12.06	0.7	0	2	-17908	-13110	-23004	-208982	-152989	SLD 3	11.67	Si
272	12.06	0.7	0	2	-22083	-12358	-22878	-259132	-145006	SLD 3	11.734	Si
302	12.06	0.7	0	2	-26286	-11545	-22751	-310158	-136228	SLD 3	11.8	Si
332	12.06	0.7	0	2	-30494	-10206	-22624	-361828	-121101	SLD 3	11.866	Si
362	12.06	0.7	0	2	-34646	-8948	-22499	-413376	-106768	SLD 3	11.932	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	57532	62468	-12739	730002	792641	SLD 3	12.689	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	46022	50721	-12620	663770	731552	SLD 3	14.423	Si
473	12.06	0.7	0	3	-23351	39960	-12972	-381614	653064	SLD 9	16.343	Si
501	12.06	0.7	0	3	-18863	27659	-12851	-344798	505585	SLD 9	18.228	Si
530	12.06	0.7	0	3	-10248	16723	-12800	-211573	345235	SLD 5	20.644	Si
559	12.06	0.7	0	3	-8866	4692	-12679	-187724	99334	SLD 5	21.173	Si
588	12.06	0.7	0	3	-4690	-6892	-12558	-100255	-147334	SLD 5	21.377	Si
617	12.06	0.7	0	3	-27150	-24793	-11473	-537304	-490658	SLD 7	19.79	Si
646	12.06	0.7	0	3	-40558	-37441	-11352	-698348	-644668	SLD 7	17.218	Si
674	12.06	0.7	0	3	-54113	-50231	-11231	-804026	-746349	SLD 7	14.858	Si
703	12.06	0.7	0	3	-68484	-62851	-11076	-868900	-797427	SLD 8	12.688	Si
732	12.06	0.7	0	3	-82029	-75399	-10957	-887020	-815328	SLD 8	10.814	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	81	-35259	SLU 2	11300	10639	39572	2.5	139.08	350	-35259	SLU 2	10689	25396	44083	2.5	72.55	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	81	-35097	SLU 2	11280	10639	39552	2.5	138.84	350	-35097	SLU 2	10667	25396	44060	2.5	72.55	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	81	-34933	SLU 2	11260	10639	39531	2.5	138.59	350	-34933	SLU 2	10644	25396	44037	2.5	72.55	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	81	-34768	SLU 2	11239	10639	39510	2.5	138.34	350	-34768	SLU 2	10622	25396	44014	2.5	72.55	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	81	-34603	SLU 2	11219	10639	39489	2.5	138.09	350	-34603	SLU 2	10599	25396	43991	2.5	72.55	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	81	-34438	SLU 2	11199	10639	39468	2.5	137.84	350	-34438	SLU 2	10577	25396	43967	2.5	72.55	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	81	-34274	SLU 2	11179	10639	39447	2.5	137.59	350	-34274	SLU 2	10554	25396	43944	2.5	72.55	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	81	-34109	SLU 2	11159	10639	39426	2.5	137.35	350	-34109	SLU 2	10532	25396	43921	2.5	72.55	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	81	-33944	SLU 2	11138	10639	39405	2.5	137.1	350	-33944	SLU 2	10509	25396	43898	2.5	72.55	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	81	-33780	SLU 2	11118	10639	39384	2.5	136.85	350	-33780	SLU 2	10487	25396	43874	2.5	72.55	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	81	-33615	SLU 2	11098	10639	39363	2.5	136.6	350	-33615	SLU 2	10464	25396	43851	2.5	72.55	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	81	-33450	SLU 2	11078	10639	39343	2.5	136.35	350	-33450	SLU 2	10442	25396	43828	2.5	72.55	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	81	-33288	SLU 2	11058	10639	39322	2.5	136.11	350	-33288	SLU 2	10420	25396	43805	2.5	72.55	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-650	-19455	SLU 2	9361	10870	37566	2.5	16.71	-295	-19455	SLU 2	8529	25949	41849	2.5	88	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-650	-19301	SLU 2	9342	10870	37547	2.5	16.71	-295	-19301	SLU 2	8508	25949	41827	2.5	88	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-650	-19143	SLU 2	9323	10870	37527	2.5	16.71	-295	-19143	SLU 2	8487	25949	41805	2.5	88	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-650	-18986	SLU 2	9303	10870	37507	2.5	16.71	-295	-18986	SLU 2	8465	25949	41783	2.5	88	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-650	-18828	SLU 2	9284	10870	37487	2.5	16.71	-295	-18828	SLU 2	8444	25949	41761	2.5	88	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-650	-18671	SLU 2	9265	10870	37467	2.5	16.71	-295	-18671	SLU 2	8422	25949	41738	2.5	88	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-650	-18514	SLU 2	9245	10870	37447	2.5	16.71	-295	-18514	SLU 2	8401	25949	41716	2.5	88	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-650	-18356	SLU 2	9226	10870	37427	2.5	16.71	-295	-18356	SLU 2	8379	25949	41694	2.5	88	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-650	-18199	SLU 2	9207	10870	37407	2.5	16.71	-295	-18199	SLU 2	8358	25949	41672	2.5	88	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-650	-18042	SLU 2	9188	10870	37387	2.5	16.71	-295	-18042	SLU 2	8336	25949	41649	2.5	88	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-650	-17884	SLU 2	9168	10870	37367	2.5	16.71	-295	-17884	SLU 2	8315	25949	41627	2.5	88	Si		

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-650	-17730	SLU 2	9149	10870	37347	2.5	16.71	-295	-17730	SLU 2	8293	25949	41605	2.5	88	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	154	-22515	SLV 5	9736	10639	37955	2.5	68.99	1089	-21701	SLV 13	8836	25396	42167	2.5	23.31	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	154	-22391	SLV 5	9721	10639	37939	2.5	68.99	1089	-21577	SLV 13	8819	25396	42149	2.5	23.31	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	154	-22264	SLV 5	9706	10639	37923	2.5	68.99	1089	-21450	SLV 13	8802	25396	42131	2.5	23.31	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	154	-22137	SLV 5	9690	10639	37907	2.5	68.99	1089	-21323	SLV 13	8785	25396	42113	2.5	23.31	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	154	-22011	SLV 5	9674	10639	37891	2.5	68.99	1089	-21197	SLV 13	8767	25396	42095	2.5	23.31	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	154	-21884	SLV 5	9659	10639	37875	2.5	68.99	1089	-21070	SLV 13	8750	25396	42077	2.5	23.31	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	154	-21757	SLV 5	9643	10639	37859	2.5	68.99	1089	-20943	SLV 13	8733	25396	42060	2.5	23.31	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	154	-21631	SLV 5	9628	10639	37843	2.5	68.99	1089	-20817	SLV 13	8715	25396	42042	2.5	23.31	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	154	-21504	SLV 5	9612	10639	37826	2.5	68.99	1089	-20690	SLV 13	8698	25396	42024	2.5	23.31	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	154	-21377	SLV 5	9597	10639	37810	2.5	68.99	1089	-20563	SLV 13	8681	25396	42006	2.5	23.31	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	154	-21251	SLV 5	9581	10639	37794	2.5	68.99	1089	-20437	SLV 13	8663	25396	41988	2.5	23.31	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	154	-21124	SLV 5	9566	10639	37778	2.5	68.99	1089	-20310	SLV 13	8646	25396	41970	2.5	23.31	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	154	-20999	SLV 5	9550	10639	37762	2.5	68.99	1089	-20185	SLV 13	8629	25396	41952	2.5	23.31	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-499	-11818	SLV 7	8424	10870	36597	2.5	21.77	-850	-11746	SLV 8	7476	25949	40759	2.5	30.52	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-499	-11700	SLV 7	8409	10870	36582	2.5	21.77	-850	-11627	SLV 8	7459	25949	40742	2.5	30.52	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-499	-11578	SLV 7	8395	10870	36567	2.5	21.77	-850	-11506	SLV 8	7443	25949	40725	2.5	30.52	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-499	-11457	SLV 7	8380	10870	36551	2.5	21.77	-850	-11385	SLV 8	7426	25949	40708	2.5	30.52	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-499	-11336	SLV 7	8365	10870	36536	2.5	21.77	-850	-11264	SLV 8	7410	25949	40691	2.5	30.52	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-499	-11215	SLV 7	8350	10870	36521	2.5	21.77	-850	-11143	SLV 8	7393	25949	40674	2.5	30.52	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-499	-11094	SLV 7	8335	10870	36505	2.5	21.77	-850	-11021	SLV 8	7377	25949	40657	2.5	30.52	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-499	-10973	SLV 7	8320	10870	36490	2.5	21.77	-850	-10900	SLV 8	7360	25949	40640	2.5	30.52	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-499	-10852	SLV 7	8306	10870	36475	2.5	21.77	-850	-10779	SLV 8	7344	25949	40623	2.5	30.52	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-499	-10731	SLV 7	8291	10870	36459	2.5	21.77	-850	-10658	SLV 8	7327	25949	40605	2.5	30.52	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-499	-10610	SLV 7	8276	10870	36444	2.5	21.77	-850	-10537	SLV 8	7311	25949	40588	2.5	30.52	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-499	-10491	SLV 7	8261	10870	36429	2.5	21.77	-850	-10418	SLV 8	7294	25949	40572	2.5	30.52	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	99	-22891	SLD 5	9782	10639	38002	2.5	107.6	635	-22514	SLD 13	8947	25396	42282	2.5	39.99	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	99	-22766	SLD 5	9767	10639	37987	2.5	107.6	635	-22389	SLD 13	8930	25396	42264	2.5	39.99	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	99	-22640	SLD 5	9752	10639	37971	2.5	107.6	635	-22263	SLD 13	8913	25396	42246	2.5	39.99	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	99	-22513	SLD 5	9736	10639	37954	2.5	107.6	635	-22136	SLD 13	8896	25396	42228	2.5	39.99	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	99	-22386	SLD 5	9720	10639	37938	2.5	107.6	635	-22009	SLD 13	8878	25396	42210	2.5	39.99	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	99	-22259	SLD 5	9705	10639	37922	2.5	107.6	635	-21883	SLD 13	8861	25396	42192	2.5	39.99	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	99	-22133	SLD 5	9689	10639	37906	2.5	107.6	635	-21756	SLD 13	8844	25396	42174	2.5	39.99	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	99	-22006	SLD 5	9674	10639	37890	2.5	107.6	635	-21629	SLD 13	8826	25396	42156	2.5	39.99	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	99	-21879	SLD 5	9658	10639	37874	2.5	107.6	635	-21503	SLD 13	8809	25396	42139	2.5	39.99	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	99	-21753	SLD 5	9643	10639	37858	2.5	107.6	635	-21376	SLD 13	8792	25396	42121	2.5	39.99	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	99	-21626	SLD 5	9627	10639	37842	2.5	107.6	635	-21249	SLD 13	8774	25396	42103	2.5	39.99	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	99	-21499	SLD 5	9612	10639	37826	2.5	107.6	635	-21123	SLD 13	8757	25396	42085	2.5	39.99	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	99	-21374	SLD 5	9596	10639	37810	2.5	107.6	635	-20998	SLD 13	8740	25396	42067	2.5	39.99	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-448	-12318	SLD 7	8485	10870	36661	2.5	24.24	-480	-12284	SLD 8	7549	25949	40835	2.5	54.11	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-448	-12199	SLD 7	8471	10870	36646	2.5	24.24	-480	-12165	SLD 8	7533	25949	40818	2.5	54.11	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-448	-12078	SLD 7	8456	10870	36630	2.5	24.24	-480	-12044	SLD 8	7516	25949	40801	2.5	54.11	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11957	SLD 7	8441	10870	36615	2.5	24.24	-480	-11923	SLD 8	7500	25949	40784	2.5	54.11	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11836	SLD 7	8426	10870	36599	2.5	24.24	-480	-11802	SLD 8	7483	25949	40767	2.5	54.11	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11715	SLD 7	8411	10870	36584	2.5	24.24	-480	-11681	SLD 8	7467	25949	40750	2.5	54.11	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11594	SLD 7	8397	10870	36569	2.5	24.24	-480	-11560	SLD 8	7450	25949	40733	2.5	54.11	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11473	SLD 7	8382	10870	36553	2.5	24.24	-480	-11439	SLD 8	7434	25949	40716	2.5	54.11	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11352	SLD 7	8367	10870	36538	2.5	24.24	-480	-11318	SLD 8	7417	25949	40699	2.5	54.11	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11231	SLD 7	8352	10870	36523	2.5	24.24	-480	-11197	SLD 8	7401	25949	40682	2.5	54.11	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-448	-11110	SLD 7	8337	10870	36507	2.5	24.24	-480	-11076	SLD 8	7384	25949	40664	2.5	54.11	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-448	-10991	SLD 7	8323	10870	36492	2.5	24.24	-480	-10957	SLD 8	7368	25949	40648	2.5	54.11	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	ot,max	Verifica
0	-68566	-28635	-25965	SLE RA 1	-20.8	-68566	-28635	-25965	SLE RA 1	-283.3	Si
30	-60720	-26865	-25840	SLE RA 1	-20.1	-60720	-26865	-25840	SLE RA 1	-275.4	Si
60	-52773	-25072	-25714	SLE RA 1	-19.4	-52773	-25072	-25714	SLE RA 1	-267.4	Si
91	-44811	-23276	-25587	SLE RA 1	-18.7	-44811	-23276	-25587	SLE RA 1	-259.4	Si
121	-36849	-21479	-25460	SLE RA 1	-18	-36849	-21479	-25460	SLE RA 1	-251.4	Si
151	-28887	-19683	-25334	SLE RA 1	-17.3	-28887	-19683	-25334	SLE RA 1	-243.4	Si
181	-20925	-17887	-25207	SLE RA 1	-16.7	-20925	-17887	-25207	SLE RA 1	-235.4	Si
211	-12963	-16090	-25080	SLE RA 1	-16	-12963	-16090	-25080	SLE RA 1	-227.4	Si
241	-5001	-14294	-24953	SLE RA 1	-15.3	-5001	-14294	-24953	SLE RA 1	-219.4	Si
272	2962	-12497	-24827	SLE RA 1	-14.9	2962	-12497	-24827	SLE RA 1	-215.2	Si
302	10924	-10701	-24700	SLE RA 1	-15.1	10924	-10701	-24700	SLE RA 1	-217.3	Si
332	18886	-8905	-24573	SLE RA 1	-15.2	18886	-8905	-24573	SLE RA 1	-219.5	Si
362	26737	-7133	-24448	SLE RA 1	-15.3	26737	-7133	-24448	SLE RA 1	-221.7	Si
415	25085	69895	-14319	SLE RA 1	-16.9	25085	69895	-14319	SLE RA 1	-205	Si
444	19252	56521	-14201	SLE RA 1	-15	19252	56521	-14201	SLE RA 1	-186.2	Si
473	13316	42910	-14079	SLE RA 1	-13.1	13316	42910	-14079	SLE RA 1	-167.1	Si
501	7380	29299	-13958	SLE RA 1	-11.2	7380	29299	-13958	SLE RA 1	-148.1	Si
530	1444	15689	-13837	SLE RA 1	-9.3	1444	15689	-13837	SLE RA 1	-129	Si
559	-4492	2078	-13716	SLE RA 1	-7.8	-4492	2078	-13716	SLE RA 1	-115.6	Si
588	-10428	-11532	-13595	SLE RA 1	-9.2	-10428	-11532	-13595	SLE RA 1	-128.4	Si
617	-16365	-25143	-13474	SLE RA 1	-10.9	-16365	-25143	-13474	SLE RA 1	-145.5	Si
646	-22301	-38754	-13353	SLE RA 1	-12.7	-22301	-38754	-13353	SLE RA 1	-162.7	Si
674	-28237	-52364	-13232	SLE RA 1	-14.5	-28237	-52364	-13232	SLE RA 1	-179.8	Si
703	-34173	-65975	-13111	SLE RA 1	-16.3	-34173	-65975	-13111	SLE RA 1	-197	Si
732	-40006	-79349	-12992	SLE RA 1	-18	-40006	-79349	-12992	SLE RA 1	-213.8	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	-26273	-17004	-22583	SLE QP 2	-15.4	Si
181	-18921	-15459	-22456	SLE QP 2	-14.8	Si
211	-11569	-13913	-22329	SLE QP 2	-14.2	Si
241	-4217	-12368	-22203	SLE QP 2	-13.6	Si
272	3136	-10823	-22076	SLE QP 2	-13.3	Si
302	10488	-9278	-21949	SLE QP 2	-13.4	Si
332	17840	-7732	-21823	SLE QP 2	-13.5	Si
362	25089	-6209	-21698	SLE QP 2	-13.7	Si
415	18736	59855	-12748	SLE QP 2	-14.6	Si
444	14200	48393	-12629	SLE QP 2	-13	Si
473	9583	36728	-12508	SLE QP 2	-11.4	Si
501	4966	25063	-12387	SLE QP 2	-9.8	Si
530	349	13398	-12266	SLE QP 2	-8.1	Si
559	-4268	1733	-12145	SLE QP 2	-6.9	Si
588	-8885	-9932	-12024	SLE QP 2	-8	Si
617	-13502	-21597	-11903	SLE QP 2	-9.5	Si
646	-18118	-33261	-11782	SLE QP 2	-11	Si
674	-22735	-44926	-11661	SLE QP 2	-12.5	Si
703	-27352	-56591	-11540	SLE QP 2	-14	Si
732	-31889	-68054	-11421	SLE QP 2	-15.5	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

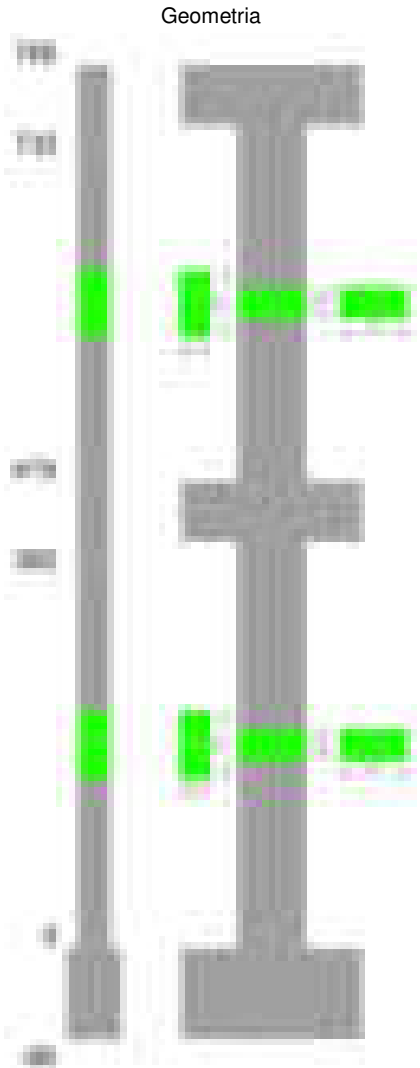
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 29



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-83427	-83427	-38939	-557681	-557681	SLU 2	6.685	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-83079	-83079	-38777	-557681	-557681	SLU 2	6.713	Si
60	12.06	0.7	0	2	-82727	-82727	-38612	-557681	-557681	SLU 2	6.741	Si
91	12.06	0.7	0	2	-82374	-82374	-38448	-557681	-557681	SLU 2	6.77	Si
121	12.06	0.7	0	2	-82021	-82021	-38283	-557681	-557681	SLU 2	6.799	Si
151	12.06	0.7	0	2	-81669	-81669	-38118	-557681	-557681	SLU 2	6.829	Si
181	12.06	0.7	0	2	-81316	-81316	-37954	-557681	-557681	SLU 2	6.858	Si
211	12.06	0.7	0	2	-80963	-80963	-37789	-557681	-557681	SLU 2	6.888	Si
241	12.06	0.7	0	2	-80610	-80610	-37624	-557681	-557681	SLU 2	6.918	Si
272	12.06	0.7	0	2	-80257	-80257	-37460	-557681	-557681	SLU 2	6.949	Si
302	12.06	0.7	0	2	-79904	-79904	-37295	-557681	-557681	SLU 2	6.979	Si
332	12.06	0.7	0	2	-79551	-79551	-37130	-557681	-557681	SLU 2	7.01	Si
362	12.06	0.7	0	2	-79203	-79203	-36968	-557681	-557681	SLU 2	7.041	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-61100	-43564	-21782	-728533	-519442	SLU 2	11.924	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-51712	-43255	-21627	-627240	-524660	SLU 2	12.13	Si
473	12.06	0.7	0	3	-42940	-42940	-21470	-528419	-528419	SLU 2	12.306	Si
501	12.06	0.7	0	3	-42625	-42625	-21313	-528419	-528419	SLU 2	12.397	Si
530	12.06	0.7	0	3	-42311	-42311	-21155	-528419	-528419	SLU 2	12.489	Si
559	12.06	0.7	0	3	-41996	-41996	-20998	-528419	-528419	SLU 2	12.583	Si
588	12.06	0.7	0	3	-41681	-41681	-20841	-528419	-528419	SLU 2	12.678	Si
617	12.06	0.7	0	3	-41367	-41367	-20683	-528419	-528419	SLU 2	12.774	Si
646	12.06	0.7	0	3	-41052	-41052	-20526	-528419	-528419	SLU 2	12.872	Si
674	12.06	0.7	0	3	-40737	-40737	-20369	-528419	-528419	SLU 2	12.971	Si
703	12.06	0.7	0	3	-40423	-40423	-20211	-528419	-528419	SLU 2	13.072	Si
732	12.06	0.7	0	3	-43660	-40113	-20057	-573517	-526926	SLU 2	13.136	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-261022	-36612	-26708	-2.02	1.92	-1745142	-244780	SLV 16	6.686				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-225714	-33360	-26583	-2.02	1.92	-1619117	-239304	SLV 16	7.173				Si
60	12.06	0.7	0	2	-189954	-30039	-26457	-2.02	1.92	-1462016	-231204	SLV 16	7.697				Si
91	12.06	0.7	0	2	-154125	-26665	-26330	-2.02	1.92	-1273387	-220311	SLV 16	8.262				Si
121	12.06	0.7	0	2	-118298	-23209	-26203	-2.02	1.92	-1052701	-206534	SLV 16	8.899				Si
151	12.06	0.7	0	2	-82477	-19609	-26077	-2.02	1.92	-795299	-189087	SLV 16	9.643				Si
181	12.06	0.7	0	2	-37810	-9038	-25957	-2.02	1.92	-391033	-93467	SLV 12	10.342				Si
211	12.06	0.7	0	2	-13351	-4886	-25830	-2.02	1.92	-138756	-50782	SLV 12	10.393				Si
241	12.06	0.7	0	2	-11244	100	-25704	-2.02	1.92	-117436	1039	SLV 12	10.444				Si
272	12.06	0.7	0	2	35736	5590	-25577	-2.02	1.92	375079	58670	SLV 12	10.496				Si
302	12.06	0.7	0	2	96742	1447	-25443	-2.02	1.92	980675	14672	SLV 16	10.137				Si
332	12.06	0.7	0	2	132570	8385	-25316	-2.02	1.92	1232705	77965	SLV 16	9.299				Si
362	12.06	0.7	0	2	167902	12955	-25191	-2.02	1.92	1451162	111973	SLV 16	8.643				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	150427	12034	-13585	-2.02	1.92	1930845	154461	SLV 1	12.836				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	124944	10807	-13466	-2.02	1.92	1766476	152796	SLV 1	14.138				Si
473	12.06	0.7	0	3	99016	9675	-13345	-2.02	1.92	1540687	150537	SLV 1	15.56				Si
501	12.06	0.7	0	3	59850	16016	-13311	-2.02	1.92	1021570	273373	SLV 5	17.069				Si
530	12.06	0.7	0	3	39194	15351	-13190	-2.02	1.92	725085	283997	SLV 5	18.5				Si
559	12.06	0.7	0	3	-6293	4227	-14215	-2.02	1.92	-118848	79822	SLV 16	18.885				Si
588	12.06	0.7	0	3	9871	2896	-14094	-2.02	1.92	188022	55161	SLV 16	19.047				Si
617	12.06	0.7	0	3	26038	1490	-13973	-2.02	1.92	500243	28630	SLV 16	19.212				Si
646	12.06	0.7	0	3	-43568	18239	-12706	-2.02	1.92	-799309	334615	SLV 5	18.346				Si
674	12.06	0.7	0	3	-64232	19607	-12585	-2.02	1.92	-1096982	334854	SLV 5	17.078				Si
703	12.06	0.7	0	3	-84899	21071	-12464	-2.02	1.92	-1348898	334776	SLV 5	15.888				Si
732	12.06	0.7	0	3	-105210	22574	-12345	-2.02	1.92	-1551236	332834	SLV 5	14.744				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-148914	-36539	-26052	-1212952	-297624	SLD 16	8.145	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-129798	-33178	-25927	-1105681	-282626	SLD 16	8.518	Si
60	12.06	0.7	0	2	-110437	-29761	-25801	-985969	-265700	SLD 16	8.928	Si
91	12.06	0.7	0	2	-91038	-26315	-25674	-853954	-246841	SLD 16	9.38	Si
121	12.06	0.7	0	2	-71640	-22831	-25547	-707838	-225586	SLD 16	9.88	Si
151	12.06	0.7	0	2	-52246	-19281	-25420	-545358	-201266	SLD 16	10.438	Si
181	12.06	0.7	0	2	-28757	-12505	-25297	-305168	-132704	SLD 12	10.612	Si
211	12.06	0.7	0	2	-14620	-8700	-25170	-155926	-92787	SLD 12	10.665	Si
241	12.06	0.7	0	2	-419	-4509	-25044	-4496	-48328	SLD 12	10.719	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	13733	-84	-24917	147957	-901	SLD 12	10.774	Si
302	12.06	0.7	0	2	27889	4527	-24790	302002	49023	SLD 12	10.829	Si
332	12.06	0.7	0	2	42045	9534	-24664	457639	103775	SLD 12	10.884	Si
362	12.06	0.7	0	2	83309	8951	-24535	873378	93842	SLD 16	10.484	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	87181	11049	-13916	1360959	172479	SLD 1	15.611	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	72732	10016	-13797	1202896	165655	SLD 1	16.539	Si
473	12.06	0.7	0	3	58030	9019	-13676	1021085	158693	SLD 1	17.596	Si
501	12.06	0.7	0	3	37203	11480	-13595	696298	214861	SLD 5	18.716	Si
530	12.06	0.7	0	3	-3321	6104	-14005	-63667	117005	SLD 16	19.169	Si
559	12.06	0.7	0	3	1188	5078	-13884	22971	98190	SLD 16	19.336	Si
588	12.06	0.7	0	3	5964	3989	-13763	116330	77812	SLD 16	19.506	Si
617	12.06	0.7	0	3	10740	2865	-13642	211361	56388	SLD 16	19.679	Si
646	12.06	0.7	0	3	19350	1723	-13520	304779	34207	SLD 16	19.855	Si
674	12.06	0.7	0	3	-36438	10302	-12869	-720225	203626	SLD 5	19.766	Si
703	12.06	0.7	0	3	-48706	10506	-12748	-924891	199506	SLD 5	18.989	Si
732	12.06	0.7	0	3	-60762	10737	-12629	-1110074	196154	SLD 5	18.269	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	172	-38939	SLU 2	11751	10639	40039	2.5	68.24	226	-38939	SLU 2	11192	25396	44604	2.5	112.15	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	172	-38777	SLU 2	11731	10639	40019	2.5	68.12	226	-38777	SLU 2	11170	25396	44581	2.5	112.15	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	172	-38612	SLU 2	11711	10639	39998	2.5	68	226	-38612	SLU 2	11147	25396	44558	2.5	112.15	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	172	-38448	SLU 2	11691	10639	39977	2.5	67.89	226	-38448	SLU 2	11125	25396	44534	2.5	112.15	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	172	-38283	SLU 2	11671	10639	39956	2.5	67.77	226	-38283	SLU 2	11102	25396	44511	2.5	112.15	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	172	-38118	SLU 2	11650	10639	39935	2.5	67.65	226	-38118	SLU 2	11080	25396	44488	2.5	112.15	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	172	-37954	SLU 2	11630	10639	39914	2.5	67.53	226	-37954	SLU 2	11057	25396	44464	2.5	112.15	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	172	-37789	SLU 2	11610	10639	39893	2.5	67.42	226	-37789	SLU 2	11035	25396	44441	2.5	112.15	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	172	-37624	SLU 2	11590	10639	39872	2.5	67.3	226	-37624	SLU 2	11012	25396	44418	2.5	112.15	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	172	-37460	SLU 2	11570	10639	39851	2.5	67.18	226	-37460	SLU 2	10990	25396	44394	2.5	112.15	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	172	-37295	SLU 2	11549	10639	39830	2.5	67.06	226	-37295	SLU 2	10967	25396	44371	2.5	112.15	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	172	-37130	SLU 2	11529	10639	39810	2.5	66.95	226	-37130	SLU 2	10945	25396	44348	2.5	112.15	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	172	-36968	SLU 2	11509	10639	39789	2.5	66.83	226	-36968	SLU 2	10923	25396	44325	2.5	112.15	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-46	-21782	SLU 2	9646	10870	37862	2.5	237.42	-332	-21782	SLU 2	8847	25949	42178	2.5	78.27	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-46	-21627	SLU 2	9627	10870	37842	2.5	237.42	-332	-21627	SLU 2	8826	25949	42156	2.5	78.27	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-46	-21470	SLU 2	9608	10870	37822	2.5	237.42	-332	-21470	SLU 2	8805	25949	42134	2.5	78.27	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-46	-21313	SLU 2	9589	10870	37802	2.5	237.42	-332	-21313	SLU 2	8783	25949	42112	2.5	78.27	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-46	-21155	SLU 2	9570	10870	37782	2.5	237.42	-332	-21155	SLU 2	8762	25949	42089	2.5	78.27	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-46	-20998	SLU 2	9550	10870	37762	2.5	237.42	-332	-20998	SLU 2	8740	25949	42067	2.5	78.27	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-46	-20841	SLU 2	9531	10870	37742	2.5	237.42	-332	-20841	SLU 2	8719	25949	42045	2.5	78.27	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-46	-20683	SLU 2	9512	10870	37722	2.5	237.42	-332	-20683	SLU 2	8697	25949	42023	2.5	78.27	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-46	-20526	SLU 2	9492	10870	37702	2.5	237.42	-332	-20526	SLU 2	8676	25949	42000	2.5	78.27	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-46	-20369	SLU 2	9473	10870	37682	2.5	237.42	-332	-20369	SLU 2	8654	25949	41978	2.5	78.27	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-46	-20211	SLU 2	9454	10870	37662	2.5	237.42	-332	-20211	SLU 2	8633	25949	41956	2.5	78.27	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-46	-20057	SLU 2	9435	10870	37643	2.5	237.42	-332	-20057	SLU 2	8611	25949	41934	2.5	78.27	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	215	-25041	SLV 10	10046	10639	38275	2.5	49.4	1188	-26708	SLV 16	9520	25396	42874	2.5	21.38	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	215	-24916	SLV 10	10031	10639	38259	2.5	49.4	1188	-26583	SLV 16	9503	25396	42857	2.5	21.38	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	215	-24790	SLV 10	10015	10639	38243	2.5	49.4	1188	-26457	SLV 16	9486	25396	42839	2.5	21.38	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	215	-24663	SLV 10	10000	10639	38227	2.5	49.4	1188	-26330	SLV 16	9469	25396	42821	2.5	21.38	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	215	-24536	SLV 10	9984	10639	38211	2.5	49.4	1188	-26203	SLV 16	9451	25396	42803	2.5	21.38	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	215	-24410	SLV 10	9969	10639	38195	2.5	49.4	1188	-26077	SLV 16	9434	25396	42785	2.5	21.38	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	215	-24283	SLV 10	9953	10639	38179	2.5	49.4	1188	-25950	SLV 16	9417	25396	42767	2.5	21.38	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	215	-24156	SLV 10	9938	10639	38163	2.5	49.4	1188	-25823	SLV 16	9400	25396	42749	2.5	21.38	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	215	-24029	SLV 10	9922	10639	38147	2.5	49.4	1188	-25696	SLV 16	9382	25396	42731	2.5	21.38	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	215	-23903	SLV 10	9907	10639	38131	2.5	49.4	1188	-25570	SLV 16	9365	25396	42714	2.5	21.38	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	215	-23776	SLV 10	9891	10639	38115	2.5	49.4	1188	-25443	SLV 16	9348	25396	42696	2.5	21.38	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	215	-23649	SLV 10	9875	10639	38099	2.5	49.4	1188	-25316	SLV 16	9330	25396	42678	2.5	21.38	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	215	-23524	SLV 10	9860	10639	38083	2.5	49.4	1188	-25191	SLV 16	9313	25396	42660	2.5	21.38	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-127	-14731	SLV 12	8781	10870	36967	2.5	85.88	-900	-13585	SLV 1	7727	25949	41019	2.5	28.83	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-127	-14612	SLV 12	8767	10870	36952	2.5	85.88	-900	-13466	SLV 1	7711	25949	41002	2.5	28.83	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-127	-14491	SLV 12	8752	10870	36936	2.5	85.88	-900	-13345	SLV 1	7694	25949	40985	2.5	28.83	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-127	-14370	SLV 12	8737	10870	36921	2.5	85.88	-900	-13224	SLV 1	7678	25949	40968	2.5	28.83	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-127	-14249	SLV 12	8722	10870	36906	2.5	85.88	-900	-13103	SLV 1	7661	25949	40951	2.5	28.83	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-127	-14127	SLV 12	8707	10870	36890	2.5	85.88	-900	-12982	SLV 1	7645	25949	40934	2.5	28.83	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-127	-14006	SLV 12	8692	10870	36875	2.5	85.88	-900	-12860	SLV 1	7628	25949	40917	2.5	28.83	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-127	-13885	SLV 12	8678	10870	36860	2.5	85.88	-900	-12739	SLV 1	7611	25949	40900	2.5	28.83	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-127	-13764	SLV 12	8663	10870	36844	2.5	85.88	-900	-12618	SLV 1	7595	25949	40883	2.5	28.83	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-127	-13643	SLV 12	8648	10870	36829	2.5	85.88	-900	-12497	SLV 1	7578	25949	40865	2.5	28.83	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-127	-13522	SLV 12	8633	10870	36814	2.5	85.88	-900	-12376	SLV 1	7562	25949	40848	2.5	28.83	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-127	-13403	SLV 12	8618	10870	36798	2.5	85.88	-900	-12257	SLV 1	7546	25949	40832	2.5	28.83	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	162	-25280	SLD 10	10076	10639	38306	2.5	65.62	643	-26052	SLD 16	9431	25396	42782	2.5	39.49	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	162	-25156	SLD 10	10060	10639	38290	2.5	65.62	643	-25927	SLD 16	9414	25396	42764	2.5	39.49	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	162	-25029	SLD 10	10045	10639	38274	2.5	65.62	643	-25801	SLD 16	9396	25396	42746	2.5	39.49	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	162	-24902	SLD 10	10029	10639	38258	2.5	65.62	643	-25674	SLD 16	9379	25396	42728	2.5	39.49	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	162	-24776	SLD 10	10014	10639	38242	2.5	65.62	643	-25547	SLD 16	9362	25396	42710	2.5	39.49	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	162	-24649	SLD 10	9998	10639	38226	2.5	65.62	643	-25420	SLD 16	9345	25396	42692	2.5	39.49	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	162	-24522	SLD 10	9983	10639	38210	2.5	65.62	643	-25294	SLD 16	9327	25396	42675	2.5	39.49	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	162	-24396	SLD 10	9967	10639	38193	2.5	65.62	643	-25167	SLD 16	9310	25396	42657	2.5	39.49	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	162	-24269	SLD 10	9951	10639	38177	2.5	65.62	643	-25040	SLD 16	9293	25396	42639	2.5	39.49	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	162	-24142	SLD 10	9936	10639	38161	2.5	65.62	643	-24914	SLD 16	9275	25396	42621	2.5	39.49	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	162	-24016	SLD 10	9920	10639	38145	2.5	65.62	643	-24787	SLD 16	9258	25396	42603	2.5	39.49	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	162	-23889	SLD 10	9905	10639	38129	2.5	65.62	643	-24660	SLD 16	9241	25396	42585	2.5	39.49	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	162	-23764	SLD 10	9890	10639	38113	2.5	65.62	643	-24535	SLD 16	9224	25396	42567	2.5	39.49	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-75	-14446	SLD 12	8746	10870	36931	2.5	144.95	-510	-13916	SLD 1	7772	25949	41066	2.5	50.84	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-75	-14327	SLD 12	8732	10870	36916	2.5	144.95	-510	-13797	SLD 1	7756	25949	41049	2.5	50.84	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-75	-14206	SLD 12	8717	10870	36900	2.5	144.95	-510	-13676	SLD 1	7739	25949	41032	2.5	50.84	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-75	-14085	SLD 12	8702	10870	36885	2.5	144.95	-510	-13555	SLD 1	7723	25949	41015	2.5	50.84	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13964	SLD 12	8687	10870	36870	2.5	144.95	-510	-13434	SLD 1	7706	25949	40998	2.5	50.84	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13843	SLD 12	8672	10870	36854	2.5	144.95	-510	-13313	SLD 1	7690	25949	40981	2.5	50.84	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13722	SLD 12	8658	10870	36839	2.5	144.95	-510	-13192	SLD 1	7673	25949	40964	2.5	50.84	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13601	SLD 12	8643	10870	36824	2.5	144.95	-510	-13071	SLD 1	7657	25949	40947	2.5	50.84	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13480	SLD 12	8628	10870	36808	2.5	144.95	-510	-12950	SLD 1	7640	25949	40929	2.5	50.84	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13359	SLD 12	8613	10870	36793	2.5	144.95	-510	-12829	SLD 1	7624	25949	40912	2.5	50.84	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13238	SLD 12	8598	10870	36777	2.5	144.95	-510	-12708	SLD 1	7607	25949	40895	2.5	50.84	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-75	-13119	SLD 12	8584	10870	36762	2.5	144.95	-510	-12589	SLD 1	7591	25949	40878	2.5	50.84	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-54773	-40049	-28632	SLE RA 1	-22.8	-54773	-40049	-28632	SLE RA 1	-308	Si
30	-49562	-36248	-28507	SLE RA 1	-22	-49562	-36248	-28507	SLE RA 1	-299.7	Si
60	-44285	-32399	-28381	SLE RA 1	-21.2	-44285	-32399	-28381	SLE RA 1	-291.2	Si
91	-38997	-28542	-28254	SLE RA 1	-20.4	-38997	-28542	-28254	SLE RA 1	-282.7	Si
121	-33710	-24685	-28127	SLE RA 1	-19.7	-33710	-24685	-28127	SLE RA 1	-274.3	Si
151	-28422	-20829	-28001	SLE RA 1	-18.9	-28422	-20829	-28001	SLE RA 1	-265.8	Si
181	-23134	-16972	-27874	SLE RA 1	-18.1	-23134	-16972	-27874	SLE RA 1	-257.3	Si
211	-17847	-13115	-27747	SLE RA 1	-17.3	-17847	-13115	-27747	SLE RA 1	-248.9	Si
241	-12559	-9259	-27620	SLE RA 1	-16.5	-12559	-9259	-27620	SLE RA 1	-240.4	Si
272	-7271	-5402	-27494	SLE RA 1	-15.8	-7271	-5402	-27494	SLE RA 1	-232	Si
302	-1984	-1545	-27367	SLE RA 1	-15	-1984	-1545	-27367	SLE RA 1	-223.5	Si
332	3304	2312	-27240	SLE RA 1	-15.1	3304	2312	-27240	SLE RA 1	-224.1	Si
362	8518	6115	-27115	SLE RA 1	-15.7	8518	6115	-27115	SLE RA 1	-230.4	Si
415	42745	11289	-16013	SLE RA 1	-12.1	42745	11289	-16013	SLE RA 1	-168.3	Si
444	36205	10328	-15894	SLE RA 1	-11.6	36205	10328	-15894	SLE RA 1	-162.2	Si
473	29549	9351	-15773	SLE RA 1	-11.1	29549	9351	-15773	SLE RA 1	-155.9	Si
501	22893	8373	-15652	SLE RA 1	-10.5	22893	8373	-15652	SLE RA 1	-149.6	Si
530	16237	7396	-15531	SLE RA 1	-10	16237	7396	-15531	SLE RA 1	-143.4	Si
559	9581	6418	-15410	SLE RA 1	-9.5	9581	6418	-15410	SLE RA 1	-137.1	Si
588	2926	5440	-15289	SLE RA 1	-9	2926	5440	-15289	SLE RA 1	-130.8	Si
617	-3730	4463	-15168	SLE RA 1	-8.8	-3730	4463	-15168	SLE RA 1	-129.3	Si
646	-10386	3485	-15047	SLE RA 1	-9	-10386	3485	-15047	SLE RA 1	-131.6	Si
674	-17042	2508	-14925	SLE RA 1	-9.2	-17042	2508	-14925	SLE RA 1	-133.9	Si
703	-23698	1530	-14804	SLE RA 1	-9.4	-23698	1530	-14804	SLE RA 1	-136.1	Si
732	-30238	570	-14686	SLE RA 1	-9.5	-30238	570	-14686	SLE RA 1	-138.3	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-52358	-36477	-25487	SLE QP 2	-20.5	Si
30	-47187	-33021	-25362	SLE QP 2	-19.8	Si
60	-41950	-29520	-25235	SLE QP 2	-19.1	Si
91	-36703	-26013	-25109	SLE QP 2	-18.3	Si
121	-31455	-22506	-24982	SLE QP 2	-17.6	Si
151	-26208	-18999	-24855	SLE QP 2	-16.9	Si
181	-20960	-15492	-24729	SLE QP 2	-16.1	Si
211	-15713	-11985	-24602	SLE QP 2	-15.4	Si
241	-10465	-8477	-24475	SLE QP 2	-14.7	Si
272	-5218	-4970	-24349	SLE QP 2	-13.9	Si
302	30	-1463	-24222	SLE QP 2	-13.2	Si
332	5277	2044	-24095	SLE QP 2	-13.5	Si
362	10452	5503	-23970	SLE QP 2	-14	Si
415	32709	10200	-14201	SLE QP 2	-10.5	Si
444	27763	9335	-14082	SLE QP 2	-10.1	Si
473	22730	8454	-13961	SLE QP 2	-9.6	Si
501	17697	7573	-13840	SLE QP 2	-9.2	Si
530	12664	6692	-13719	SLE QP 2	-8.8	Si
559	7631	5811	-13598	SLE QP 2	-8.4	Si
588	2598	4931	-13477	SLE QP 2	-7.9	Si
617	-2435	4050	-13356	SLE QP 2	-7.8	Si
646	-7468	3169	-13235	SLE QP 2	-7.9	Si
674	-12501	2288	-13114	SLE QP 2	-8	Si
703	-17534	1407	-12993	SLE QP 2	-8.1	Si
732	-22479	542	-12874	SLE QP 2	-8.1	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

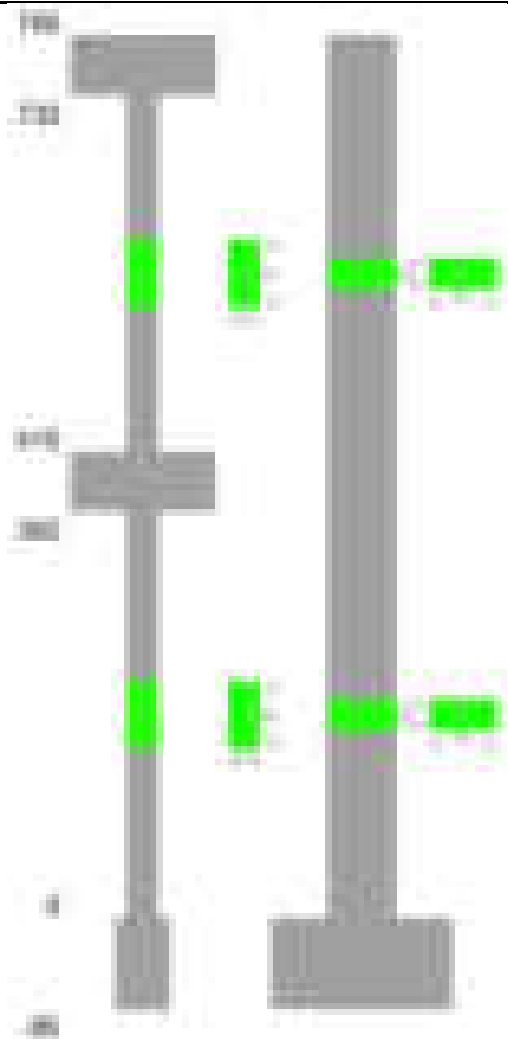
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 31

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	211875	-211875	-98891	557681	-557681	SLU 2	2.632	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	211527	-211527	-98729	557681	-557681	SLU 2	2.636	Si
60	12.06	0.7	0	2	211175	211175	-98565	557681	557681	SLU 2	2.641	Si
91	12.06	0.7	0	2	210822	210822	-98400	557681	557681	SLU 2	2.645	Si
121	12.06	0.7	0	2	210469	210469	-98235	557681	557681	SLU 2	2.65	Si
151	12.06	0.7	0	2	210116	210116	-98071	557681	557681	SLU 2	2.654	Si
181	12.06	0.7	0	2	209764	209764	-97906	557681	557681	SLU 2	2.659	Si
211	12.06	0.7	0	2	209411	209411	-97741	557681	557681	SLU 2	2.663	Si
241	12.06	0.7	0	2	209058	209058	-97577	557681	557681	SLU 2	2.668	Si
272	12.06	0.7	0	2	208705	208705	-97412	557681	557681	SLU 2	2.672	Si
302	12.06	0.7	0	2	208352	208352	-97247	557681	557681	SLU 2	2.677	Si
332	12.06	0.7	0	2	-207999	207999	-97082	-557681	557681	SLU 2	2.681	Si
362	12.06	0.7	0	2	-207651	207651	-96920	-557681	557681	SLU 2	2.686	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-124235	-313033	-62117	-401322	-1011204	SLU 2	3.23	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-123926	-253738	-61963	-438353	-897529	SLU 2	3.537	Si
473	12.06	0.7	0	3	-123611	-193396	-61805	-478667	-748903	SLU 2	3.872	Si
501	12.06	0.7	0	3	-123296	-133055	-61648	-521075	-562317	SLU 2	4.226	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-122982	-122982	-61491	-528419	-528419	SLU 2	4.297	Si
559	12.06	0.7	0	3	-122667	-122667	-61333	-528419	-528419	SLU 2	4.308	Si
588	12.06	0.7	0	3	-122352	122352	-61176	-528419	528419	SLU 2	4.319	Si
617	12.06	0.7	0	3	-122037	122037	-61019	-528419	528419	SLU 2	4.33	Si
646	12.06	0.7	0	3	-121723	168653	-60861	-494105	684608	SLU 2	4.059	Si
674	12.06	0.7	0	3	-121408	228995	-60704	-451613	851813	SLU 2	3.72	Si
703	12.06	0.7	0	3	-121093	289337	-60547	-411327	982811	SLU 2	3.397	Si
732	12.06	0.7	0	3	-120784	348631	-60392	-374405	1080682	SLU 2	3.1	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	385634	-8682	-62379	-2.02	1.92	1410243	-31750	SLV 9	3.657				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	346855	-3114	-62254	-2.02	1.92	1315553	-11810	SLV 9	3.793				Si
60	12.06	0.7	0	2	307582	2571	-62127	-2.02	1.92	1205571	10077	SLV 9	3.92				Si
91	12.06	0.7	0	2	268239	8564	-62001	-2.02	1.92	1079860	34477	SLV 9	4.026				Si
121	12.06	0.7	0	2	228906	14937	-61874	-2.02	1.92	946183	61743	SLV 9	4.133				Si
151	12.06	0.7	0	2	189591	21392	-61747	-2.02	1.92	804469	90772	SLV 9	4.243				Si
181	12.06	0.7	0	2	57432	13322	-61786	-2.02	1.92	249535	57883	SLV 2	4.345				Si
211	12.06	0.7	0	2	43843	14714	-61659	-2.02	1.92	190880	64062	SLV 2	4.354				Si
241	12.06	0.7	0	2	30261	16107	-61533	-2.02	1.92	132019	70270	SLV 2	4.363				Si
272	12.06	0.7	0	2	17024	17500	-61406	-2.02	1.92	74426	76504	SLV 2	4.372				Si
302	12.06	0.7	0	2	1620	18893	-61279	-2.02	1.92	7098	82765	SLV 2	4.381				Si
332	12.06	0.7	0	2	-10298	20286	-61153	-2.02	1.92	-45208	89052	SLV 2	4.39				Si
362	12.06	0.7	0	2	-39980	85028	-60756	-2.02	1.92	-172986	367903	SLV 13	4.327				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-65933	-250593	-39402	-2.02	1.92	-255871	-972502	SLV 13	3.881				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-60701	-204176	-39283	-2.02	1.92	-268491	-903104	SLV 13	4.423				Si
473	12.06	0.7	0	3	-113781	-137298	-39192	-2.02	1.92	-569985	-687793	SLV 9	5.009				Si
501	12.06	0.7	0	3	-102856	-95103	-39071	-2.02	1.92	-576617	-533153	SLV 9	5.606				Si
530	12.06	0.7	0	3	-91930	-52907	-38950	-2.02	1.92	-580492	-334081	SLV 9	6.314				Si
559	12.06	0.7	0	3	-24529	187	-38860	-2.02	1.92	-169450	1295	SLV 2	6.908				Si
588	12.06	0.7	0	3	-70079	31487	-38708	-2.02	1.92	-483396	217193	SLV 9	6.898				Si
617	12.06	0.7	0	3	-59153	73681	-38587	-2.02	1.92	-368422	458907	SLV 9	6.228				Si
646	12.06	0.7	0	3	-23435	126480	-38436	-2.02	1.92	-131354	708930	SLV 13	5.605				Si
674	12.06	0.7	0	3	-18111	173717	-38315	-2.02	1.92	-90599	869002	SLV 13	5.002				Si
703	12.06	0.7	0	3	-12787	220953	-38193	-2.02	1.92	-56572	977507	SLV 13	4.424				Si
732	12.06	0.7	0	3	-7556	267370	-38075	-2.02	1.92	-29419	1040980	SLV 13	3.893				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	225760	-7266	-62391	938269	-30196	SLD 9	4.156	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	203484	-2115	-62266	686585	-9026	SLD 9	4.269	Si
60	12.06	0.7	0	2	90323	5606	-62216	389722	24188	SLD 2	4.315	Si
91	12.06	0.7	0	2	79640	8796	-62090	344329	38032	SLD 2	4.324	Si
121	12.06	0.7	0	2	68957	12038	-61963	298750	52154	SLD 2	4.332	Si
151	12.06	0.7	0	2	58273	15293	-61836	252982	66390	SLD 2	4.341	Si
181	12.06	0.7	0	2	47589	18549	-61710	207024	80691	SLD 2	4.35	Si
211	12.06	0.7	0	2	36905	21806	-61583	160877	95054	SLD 2	4.359	Si
241	12.06	0.7	0	2	26225	25063	-61456	114555	109477	SLD 2	4.368	Si
272	12.06	0.7	0	2	15705	28320	-61330	68742	123960	SLD 2	4.377	Si
302	12.06	0.7	0	2	4181	31577	-61203	18339	138504	SLD 2	4.386	Si
332	12.06	0.7	0	2	-5730	34834	-61076	-25184	153108	SLD 2	4.395	Si
362	12.06	0.7	0	2	-16303	38046	-60951	-71805	167568	SLD 2	4.404	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-41477	-222442	-39416	-176892	-948683	SLD 13	4.265	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-38183	-180732	-39297	-182411	-863413	SLD 13	4.777	Si
473	12.06	0.7	0	3	-34830	-138285	-39176	-185722	-737363	SLD 13	5.332	Si
501	12.06	0.7	0	3	-55911	-89083	-39069	-332211	-529304	SLD 9	5.942	Si
530	12.06	0.7	0	3	-49967	-48969	-38948	-334184	-327507	SLD 9	6.688	Si
559	12.06	0.7	0	3	-17889	-3812	-38841	-123643	-26345	SLD 2	6.912	Si
588	12.06	0.7	0	3	-15466	30660	-38720	-107226	212572	SLD 2	6.933	Si
617	12.06	0.7	0	3	-32134	71373	-38585	-206723	459156	SLD 9	6.433	Si
646	12.06	0.7	0	3	-14717	116394	-38450	-85172	673608	SLD 13	5.787	Si
674	12.06	0.7	0	3	-11365	158840	-38329	-59364	829704	SLD 13	5.224	Si
703	12.06	0.7	0	3	-8013	201286	-38208	-37563	943620	SLD 13	4.688	Si
732	12.06	0.7	0	3	-4719	242996	-38089	-19747	1016916	SLD 13	4.185	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	257	-98891	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-98891	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	257	-98729	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-98729	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	257	-98565	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-98565	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	257	-98400	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-98400	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	257	-98235	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-98235	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	257	-98071	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-98071	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	257	-97906	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-97906	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	257	-97741	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-97741	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	257	-97577	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-97577	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	257	-97412	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-97412	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	257	-97247	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-97247	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	257	-97082	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-97082	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	257	-96920	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	53.44	-346	-96920	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	73.5	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2094	-62117	SLU 2	13760	10870	42981	2.5	6.57	72	-62117	SLU 2	13430	25949	47881	2.5	361.6	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2094	-61963	SLU 2	13760	10870	42961	2.5	6.57	72	-61963	SLU 2	13430	25949	47859	2.5	361.6	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2094	-61805	SLU 2	13760	10870	42941	2.5	6.57	72	-61805	SLU 2	13430	25949	47836	2.5	361.6	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	2094	-61648	SLU 2	13760	10870	42921	2.5	6.57	72	-61648	SLU 2	13430	25949	47814	2.5	361.6	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	2094	-61491	SLU 2	13760	10870	42901	2.5	6.57	72	-61491	SLU 2	13430	25949	47792	2.5	361.6	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	2094	-61333	SLU 2	13760	10870	42881	2.5	6.57	72	-61333	SLU 2	13430	25949	47770	2.5	361.6	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	2094	-61176	SLU 2	13760	10870	42861	2.5	6.57	72	-61176	SLU 2	13430	25949	47747	2.5	361.6	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	2094	-61019	SLU 2	13760	10870	42841	2.5	6.57	72	-61019	SLU 2	13430	25949	47725	2.5	361.6	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	2094	-60861	SLU 2	13760	10870	42821	2.5	6.57	72	-60861	SLU 2	13430	25949	47703	2.5	361.6	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	2094	-60704	SLU 2	13760	10870	42801	2.5	6.57	72	-60704	SLU 2	13430	25949	47681	2.5	361.6	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	2094	-60547	SLU 2	13760	10870	42781	2.5	6.57	72	-60547	SLU 2	13430	25949	47658	2.5	361.6	Si

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
732	2X/2Y ø8/18.6	2094	-60392	SLU 2	13760	10870	42762	2.5	6.57	72	-60392	SLU 2	13430	25949	47637	2.5	361.6

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	285	-62272	SLV 13	13760	10639	43000	2.5	48.35	-1305	-62379	SLV 9	13430	25396	47917	2.5	19.46
30	2X/2Y ø8/19.1	285	-62148	SLV 13	13760	10639	42984	2.5	48.35	-1305	-62254	SLV 9	13430	25396	47900	2.5	19.46
60	2X/2Y ø8/19.1	285	-62021	SLV 13	13760	10639	42968	2.5	48.35	-1305	-62127	SLV 9	13430	25396	47882	2.5	19.46
91	2X/2Y ø8/19.1	285	-61894	SLV 13	13760	10639	42952	2.5	48.35	-1305	-62001	SLV 9	13430	25396	47864	2.5	19.46
121	2X/2Y ø8/19.1	285	-61768	SLV 13	13760	10639	42936	2.5	48.35	-1305	-61874	SLV 9	13430	25396	47846	2.5	19.46
151	2X/2Y ø8/19.1	285	-61641	SLV 13	13760	10639	42920	2.5	48.35	-1305	-61747	SLV 9	13430	25396	47828	2.5	19.46
181	2X/2Y ø8/19.1	285	-61514	SLV 13	13760	10639	42904	2.5	48.35	-1305	-61621	SLV 9	13430	25396	47810	2.5	19.46
211	2X/2Y ø8/19.1	285	-61388	SLV 13	13760	10639	42888	2.5	48.35	-1305	-61494	SLV 9	13430	25396	47792	2.5	19.46
241	2X/2Y ø8/19.1	285	-61261	SLV 13	13760	10639	42872	2.5	48.35	-1305	-61367	SLV 9	13430	25396	47774	2.5	19.46
272	2X/2Y ø8/19.1	285	-61134	SLV 13	13760	10639	42856	2.5	48.35	-1305	-61240	SLV 9	13430	25396	47757	2.5	19.46
302	2X/2Y ø8/19.1	285	-61008	SLV 13	13760	10639	42840	2.5	48.35	-1305	-61114	SLV 9	13430	25396	47739	2.5	19.46
332	2X/2Y ø8/19.1	285	-60881	SLV 13	13760	10639	42824	2.5	48.35	-1305	-60987	SLV 9	13430	25396	47721	2.5	19.46
362	2X/2Y ø8/19.1	285	-60756	SLV 13	13760	10639	42808	2.5	48.35	-1305	-60862	SLV 9	13430	25396	47703	2.5	19.46
415	2X/2Y ø8/18.6	1639	-39402	SLV 13	11808	10870	40098	2.5	7.2	379	-39432	SLV 9	11259	25949	44673	2.5	68.44
444	2X/2Y ø8/18.6	1639	-39283	SLV 13	11793	10870	40083	2.5	7.19	379	-39313	SLV 9	11243	25949	44657	2.5	68.44
473	2X/2Y ø8/18.6	1639	-39162	SLV 13	11779	10870	40067	2.5	7.19	379	-39192	SLV 9	11227	25949	44639	2.5	68.44
501	2X/2Y ø8/18.6	1639	-39041	SLV 13	11764	10870	40052	2.5	7.18	379	-39071	SLV 9	11210	25949	44622	2.5	68.44
530	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38920	SLV 13	11749	10870	40037	2.5	7.17	379	-38950	SLV 9	11194	25949	44605	2.5	68.44
559	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38799	SLV 13	11734	10870	40021	2.5	7.16	379	-38829	SLV 9	11177	25949	44588	2.5	68.44
588	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38678	SLV 13	11719	10870	40006	2.5	7.15	379	-38708	SLV 9	11160	25949	44571	2.5	68.44
617	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38557	SLV 13	11704	10870	39991	2.5	7.14	379	-38587	SLV 9	11144	25949	44554	2.5	68.44
646	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38436	SLV 13	11689	10870	39975	2.5	7.13	379	-38466	SLV 9	11127	25949	44537	2.5	68.44
674	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38315	SLV 13	11675	10870	39960	2.5	7.12	379	-38345	SLV 9	11111	25949	44520	2.5	68.44
703	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38193	SLV 13	11660	10870	39945	2.5	7.11	379	-38224	SLV 9	11094	25949	44503	2.5	68.44
732	2X/2Y ø8/18.6	1639	-38075	SLV 13	11645	10870	39929	2.5	7.1	379	-38105	SLV 9	11078	25949	44486	2.5	68.44

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	218	-62342	SLD 13	14622	10639	43009	2.5	66.98	-750	-62391	SLD 9	14397	25396	47919	2.5	33.88
30	2X/2Y ø8/19.1	218	-62217	SLD 13	14607	10639	42993	2.5	66.91	-750	-62266	SLD 9	14380	25396	47902	2.5	33.88
60	2X/2Y ø8/19.1	218	-62091	SLD 13	14591	10639	42977	2.5	66.84	-750	-62140	SLD 9	14363	25396	47884	2.5	33.88
91	2X/2Y ø8/19.1	218	-61964	SLD 13	14576	10639	42961	2.5	66.77	-750	-62013	SLD 9	14345	25396	47866	2.5	33.88
121	2X/2Y ø8/19.1	218	-61837	SLD 13	14560	10639	42945	2.5	66.7	-750	-61887	SLD 9	14328	25396	47848	2.5	33.88
151	2X/2Y ø8/19.1	218	-61711	SLD 13	14545	10639	42929	2.5	66.63	-750	-61760	SLD 9	14311	25396	47830	2.5	33.88
181	2X/2Y ø8/19.1	218	-61584	SLD 13	14529	10639	42913	2.5	66.56	-750	-61633	SLD 9	14293	25396	47812	2.5	33.88
211	2X/2Y ø8/19.1	218	-61457	SLD 13	14514	10639	42897	2.5	66.49	-750	-61506	SLD 9	14276	25396	47794	2.5	33.88
241	2X/2Y ø8/19.1	218	-61331	SLD 13	14498	10639	42881	2.5	66.42	-750	-61380	SLD 9	14259	25396	47776	2.5	33.88
272	2X/2Y ø8/19.1	218	-61204	SLD 13	14483	10639	42865	2.5	66.34	-750	-61253	SLD 9	14242	25396	47758	2.5	33.88
302	2X/2Y ø8/19.1	218	-61077	SLD 13	14467	10639	42849	2.5	66.27	-750	-61126	SLD 9	14224	25396	47740	2.5	33.88
332	2X/2Y ø8/19.1	218	-60950	SLD 13	14452	10639	42833	2.5	66.2	-750	-61000	SLD 9	14207	25396	47723	2.5	33.88
362	2X/2Y ø8/19.1	218	-60826	SLD 13	14436	10639	42817	2.5	66.13	-750	-60875	SLD 9	14190	25396	47705	2.5	33.88
415	2X/2Y ø8/18.6	1473	-39416	SLD 13	11810	10870	40100	2.5	8.02	206	-39430	SLD 9	11259	25949	44673	2.5	125.8
444	2X/2Y ø8/18.6	1473	-39297	SLD 13	11795	10870	40085	2.5	8.01	206	-39311	SLD 9	11243	25949	44656	2.5	125.8
473	2X/2Y ø8/18.6	1473	-39176	SLD 13	11780	10870	40069	2.5	8	206	-39190	SLD 9	11226	25949	44639	2.5	125.8
501	2X/2Y ø8/18.6	1473	-39055	SLD 13	11765	10870	40054	2.5	7.99	206	-39069	SLD 9	11210	25949	44622	2.5	125.8
530	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38934	SLD 13	11751	10870	40038	2.5	7.98	206	-38948	SLD 9	11193	25949	44605	2.5	125.8
559	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38813	SLD 13	11736	10870	40023	2.5	7.97	206	-38827	SLD 9	11177	25949	44588	2.5	125.8
588	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38692	SLD 13	11721	10870	40008	2.5	7.96	206	-38706	SLD 9	11160	25949	44571	2.5	125.8
617	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38571	SLD 13	11706	10870	39992	2.5	7.95	206	-38585	SLD 9	11144	25949	44554	2.5	125.8
646	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38450	SLD 13	11691	10870	39977	2.5	7.94	206	-38464	SLD 9	11127	25949	44536	2.5	125.8
674	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38329	SLD 13	11676	10870	39962	2.5	7.93	206	-38343	SLD 9	11111	25949	44519	2.5	125.8
703	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38208	SLD 13	11661	10870	39946	2.5	7.92	206	-38222	SLD 9	11094	25949	44502	2.5	125.8
732	2X/2Y ø8/18.6	1473	-38089	SLD 13	11647	10870	39931	2.5	7.91	206	-38103	SLD 9	11078	25949	44485	2.5	125.8

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	87747	-6937	-72019	SLE RA 1	-44	87747	-6937	-72019	SLE RA 1	-644	Si
30	79734	-1391	-71894	SLE RA 1	-42.9	79734	-1391	-71894	SLE RA 1	-632.1	Si
60	71618	4227	-71768	SLE RA 1	-42.8	71618	4227	-71768	SLE RA 1	-628.8	Si
91	63486	9856	-71641	SLE RA 1	-42.9	63486	9856	-71641	SLE RA 1	-628.5	Si
121	55354	15485	-71515	SLE RA 1	-43.1	55354	15485	-71515	SLE RA 1	-628.2	Si
151	47222	21114	-71388	SLE RA 1	-43.2	47222	21114	-71388	SLE RA 1	-627.9	Si
181	39091	26743	-71261	SLE RA 1	-43.4	39091	26743	-71261	SLE RA 1	-627.6	Si
211	30959	32372	-71135	SLE RA 1	-43.5	30959	32372	-71135	SLE RA 1	-627.3	Si
241	22827	38001	-71008	SLE RA 1	-43.6	22827	38001	-71008	SLE RA 1	-626.9	Si
272	14695	43629	-70881	SLE RA 1	-43.8	14695	43629	-70881	SLE RA 1	-626.6	Si
302	6563	49258	-70754	SLE RA 1	-43.9	6563	49258	-70754	SLE RA 1	-626.3	Si
332	-1569	54887	-70628	SLE RA 1	-44.3	-1569	54887	-70628	SLE RA 1	-628.6	Si
362	-9588	60438	-70503	SLE RA 1	-45.2	-9588	60438	-70503	SLE RA 1	-638	Si
415	-20090	-228069	-45370	SLE RA 1	-51.3	-20090	-228069	-45370	SLE RA 1	-618.4	Si
444	-18489	-184799	-45251	SLE RA 1	-46.2	-18489	-184799	-45251	SLE RA 1	-570.9	Si
473	-16860	-140765	-45130	SLE RA 1	-41.1	-16860	-140765	-45130	SLE RA 1	-522.6	Si
501	-15230	-96731	-45009	SLE RA 1	-35.9	-15230	-96731	-45009	SLE RA 1	-474.3	Si
530	-13601	-52697	-44888	SLE RA 1	-30.8	-13601	-52697	-44888	SLE RA 1	-426	Si
559	-11971	-8663	-44767	SLE RA 1	-25.7	-11971	-8663	-44767	SLE RA 1	-377.6	Si
588	-10342	35371	-44646	SLE RA 1	-28.5	-10342	35371	-44646	SLE RA 1	-403.7	Si
617	-8713	79405	-44525	SLE RA 1	-33.4	-8713	79405	-44525	SLE RA 1	-448	Si
646	-7083	123439	-44404	SLE RA 1	-38.2	-7083	123439	-44404	SLE RA 1	-492.3	Si
674	-5454	167473	-44283	SLE RA 1	-43	-5454	167473	-44283	SLE RA 1	-537.8	Si
703	-3824	211507	-44162	SLE RA 1	-47.9	-3824	211507	-44162	SLE RA 1	-584.4	Si
732	-2223	254777	-44043	SLE RA 1	-52.6	-2223	254777	-44043	SLE RA 1	-630.2	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	47293	18188	-61771	SLE QP 2	-37.7	Si
181	39112	23050	-61644	SLE QP 2	-37.8	Si
211	30931	27913	-61517	SLE QP 2	-37.8	Si
241	22749	32776	-61391	SLE QP 2	-37.9	Si
272	14568	37639	-61264	SLE QP 2	-37.9	Si
302	6387	42501	-61137	SLE QP 2	-38	Si
332	-1795	47364	-61010	SLE QP 2	-38.2	Si
362	-9862	52159	-60886	SLE QP 2	-39.1	Si
415	-20413	-198195	-39428	SLE QP 2	-44.7	Si
444	-18788	-160539	-39309	SLE QP 2	-40.3	Si
473	-17134	-122218	-39188	SLE QP 2	-35.8	Si
501	-15480	-83898	-39067	SLE QP 2	-31.3	Si
530	-13825	-45577	-38946	SLE QP 2	-26.8	Si
559	-12171	-7256	-38825	SLE QP 2	-22.3	Si
588	-10517	31065	-38704	SLE QP 2	-24.9	Si
617	-8863	69386	-38583	SLE QP 2	-29.1	Si
646	-7209	107706	-38462	SLE QP 2	-33.2	Si
674	-5554	146027	-38341	SLE QP 2	-37.4	Si
703	-3900	184348	-38220	SLE QP 2	-41.6	Si
732	-2275	222004	-38101	SLE QP 2	-45.7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

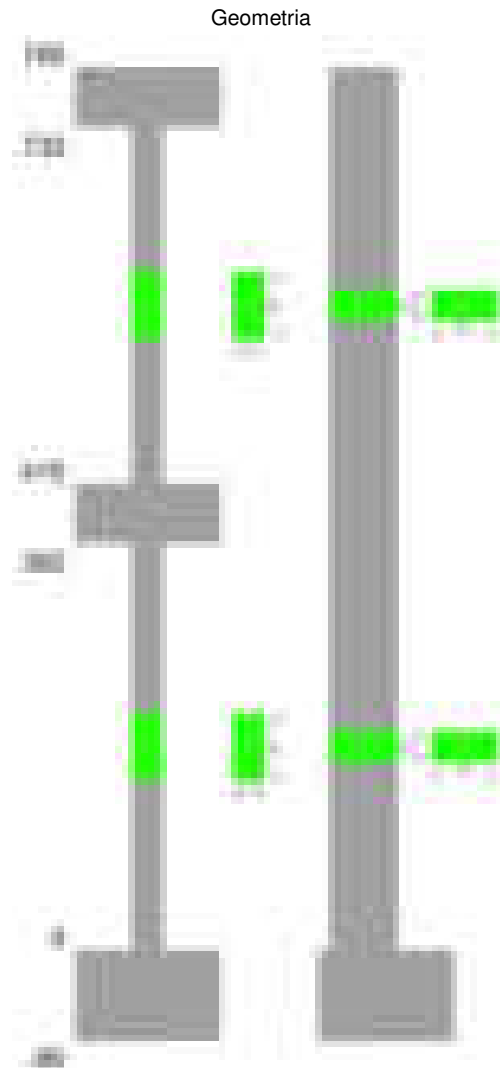
Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 33**Dati della pilastrata****Disposizione delle armature longitudinali**

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-1503621	-235806	-110061	-2301253	-360894	SLU 2	1.53	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-1357943	235458	-109899	-2201358	381700	SLU 2	1.621	Si
60	12.06	0.7	0	2	-1210394	235106	-109734	-2081981	404402	SLU 2	1.72	Si
91	12.06	0.7	0	2	-1062556	234753	-109570	-1937173	427984	SLU 2	1.823	Si
121	12.06	0.7	0	2	-914717	234400	-109405	-1767933	453040	SLU 2	1.933	Si
151	12.06	0.7	0	2	-766879	234047	-109240	-1566327	478034	SLU 2	2.042	Si
181	12.06	0.7	0	2	-619040	233694	-109075	-1333113	503264	SLU 2	2.154	Si
211	12.06	0.7	0	2	-471202	233341	-108911	-1063695	526746	SLU 2	2.257	Si
241	12.06	0.7	0	2	-323363	232988	-108746	-759804	547450	SLU 2	2.35	Si
272	12.06	0.7	0	2	-232635	232635	-108581	-557681	557681	SLU 2	2.397	Si
302	12.06	0.7	0	2	-232283	232283	-108417	-557681	557681	SLU 2	2.401	Si
332	12.06	0.7	0	2	231930	231930	-108252	557681	557681	SLU 2	2.405	Si
362	12.06	0.7	0	2	265935	231582	-108089	636917	554639	SLU 2	2.395	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	456779	-327515	-69500	1206112	-864795	SLU 2	2.64	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	419452	-266865	-69345	1218819	-775441	SLU 2	2.906	Si
473	12.06	0.7	0	3	381466	-205144	-69188	1219906	-656038	SLU 2	3.198	Si
501	12.06	0.7	0	3	343480	-143422	-69030	1203131	-502375	SLU 2	3.503	Si
530	12.06	0.7	0	3	305494	-137746	-68873	1098667	-495383	SLU 2	3.596	Si
559	12.06	0.7	0	3	267508	-137431	-68716	980893	-503929	SLU 2	3.667	Si
588	12.06	0.7	0	3	229522	137116	-68558	856836	511874	SLU 2	3.733	Si
617	12.06	0.7	0	3	191536	136802	-68401	727357	519504	SLU 2	3.797	Si
646	12.06	0.7	0	3	153550	165184	-68243	570474	613698	SLU 2	3.715	Si
674	12.06	0.7	0	3	136172	226905	-68086	469900	783000	SLU 2	3.451	Si
703	12.06	0.7	0	3	135858	288627	-67929	432124	918039	SLU 2	3.181	Si
732	12.06	0.7	0	3	135548	349277	-67774	397056	1023123	SLU 2	2.929	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-1145127	28008	-69574	-2.02	1.92	-2281471	55801	SLV 7	1.992				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-1032223	28300	-69450	-2.02	1.92	-2228067	61087	SLV 7	2.159				Si
60	12.06	0.7	0	2	-917875	28597	-69323	-2.02	1.92	-2148622	66941	SLV 7	2.341				Si
91	12.06	0.7	0	2	-803311	28894	-69196	-2.02	1.92	-2037174	73274	SLV 7	2.536				Si
121	12.06	0.7	0	2	-688763	29192	-69070	-2.02	1.92	-1888078	80023	SLV 7	2.741				Si
151	12.06	0.7	0	2	-574239	29493	-68943	-2.02	1.92	-1696245	87119	SLV 7	2.954				Si
181	12.06	0.7	0	2	-459762	28826	-68816	-2.02	1.92	-1462989	91724	SLV 7	3.182				Si
211	12.06	0.7	0	2	-345399	30043	-68690	-2.02	1.92	-1186240	103179	SLV 7	3.434				Si
241	12.06	0.7	0	2	-228915	41010	-68214	-2.02	1.92	-847377	151805	SLV 12	3.702				Si
272	12.06	0.7	0	2	-110444	68166	-67660	-2.02	1.92	-430409	265648	SLV 16	3.897				Si
302	12.06	0.7	0	2	-14369	9216	-68562	-2.02	1.92	-56260	36086	SLV 3	3.915				Si
332	12.06	0.7	0	2	83945	99460	-67407	-2.02	1.92	317121	375729	SLV 16	3.778				Si
362	12.06	0.7	0	2	179429	114889	-67282	-2.02	1.92	625436	400468	SLV 16	3.486				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	303885	-258687	-44004	-2.02	1.92	924323	-786844	SLV 16	3.042				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	279089	-211603	-43885	-2.02	1.92	965744	-732218	SLV 16	3.46				Si
473	12.06	0.7	0	3	253856	-163688	-43764	-2.02	1.92	999300	-644355	SLV 16	3.936				Si
501	12.06	0.7	0	3	278332	-94745	-43688	-2.02	1.92	1234885	-420360	SLV 12	4.437				Si
530	12.06	0.7	0	3	247847	-54083	-43567	-2.02	1.92	1224250	-267143	SLV 12	4.94				Si
559	12.06	0.7	0	3	217363	-13420	-43446	-2.02	1.92	1192898	-73651	SLV 12	5.488				Si
588	12.06	0.7	0	3	189513	26694	-43344	-2.02	1.92	1049426	147817	SLV 8	5.537				Si
617	12.06	0.7	0	3	156394	67905	-43204	-2.02	1.92	826558	358887	SLV 12	5.285				Si
646	12.06	0.7	0	3	102457	123803	-43037	-2.02	1.92	504674	609820	SLV 16	4.926				Si
674	12.06	0.7	0	3	77223	171718	-42916	-2.02	1.92	349510	777190	SLV 16	4.526				Si
703	12.06	0.7	0	3	41893	223005	-42775	-2.02	1.92	172611	918854	SLV 14	4.12				Si
732	12.06	0.7	0	3	21126	270899	-42656	-2.02	1.92	78364	1004878	SLV 14	3.709				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-1034944	11056	-69414	-2264348	24190	SLD 7	2.188	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-933734	13910	-69289	-2190420	32631	SLD 7	2.346	Si
60	12.06	0.7	0	2	-831228	16801	-69162	-2090889	42260	SLD 7	2.515	Si
91	12.06	0.7	0	2	-728525	19697	-69036	-1962197	53051	SLD 7	2.693	Si
121	12.06	0.7	0	2	-625828	22593	-68909	-1800642	65006	SLD 7	2.877	Si
151	12.06	0.7	0	2	-523143	25491	-68782	-1604404	78178	SLD 7	3.067	Si
181	12.06	0.7	0	2	-420480	27941	-68656	-1376127	91445	SLD 7	3.273	Si
211	12.06	0.7	0	2	-317870	31263	-68529	-1113228	109489	SLD 7	3.502	Si
241	12.06	0.7	0	2	-214278	39097	-68241	-803515	146608	SLD 12	3.75	Si

Quota		Direzione X									Direzione Y									Verifica
	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	279	-110061	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-110061	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	279	-109899	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-109899	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	279	-109734	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-109734	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	279	-109570	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-109570	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	279	-109405	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-109405	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	279	-109240	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-109240	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	279	-109075	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-109075	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	279	-108911	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-108911	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	279	-108746	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-108746	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	279	-108581	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-108581	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	279	-108417	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-108417	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	279	-108252	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-108252	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	279	-108089	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	49.31	4901	-108089	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.18	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	2142	-69500	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.42	-1318	-69500	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	19.69	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	2142	-69345	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.42	-1318	-69345	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	19.69	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	2142	-69188	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.42	-1318	-69188	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	19.69	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	2142	-69030	SLU 2	13760	10870	43858	2.5	6.42	-1318	-69030	SLU 2	13430	25949	48858	2.5	19.69	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	2142	-68873	SLU 2	13760	10870	43838	2.5	6.42	-1318	-68873	SLU 2	13430	25949	48836	2.5	19.69	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	2142	-68716	SLU 2	13760	10870	43818	2.5	6.42	-1318	-68716	SLU 2	13430	25949	48813	2.5	19.69	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	2142	-68558	SLU 2	13760	10870	43798	2.5	6.42	-1318	-68558	SLU 2	13430	25949	48791	2.5	19.69	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	2142	-68401	SLU 2	13760	10870	43778	2.5	6.42	-1318	-68401	SLU 2	13430	25949	48769	2.5	19.69	Si		
646	2X/2Y ø8/																			

		Direzione X							Direzione Y							Verifica		
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	541	-68723	SLV 14	13760	10639	43819	2.5	25.43	3802	-69514	SLV 8	13430	25396	48873	2.5	6.68	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	541	-68598	SLV 14	13760	10639	43803	2.5	25.43	3802	-69389	SLV 8	13430	25396	48873	2.5	6.68	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	541	-68472	SLV 14	13760	10639	43787	2.5	25.43	3802	-69262	SLV 8	13430	25396	48873	2.5	6.68	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	541	-68345	SLV 14	13760	10639	43771	2.5	25.43	3802	-69136	SLV 8	13430	25396	48873	2.5	6.68	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	541	-68218	SLV 14	13760	10639	43755	2.5	25.43	3802	-69009	SLV 8	13430	25396	48855	2.5	6.68	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	541	-68092	SLV 14	13760	10639	43739	2.5	25.43	3802	-68882	SLV 8	13430	25396	48837	2.5	6.68	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	541	-67965	SLV 14	13760	10639	43723	2.5	25.43	3802	-68756	SLV 8	13430	25396	48819	2.5	6.68	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	541	-67838	SLV 14	13760	10639	43707	2.5	25.43	3802	-68629	SLV 8	13430	25396	48801	2.5	6.68	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	541	-67712	SLV 14	13760	10639	43691	2.5	25.43	3802	-68502	SLV 8	13430	25396	48783	2.5	6.68	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	541	-67585	SLV 14	13760	10639	43675	2.5	25.43	3802	-68376	SLV 8	13430	25396	48765	2.5	6.68	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	541	-67458	SLV 14	13760	10639	43658	2.5	25.43	3802	-68249	SLV 8	13430	25396	48747	2.5	6.68	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	541	-67331	SLV 14	13760	10639	43642	2.5	25.43	3802	-68122	SLV 8	13430	25396	48729	2.5	6.68	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	541	-67207	SLV 14	13760	10639	43627	2.5	25.43	3802	-67997	SLV 8	13430	25396	48712	2.5	6.68	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43983	SLV 14	12370	10870	40679	2.5	7.31	-1072	-44068	SLV 8	11893	25949	45329	2.5	24.21	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43864	SLV 14	12355	10870	40664	2.5	7.31	-1072	-43949	SLV 8	11877	25949	45312	2.5	24.21	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43743	SLV 14	12341	10870	40649	2.5	7.3	-1072	-43828	SLV 8	11860	25949	45295	2.5	24.21	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43622	SLV 14	12326	10870	40633	2.5	7.29	-1072	-43707	SLV 8	11844	25949	45278	2.5	24.21	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43501	SLV 14	12311	10870	40618	2.5	7.28	-1072	-43586	SLV 8	11827	25949	45261	2.5	24.21	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43380	SLV 14	12296	10870	40603	2.5	7.27	-1072	-43465	SLV 8	11811	25949	45244	2.5	24.21	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43259	SLV 14	12281	10870	40587	2.5	7.26	-1072	-43344	SLV 8	11794	25949	45226	2.5	24.21	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	1691	-43138	SLV 14	12266	10870	40572	2.5	7.25	-1072	-43223	SLV 8	11777	25949	45209	2.5	24.21	Si
646	2X/2Y ø8/18.6																	

		Direzione X							Direzione Y							Verifica		
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	342	-69020	SLD 14	15441	10639	43857	2.5	45.17	3407	-69386	SLD 8	15353	25396	48873	2.5	7.45	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	342	-68895	SLD 14	15426	10639	43841	2.5	45.13	3407	-69261	SLD 8	15336	25396	48873	2.5	7.45	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	342	-68768	SLD 14	15411	10639	43825	2.5	45.08	3407	-69134	SLD 8	15319	25396	48873	2.5	7.45	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	342	-68642	SLD 14	15395	10639	43809	2.5	45.04	3407	-69008	SLD 8	15301	25396	48855	2.5	7.45	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	342	-68515	SLD 14	15380	10639	43793	2.5	44.99	3407	-68881	SLD 8	15284	25396	48837	2.5	7.45	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	342	-68388	SLD 14	15364	10639	43776	2.5	44.95	3407	-68754	SLD 8	15267	25396	48819	2.5	7.45	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	342	-68262	SLD 14	15348	10639	43760	2.5	44.9	3407	-68627	SLD 8	15249	25396	48801	2.5	7.45	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	342	-68135	SLD 14	15333	10639	43744	2.5	44.85	3407	-68501	SLD 8	15232	25396	48783	2.5	7.45	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	342	-68008	SLD 14	15317	10639	43728	2.5	44.81	3407	-68374	SLD 8	15215	25396	48765	2.5	7.45	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	342	-67881	SLD 14	15302	10639	43712	2.5	44.76	3407	-68247	SLD 8	15197	25396	48747	2.5	7.45	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	342	-67755	SLD 14	15286	10639	43696	2.5	44.72	3407	-68121	SLD 8	15180	25396	48729	2.5	7.45	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	342	-67628	SLD 14	15271	10639	43680	2.5	44.67	3407	-67994	SLD 8	15163	25396	48711	2.5	7.45	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	342	-67503	SLD 14	15255	10639	43664	2.5	44.63	3407	-67869	SLD 8	15146	25396	48694	2.5	7.45	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1504	-44006	SLD 14	12373	10870	40682	2.5	8.22	-940	-44045	SLD 8	11890	25949	45326	2.5	27.6	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43887	SLD 14	12358	10870	40667	2.5	8.21	-940	-43926	SLD 8	11874	25949	45309	2.5	27.6	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43766	SLD 14	12343	10870	40652	2.5	8.21	-940	-43805	SLD 8	11857	25949	45292	2.5	27.6	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43645	SLD 14	12328	10870	40636	2.5	8.2	-940	-43684	SLD 8	11840	25949	45274	2.5	27.6	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43524	SLD 14	12314	10870	40621	2.5	8.19	-940	-43563	SLD 8	11824	25949	45257	2.5	27.6	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43403	SLD 14	12299	10870	40606	2.5	8.18	-940	-43442	SLD 8	11807	25949	45240	2.5	27.6	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43282	SLD 14	12284	10870	40590	2.5	8.17	-940	-43321	SLD 8	11791	25949	45223	2.5	27.6	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43160	SLD 14	12269	10870	40575	2.5	8.16	-940	-43200	SLD 8	11774	25949	45206	2.5	27.6	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	1504	-43															

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	1504	-42678	SLD 14	12210	10870	40514	2.5	8.12	-940	-42718	SLD 8	11708	25949	45138	2.5	27.6	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-1092038	-4440	-80101	SLE RA 1	-102.4	-1092038	-4440	-80101	SLE RA 1	-1372.2	Si
30	-986222	1535	-79976	SLE RA 1	-94.4	-986222	1535	-79976	SLE RA 1	-1278.2	Si
60	-879048	7587	-79850	SLE RA 1	-89.4	-879048	7587	-79850	SLE RA 1	-1214.9	Si
91	-771663	13650	-79723	SLE RA 1	-84.5	-771663	13650	-79723	SLE RA 1	-1151.4	Si
121	-664278	19714	-79596	SLE RA 1	-79.5	-664278	19714	-79596	SLE RA 1	-1088	Si
151	-556893	25777	-79470	SLE RA 1	-74.6	-556893	25777	-79470	SLE RA 1	-1024.5	Si
181	-449508	31840	-79343	SLE RA 1	-69.6	-449508	31840	-79343	SLE RA 1	-961.1	Si
211	-342123	37904	-79216	SLE RA 1	-64.6	-342123	37904	-79216	SLE RA 1	-897.6	Si
241	-234738	43967	-79090	SLE RA 1	-59.7	-234738	43967	-79090	SLE RA 1	-834.1	Si
272	-127353	50031	-78963	SLE RA 1	-54.7	-127353	50031	-78963	SLE RA 1	-770.7	Si
302	-19968	56094	-78836	SLE RA 1	-49.8	-19968	56094	-78836	SLE RA 1	-707.2	Si
332	87417	62158	-78710	SLE RA 1	-53.9	87417	62158	-78710	SLE RA 1	-755.8	Si
362	193309	68137	-78585	SLE RA 1	-60	193309	68137	-78585	SLE RA 1	-828.9	Si
415	331893	-237845	-50736	SLE RA 1	-73.5	331893	-237845	-50736	SLE RA 1	-891.5	Si
444	304767	-193722	-50617	SLE RA 1	-65	304767	-193722	-50617	SLE RA 1	-807	Si
473	277163	-148820	-50496	SLE RA 1	-58.4	277163	-148820	-50496	SLE RA 1	-741.1	Si
501	249558	-103918	-50375	SLE RA 1	-51.8	249558	-103918	-50375	SLE RA 1	-675.2	Si
530	221953	-59015	-50254	SLE RA 1	-45.2	221953	-59015	-50254	SLE RA 1	-609.4	Si
559	194348	-14113	-50133	SLE RA 1	-38.6	194348	-14113	-50133	SLE RA 1	-543.5	Si
588	166743	30789	-50012	SLE RA 1	-39	166743	30789	-50012	SLE RA 1	-542.3	Si
617	139138	75692	-49891	SLE RA 1	-42.6	139138	75692	-49891	SLE RA 1	-570.9	Si
646	111534	120594	-49770	SLE RA 1	-46.2	111534	120594	-49770	SLE RA 1	-599.5	Si
674	83929	165496	-49649	SLE RA 1	-49.8	83929	165496	-49649	SLE RA 1	-628	Si
703	56324	210398	-49528	SLE RA 1	-53.4	56324	210398	-49528	SLE RA 1	-656.6	Si
732	29198	254522	-49409	SLE RA 1	-56.9	29198	254522	-49409	SLE RA 1	-684.6	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-940045	-3544	-69275	SLE QP 2	-86.5	Si
30	-848908	1516	-69150	SLE QP 2	-81.4	Si
60	-756601	6641	-69024	SLE QP 2	-77.2	Si
91	-664113	11775	-68897	SLE QP 2	-72.9	Si
121	-571624	16910	-68770	SLE QP 2	-68.6	Si
151	-479136	22045	-68644	SLE QP 2	-64.3	Si
181	-386648	27180	-68517	SLE QP 2	-60	Si
211	-294159	32314	-68390	SLE QP 2	-55.7	Si
241	-201671	37449	-68264	SLE QP 2	-51.4	Si
272	-109183	42584	-68137	SLE QP 2	-47.1	Si
302	-16694	47719	-68010	SLE QP 2	-42.8	Si
332	75794	52853	-67884	SLE QP 2	-46.4	Si
362	166997	57917	-67759	SLE QP 2	-51.6	Si
415	286300	-204574	-44025	SLE QP 2	-63.4	Si
444	262896	-166533	-43906	SLE QP 2	-56.1	Si
473	239079	-127820	-43785	SLE QP 2	-50.4	Si
501	215262	-89107	-43664	SLE QP 2	-44.7	Si
530	191444	-50395	-43543	SLE QP 2	-39.1	Si
559	167627	-11682	-43422	SLE QP 2	-33.4	Si
588	143810	27031	-43301	SLE QP 2	-33.8	Si
617	119993	65743	-43180	SLE QP 2	-36.9	Si
646	96175	104456	-43059	SLE QP 2	-40	Si
674	72358	143169	-42938	SLE QP 2	-43	Si
703	48541	181881	-42817	SLE QP 2	-46.1	Si
732	25137	219922	-42698	SLE QP 2	-49.2	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

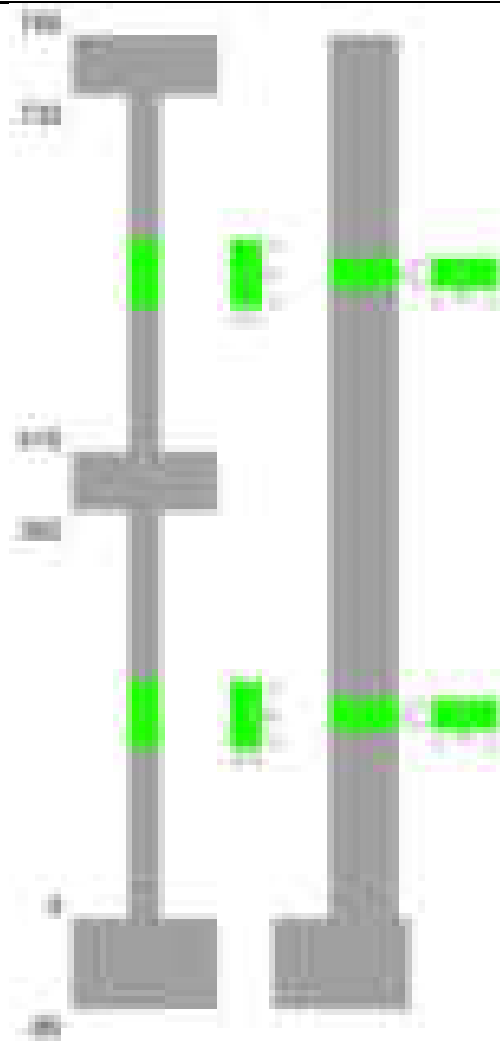
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 34

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	1610033	242792	-113322	2335535	352197	SLU 2	1.451	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	1455531	242444	-113159	2242879	373590	SLU 2	1.541	Si
60	12.06	0.7	0	2	1299045	242092	-112995	2125533	396117	SLU 2	1.636	Si
91	12.06	0.7	0	2	1142252	241739	-112830	1986494	420409	SLU 2	1.739	Si
121	12.06	0.7	0	2	985459	241386	-112666	1818842	445521	SLU 2	1.846	Si
151	12.06	0.7	0	2	828666	241033	-112501	1621144	471540	SLU 2	1.956	Si
181	12.06	0.7	0	2	671873	240680	-112336	1389686	497817	SLU 2	2.068	Si
211	12.06	0.7	0	2	515080	240327	-112171	1118923	522070	SLU 2	2.172	Si
241	12.06	0.7	0	2	358287	239974	-112007	812646	544296	SLU 2	2.268	Si
272	12.06	0.7	0	2	239621	239621	-111842	557681	557681	SLU 2	2.327	Si
302	12.06	0.7	0	2	239269	239269	-111677	557681	557681	SLU 2	2.331	Si
332	12.06	0.7	0	2	-238916	238916	-111513	-557681	557681	SLU 2	2.334	Si
362	12.06	0.7	0	2	-266706	238568	-111350	-620874	555370	SLU 2	2.328	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-536447	-311043	-71322	-1376201	-797948	SLU 2	2.565	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-482781	-252972	-71167	-1367548	-716579	SLU 2	2.833	Si
473	12.06	0.7	0	3	-428167	-193875	-71010	-1335905	-604901	SLU 2	3.12	Si
501	12.06	0.7	0	3	-373553	-141705	-70853	-1268913	-481354	SLU 2	3.397	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-318940	-141390	-70695	-1114699	-494162	SLU 2	3.495	Si
559	12.06	0.7	0	3	-264326	-141076	-70538	-948118	-506029	SLU 2	3.587	Si
588	12.06	0.7	0	3	-209712	140761	-70380	-770530	517188	SLU 2	3.674	Si
617	12.06	0.7	0	3	-155098	140446	-70223	-581600	526656	SLU 2	3.75	Si
646	12.06	0.7	0	3	-140132	160703	-70066	-514964	590561	SLU 2	3.675	Si
674	12.06	0.7	0	3	-139817	219799	-69908	-478021	751474	SLU 2	3.419	Si
703	12.06	0.7	0	3	139502	278895	-69751	442365	884385	SLU 2	3.171	Si
732	12.06	0.7	0	3	139193	336966	-69596	408879	989838	SLU 2	2.937	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	1224940	28284	-71406	-2.02	1.92	2298995	53084	SLV 5	1.877				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	1105231	28744	-71281	-2.02	1.92	2252708	58586	SLV 5	2.038				Si
60	12.06	0.7	0	2	983991	29209	-71154	-2.02	1.92	2181127	64745	SLV 5	2.217				Si
91	12.06	0.7	0	2	862521	29675	-71028	-2.02	1.92	2077479	71476	SLV 5	2.409				Si
121	12.06	0.7	0	2	741063	30141	-70901	-2.02	1.92	1935315	78714	SLV 5	2.612				Si
151	12.06	0.7	0	2	619628	30607	-70774	-2.02	1.92	1749424	86413	SLV 5	2.823				Si
181	12.06	0.7	0	2	498235	31070	-70648	-2.02	1.92	1517203	94614	SLV 5	3.045				Si
211	12.06	0.7	0	2	376942	31363	-70521	-2.02	1.92	1241582	103303	SLV 5	3.294				Si
241	12.06	0.7	0	2	251750	42471	-69971	-2.02	1.92	897229	151364	SLV 10	3.564				Si
272	12.06	0.7	0	2	127025	65009	-69520	-2.02	1.92	481190	246262	SLV 14	3.788				Si
302	12.06	0.7	0	2	29995	867	-70683	-2.02	1.92	113921	3295	SLV 3	3.798				Si
332	12.06	0.7	0	2	-75400	92478	-69266	-2.02	1.92	-283396	347584	SLV 14	3.759				Si
362	12.06	0.7	0	2	-174297	106021	-69141	-2.02	1.92	-605052	368039	SLV 14	3.471				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-344574	-253283	-45086	-2.02	1.92	-1020397	-750056	SLV 14	2.961				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-375544	-180219	-44994	-2.02	1.92	-1264038	-606595	SLV 10	3.366				Si
473	12.06	0.7	0	3	-334914	-139578	-44873	-2.02	1.92	-1275751	-527871	SLV 10	3.809				Si
501	12.06	0.7	0	3	-294284	-96938	-44752	-2.02	1.92	-1264118	-416404	SLV 10	4.296				Si
530	12.06	0.7	0	3	-253654	-55298	-44631	-2.02	1.92	-1223577	-266746	SLV 10	4.824				Si
559	12.06	0.7	0	3	-214771	-12549	-44525	-2.02	1.92	-1162433	-67920	SLV 9	5.412				Si
588	12.06	0.7	0	3	-178094	27310	-44442	-2.02	1.92	-978968	150124	SLV 5	5.497				Si
617	12.06	0.7	0	3	-131764	69624	-44268	-2.02	1.92	-698173	368916	SLV 10	5.299				Si
646	12.06	0.7	0	3	-65579	122790	-44120	-2.02	1.92	-327553	613316	SLV 14	4.995				Si
674	12.06	0.7	0	3	-30628	169901	-43999	-2.02	1.92	-141628	785648	SLV 14	4.624				Si
703	12.06	0.7	0	3	4323	217013	-43878	-2.02	1.92	18307	918939	SLV 14	4.234				Si
732	12.06	0.7	0	3	38669	263306	-43759	-2.02	1.92	143397	976418	SLV 14	3.708				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	1105398	21488	-71350	2266309	44056	SLD 5	2.05	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	998328	22983	-71225	2202312	50700	SLD 5	2.206	Si
60	12.06	0.7	0	2	889886	24496	-71099	2112853	58161	SLD 5	2.374	Si
91	12.06	0.7	0	2	781235	26012	-70972	1993642	66382	SLD 5	2.552	Si
121	12.06	0.7	0	2	672590	27529	-70846	1840745	75341	SLD 5	2.737	Si
151	12.06	0.7	0	2	563955	29045	-70719	1651165	85039	SLD 5	2.928	Si
181	12.06	0.7	0	2	455340	30560	-70592	1425708	95687	SLD 5	3.131	Si
211	12.06	0.7	0	2	346770	31996	-70465	1165387	107530	SLD 5	3.361	Si
241	12.06	0.7	0	2	236397	38437	-70143	854399	138922	SLD 10	3.614	Si
272	12.06	0.7	0	2	124887	24601	-70463	475796	93727	SLD 3	3.81	Si
302	12.06	0.7	0	2	28898	21787	-70336	110294	83156	SLD 3	3.817	Si
332	12.06	0.7	0	2	-67000	18973	-70209	-256181	72546	SLD 3	3.824	Si
362	12.06	0.7	0	2	-169792	73029	-69488	-617668	265665	SLD 14	3.638	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-338443	-221283	-45128	-1079814	-706011	SLD 14	3.191	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-334815	-167949	-45022	-1200085	-601982	SLD 10	3.584	Si
473	12.06	0.7	0	3	-297737	-128810	-44901	-1196340	-517574	SLD 10	4.018	Si
501	12.06	0.7	0	3	-260660	-89672	-44780	-1170428	-402651	SLD 10	4.49	Si
530	12.06	0.7	0	3	-223582	-50534	-44659	-1119195	-252960	SLD 10	5.006	Si
559	12.06	0.7	0	3	-187313	-10883	-44545	-1047832	-60879	SLD 9	5.594	Si
588	12.06	0.7	0	3	-152065	27431	-44441	-859977	155133	SLD 5	5.655	Si
617	12.06	0.7	0	3	-112350	66881	-44296	-609781	362999	SLD 10	5.428	Si
646	12.06	0.7	0	3	-63447	111353	-44162	-325409	571108	SLD 14	5.129	Si
674	12.06	0.7	0	3	-28998	153023	-44041	-139176	734437	SLD 14	4.8	Si
703	12.06	0.7	0	3	5452	194692	-43920	24274	866836	SLD 14	4.452	Si
732	12.06	0.7	0	3	39304	235639	-43801	155790	933997	SLD 14	3.964	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	141	-113322	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-113322	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	141	-113159	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-113159	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	141	-112995	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-112995	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	141	-112830	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-112830	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	141	-112666	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-112666	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	141	-112501	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-112501	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	141	-112336	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-112336	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	141	-112171	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-112171	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	141	-112007	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-112007	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	141	-111842	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-111842	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	141	-111677	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-111677	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	141	-111513	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-111513	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	141	-111350	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	97.84	-5198	-111350	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	4.89	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2051	-71322	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-71322	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2051	-71167	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-71167	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2051	-71010	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-71010	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	2051	-70853	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-70853	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	2051	-70695	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-70695	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	2051	-70538	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-70538	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	2051	-70380	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-70380	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	2051	-70223	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-70223	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	2051	-70066	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-70066	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	2051	-69908	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-69908	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	2051	-69751	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-69751	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69	Si

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
732	2X/2Y ø8/18.6	2051	-69596	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	6.71	1895	-69596	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	13.69

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	455	-70658	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-71406	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
30	2X/2Y ø8/19.1	455	-70533	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-71281	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
60	2X/2Y ø8/19.1	455	-70406	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-71154	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
91	2X/2Y ø8/19.1	455	-70280	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-71028	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
121	2X/2Y ø8/19.1	455	-70153	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70901	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
151	2X/2Y ø8/19.1	455	-70026	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70774	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
181	2X/2Y ø8/19.1	455	-69900	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70648	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
211	2X/2Y ø8/19.1	455	-69773	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70521	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
241	2X/2Y ø8/19.1	455	-69646	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70394	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
272	2X/2Y ø8/19.1	455	-69520	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70267	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
302	2X/2Y ø8/19.1	455	-69393	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70141	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
332	2X/2Y ø8/19.1	455	-69266	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-70014	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
362	2X/2Y ø8/19.1	455	-69141	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	30.22	-4028	-69889	SLV 5	13430	25396	48873	2.5	6.31
415	2X/2Y ø8/18.6	1635	-45086	SLV 14	12505	10870	40819	2.5	7.65	1440	-45166	SLV 5	12043	25949	45484	2.5	18.02
444	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44967	SLV 14	12491	10870	40804	2.5	7.64	1440	-45047	SLV 5	12027	25949	45467	2.5	18.02
473	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44846	SLV 14	12476	10870	40789	2.5	7.63	1440	-44926	SLV 5	12010	25949	45450	2.5	18.02
501	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44725	SLV 14	12461	10870	40773	2.5	7.62	1440	-44805	SLV 5	11994	25949	45433	2.5	18.02
530	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44604	SLV 14	12446	10870	40758	2.5	7.61	1440	-44684	SLV 5	11977	25949	45416	2.5	18.02
559	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44483	SLV 14	12431	10870	40743	2.5	7.6	1440	-44563	SLV 5	11961	25949	45399	2.5	18.02
588	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44362	SLV 14	12416	10870	40727	2.5	7.6	1440	-44442	SLV 5	11944	25949	45382	2.5	18.02
617	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44241	SLV 14	12402	10870	40712	2.5	7.59	1440	-44321	SLV 5	11928	25949	45365	2.5	18.02
646	2X/2Y ø8/18.6	1635	-44120	SLV 14	12387	10870	40697	2.5	7.58	1440	-44200	SLV 5	11911	25949	45347	2.5	18.02
674	2X/2Y ø8/18.6	1635	-43999	SLV 14	12372	10870	40681	2.5	7.57	1440	-44079	SLV 5	11894	25949	45330	2.5	18.02
703	2X/2Y ø8/18.6	1635	-43878	SLV 14	12357	10870	40666	2.5	7.56	1440	-43958	SLV 5	11878	25949	45313	2.5	18.02
732	2X/2Y ø8/18.6	1635	-43759	SLV 14	12342	10870	40651	2.5	7.55	1440	-43839	SLV 5	11862	25949	45296	2.5	18.02

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	254	-71004	SLD 14	15685	10639	43872	2.5	61.8	-3602	-71350	SLD 5	15621	25396	48873	2.5	7.05
30	2X/2Y ø8/19.1	254	-70879	SLD 14	15670	10639	43872	2.5	61.74	-3602	-71225	SLD 5	15604	25396	48873	2.5	7.05
60	2X/2Y ø8/19.1	254	-70753	SLD 14	15654	10639	43872	2.5	61.68	-3602	-71099	SLD 5	15587	25396	48873	2.5	7.05
91	2X/2Y ø8/19.1	254	-70626	SLD 14	15639	10639	43872	2.5	61.62	-3602	-70972	SLD 5	15570	25396	48873	2.5	7.05
121	2X/2Y ø8/19.1	254	-70500	SLD 14	15623	10639	43872	2.5	61.56	-3602	-70846	SLD 5	15553	25396	48873	2.5	7.05
151	2X/2Y ø8/19.1	254	-70373	SLD 14	15607	10639	43872	2.5	61.5	-3602	-70719	SLD 5	15535	25396	48873	2.5	7.05
181	2X/2Y ø8/19.1	254	-70246	SLD 14	15592	10639	43872	2.5	61.43	-3602	-70592	SLD 5	15518	25396	48873	2.5	7.05
211	2X/2Y ø8/19.1	254	-70119	SLD 14	15576	10639	43872	2.5	61.37	-3602	-70465	SLD 5	15501	25396	48873	2.5	7.05
241	2X/2Y ø8/19.1	254	-69993	SLD 14	15561	10639	43872	2.5	61.31	-3602	-70339	SLD 5	15483	25396	48873	2.5	7.05
272	2X/2Y ø8/19.1	254	-69866	SLD 14	15545	10639	43872	2.5	61.25	-3602	-70212	SLD 5	15466	25396	48873	2.5	7.05
302	2X/2Y ø8/19.1	254	-69739	SLD 14	15530	10639	43872	2.5	61.19	-3602	-70085	SLD 5	15449	25396	48873	2.5	7.05
332	2X/2Y ø8/19.1	254	-69613	SLD 14	15514	10639	43872	2.5	61.13	-3602	-69959	SLD 5	15431	25396	48873	2.5	7.05
362	2X/2Y ø8/19.1	254	-69488	SLD 14	15499	10639	43872	2.5	61.07	-3602	-69834	SLD 5	15414	25396	48873	2.5	7.05
415	2X/2Y ø8/18.6	1446	-45128	SLD 14	12510	10870	40825	2.5	8.65	1300	-45165	SLD 5	12043	25949	45484	2.5	19.95
444	2X/2Y ø8/18.6	1446	-45009	SLD 14	12496	10870	40810	2.5	8.64	1300	-45046	SLD 5	12027	25949	45467	2.5	19.95
473	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44888	SLD 14	12481	10870	40794	2.5	8.63	1300	-44925	SLD 5	12010	25949	45450	2.5	19.95
501	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44767	SLD 14	12466	10870	40779	2.5	8.62	1300	-44804	SLD 5	11994	25949	45433	2.5	19.95
530	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44646	SLD 14	12451	10870	40763	2.5	8.61	1300	-44683	SLD 5	11977	25949	45416	2.5	19.95
559	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44525	SLD 14	12436	10870	40748	2.5	8.6	1300	-44562	SLD 5	11961	25949	45399	2.5	19.95
588	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44404	SLD 14	12422	10870	40733	2.5	8.59	1300	-44441	SLD 5	11944	25949	45382	2.5	19.95
617	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44283	SLD 14	12407	10870	40717	2.5	8.58	1300	-44320	SLD 5	11927	25949	45364	2.5	19.95
646	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44162	SLD 14	12392	10870	40702	2.5	8.57	1300	-44199	SLD 5	11911	25949	45347	2.5	19.95
674	2X/2Y ø8/18.6	1446	-44041	SLD 14	12377	10870	40687	2.5	8.56	1300	-44078	SLD 5	11894	25949	45330	2.5	19.95
703	2X/2Y ø8/18.6	1446	-43920	SLD 14	12362	10870	40671	2.5	8.55	1300	-43957	SLD 5	11878	25949	45313	2.5	19.95
732	2X/2Y ø8/18.6	1446	-43801	SLD 14	12348	10870	40656	2.5	8.54	1300	-43838	SLD 5	11862	25949	45296	2.5	19.95

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	ot,max	Verifica
0	1168921	17266	-82467	SLE RA 1	-110.2	1168921	17266	-82467	SLE RA 1	-1465.3	Si
30	1056740	20220	-82342	SLE RA 1	-101.4	1056740	20220	-82342	SLE RA 1	-1362.1	Si
60	943119	23212	-82216	SLE RA 1	-95.8	943119	23212	-82216	SLE RA 1	-1291.4	Si
91	829274	26210	-82089	SLE RA 1	-90.2	829274	26210	-82089	SLE RA 1	-1220.6	Si
121	715430	29208	-81962	SLE RA 1	-84.5	715430	29208	-81962	SLE RA 1	-1149.8	Si
151	601585	32206	-81836	SLE RA 1	-78.9	601585	32206	-81836	SLE RA 1	-1079	Si
181	487740	35205	-81709	SLE RA 1	-73.2	487740	35205	-81709	SLE RA 1	-1008.2	Si
211	373896	38203	-81582	SLE RA 1	-67.6	373896	38203	-81582	SLE RA 1	-937.3	Si
241	260051	41201	-81456	SLE RA 1	-61.9	260051	41201	-81456	SLE RA 1	-866.5	Si
272	146207	44199	-81329	SLE RA 1	-56.3	146207	44199	-81329	SLE RA 1	-795.7	Si
302	32362	47197	-81202	SLE RA 1	-50.7	32362	47197	-81202	SLE RA 1	-724.9	Si
332	-81483	50195	-81075	SLE RA 1	-53.5	-81483	50195	-81075	SLE RA 1	-758.5	Si
362	-193745	53152	-80951	SLE RA 1	-59.6	-193745	53152	-80951	SLE RA 1	-832.5	Si
415	-389224	-225702	-52062	SLE RA 1	-76	-389224	-225702	-52062	SLE RA 1	-927.4	Si
444	-350248	-183479	-51943	SLE RA 1	-66.9	-350248	-183479	-51943	SLE RA 1	-836.1	Si
473	-310584	-140512	-51822	SLE RA 1	-59.9	-310584	-140512	-51822	SLE RA 1	-764.5	Si
501	-270920	-97544	-51701	SLE RA 1	-52.9	-270920	-97544	-51701	SLE RA 1	-692.9	Si
530	-231255	-54576	-51580	SLE RA 1	-45.9	-231255	-54576	-51580	SLE RA 1	-621.3	Si
559	-191591	-11609	-51459	SLE RA 1	-38.9	-191591	-11609	-51459	SLE RA 1	-549.8	Si
588	-151927	31359	-51338	SLE RA 1	-39	-151927	31359	-51338	SLE RA 1	-544.1	Si
617	-112263	74327	-51216	SLE RA 1	-41.8	-112263	74327	-51216	SLE RA 1	-562.9	Si
646	-72599	117294	-51095	SLE RA 1	-44.5	-72599	117294	-51095	SLE RA 1	-581.7	Si
674	-32935	160262	-50974	SLE RA 1	-47.3	-32935	160262	-50974	SLE RA 1	-600.5	Si
703	6729	203230	-50853	SLE RA 1	-50.7	6729	203230	-50853	SLE RA 1	-629.4	Si
732	45705	245452	-50734	SLE RA 1	-57.4	45705	245452	-50734	SLE RA 1	-696.4	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	516005	27700	-70671	SLE QP 2	-67.9	Si
181	418395	30121	-70545	SLE QP 2	-63.1	Si
211	320784	32542	-70418	SLE QP 2	-58.2	Si
241	223174	34963	-70291	SLE QP 2	-53.3	Si
272	125563	37384	-70164	SLE QP 2	-48.5	Si
302	27953	39805	-70038	SLE QP 2	-43.6	Si
332	-69658	42226	-69911	SLE QP 2	-46	Si
362	-165911	44614	-69786	SLE QP 2	-51.2	Si
415	-333163	-193722	-45165	SLE QP 2	-65.3	Si
444	-299736	-157381	-45046	SLE QP 2	-57.6	Si
473	-265718	-120397	-44925	SLE QP 2	-51.6	Si
501	-231700	-83414	-44804	SLE QP 2	-45.6	Si
530	-197682	-46431	-44683	SLE QP 2	-39.5	Si
559	-163665	-9448	-44562	SLE QP 2	-33.5	Si
588	-129647	27535	-44441	SLE QP 2	-33.7	Si
617	-95629	64519	-44320	SLE QP 2	-36.1	Si
646	-61611	101502	-44199	SLE QP 2	-38.4	Si
674	-27594	138485	-44078	SLE QP 2	-40.8	Si
703	6424	175468	-43957	SLE QP 2	-43.8	Si
732	39852	211810	-43838	SLE QP 2	-49.6	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

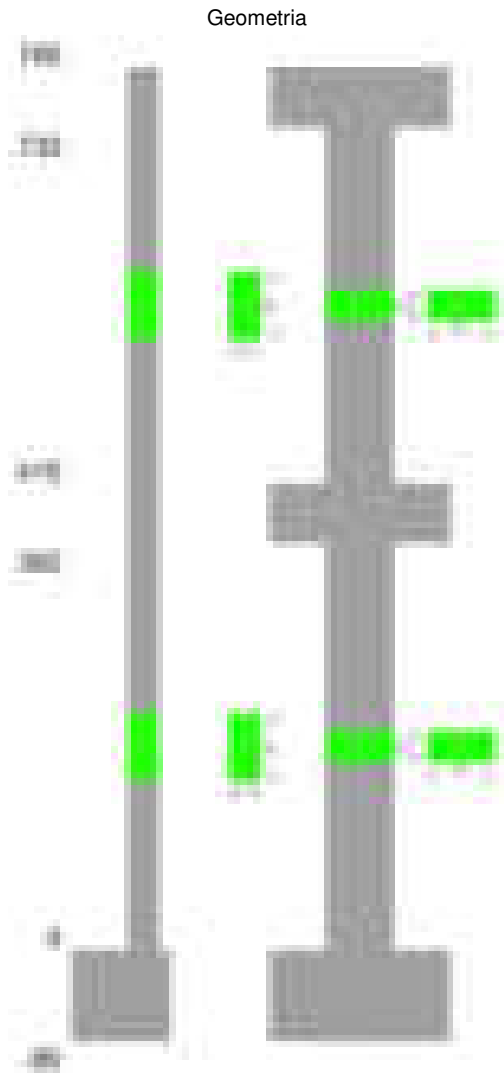
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 35



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-105623	371583	-49299	-338665	1191424	SLU 2	3.206	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-105276	334811	-49137	-362579	1153120	SLU 2	3.444	Si
60	12.06	0.7	0	2	-104923	297567	-48972	-388682	1102316	SLU 2	3.704	Si
91	12.06	0.7	0	2	-104570	260249	-48808	-417029	1037879	SLU 2	3.988	Si
121	12.06	0.7	0	2	-104218	222931	-48643	-447674	957617	SLU 2	4.296	Si
151	12.06	0.7	0	2	-103865	185614	-48478	-480371	858456	SLU 2	4.625	Si
181	12.06	0.7	0	2	-103512	148296	-48314	-514598	737237	SLU 2	4.971	Si
211	12.06	0.7	0	2	-103159	110978	-48149	-549770	591441	SLU 2	5.329	Si
241	12.06	0.7	0	2	102806	102806	-47984	557681	557681	SLU 2	5.425	Si
272	12.06	0.7	0	2	102453	102453	-47819	557681	557681	SLU 2	5.443	Si
302	12.06	0.7	0	2	102100	-102100	-47655	557681	-557681	SLU 2	5.462	Si
332	12.06	0.7	0	2	101747	-101747	-47490	557681	-557681	SLU 2	5.481	Si
362	12.06	0.7	0	2	101399	-101399	-47328	557681	-557681	SLU 2	5.5	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-53637	-119745	-26819	-423534	-945538	SLU 2	7.896	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-53328	-108239	-26664	-439825	-892705	SLU 2	8.248	Si
473	12.06	0.7	0	3	-53013	-96530	-26507	-456958	-832054	SLU 2	8.62	Si
501	12.06	0.7	0	3	-52699	-84820	-26349	-474817	-764234	SLU 2	9.01	Si
530	12.06	0.7	0	3	-52384	-73111	-26192	-493208	-688359	SLU 2	9.415	Si
559	12.06	0.7	0	3	-52069	-61402	-26035	-512097	-603881	SLU 2	9.835	Si
588	12.06	0.7	0	3	51755	-51755	-25877	528419	-528419	SLU 2	10.21	Si
617	12.06	0.7	0	3	51440	-51440	-25720	528419	-528419	SLU 2	10.273	Si
646	12.06	0.7	0	3	51125	-51125	-25563	528419	-528419	SLU 2	10.336	Si
674	12.06	0.7	0	3	50811	-50811	-25405	528419	-528419	SLU 2	10.4	Si
703	12.06	0.7	0	3	50496	-50496	-25248	528419	-528419	SLU 2	10.465	Si
732	12.06	0.7	0	3	50187	50187	-25093	528419	528419	SLU 2	10.529	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-263877	253038	-31384	-2.02	1.92	-858532	823269	SLV 15	3.254				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-227131	227948	-31259	-2.02	1.92	-833174	836173	SLV 15	3.668				Si
60	12.06	0.7	0	2	-189913	202564	-31133	-2.02	1.92	-790332	842981	SLV 15	4.162				Si
91	12.06	0.7	0	2	-152623	177177	-31006	-2.02	1.92	-721952	838101	SLV 15	4.73				Si
121	12.06	0.7	0	2	-115333	151873	-30879	-2.02	1.92	-620386	816936	SLV 15	5.379				Si
151	12.06	0.7	0	2	-78045	126730	-30753	-2.02	1.92	-475571	772236	SLV 15	6.094				Si
181	12.06	0.7	0	2	11887	105031	-31570	-2.02	1.92	81370	718974	SLV 4	6.845				Si
211	12.06	0.7	0	2	-12104	79921	-31443	-2.02	1.92	-90003	594291	SLV 4	7.436				Si
241	12.06	0.7	0	2	-36205	55980	-31316	-2.02	1.92	-285493	441421	SLV 4	7.885				Si
272	12.06	0.7	0	2	-5365	8512	-32952	-2.02	1.92	-43705	69342	SLV 6	8.147				Si
302	12.06	0.7	0	2	-3751	-20941	-32826	-2.02	1.92	-30679	-171255	SLV 6	8.178				Si
332	12.06	0.7	0	2	90273	-50449	-32393	-2.02	1.92	659847	-368758	SLV 9	7.309				Si
362	12.06	0.7	0	2	196980	-53692	-30828	-2.02	1.92	1282433	-349558	SLV 13	6.51				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-126531	-79231	-17096	-2.02	1.92	-1098350	-687767	SLV 15	8.681				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-104140	-72779	-16977	-2.02	1.92	-990130	-691959	SLV 15	9.508				Si
473	12.06	0.7	0	3	-81355	-66466	-16856	-2.02	1.92	-847058	-692036	SLV 15	10.412				Si
501	12.06	0.7	0	3	-58573	-60492	-16735	-2.02	1.92	-665695	-687505	SLV 15	11.365				Si
530	12.06	0.7	0	3	-15557	-66772	-16309	-2.02	1.92	-188365	-808485	SLV 11	12.108				Si
559	12.06	0.7	0	3	1951	-63452	-16317	-2.02	1.92	24658	-802128	SLV 8	12.641				Si
588	12.06	0.7	0	3	-3054	-60131	-16196	-2.02	1.92	-39483	-777309	SLV 8	12.927				Si
617	12.06	0.7	0	3	-8668	-57338	-16075	-2.02	1.92	-113350	-749834	SLV 8	13.077				Si
646	12.06	0.7	0	3	21776	-54102	-15824	-2.02	1.92	286434	-711643	SLV 11	13.154				Si
674	12.06	0.7	0	3	31111	-51811	-15703	-2.02	1.92	408987	-681127	SLV 11	13.146				Si
703	12.06	0.7	0	3	100971	-23596	-15887	-2.02	1.92	1304244	-304792	SLV 15	12.917				Si
732	12.06	0.7	0	3	123362	-18595	-15768	-2.02	1.92	1544536	-232811	SLV 15	12.52				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-156423	248040	-31896	-580749	920892	SLD 15	3.713	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-135156	223637	-31771	-556438	920718	SLD 15	4.117	Si
60	12.06	0.7	0	2	-113616	198935	-31644	-520211	910861	SLD 15	4.579	Si
91	12.06	0.7	0	2	-92033	174205	-31518	-468666	887115	SLD 15	5.092	Si
121	12.06	0.7	0	2	-70451	149514	-31391	-398469	845645	SLD 15	5.656	Si
151	12.06	0.7	0	2	-48870	124898	-31264	-306196	782548	SLD 15	6.265	Si
181	12.06	0.7	0	2	-27293	100438	-31138	-188596	694021	SLD 15	6.91	Si
211	12.06	0.7	0	2	-9703	77273	-31448	-72958	581026	SLD 4	7.519	Si
241	12.06	0.7	0	2	-16529	53213	-31321	-134678	433583	SLD 4	8.148	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	2069	18266	-32010	17351	153189	SLD 6	8.386	Si
302	12.06	0.7	0	2	7142	-8345	-31883	60137	-70259	SLD 6	8.42	Si
332	12.06	0.7	0	2	54977	-34981	-31615	451423	-287232	SLD 9	8.211	Si
362	12.06	0.7	0	2	70172	-61481	-31490	519179	-454879	SLD 9	7.399	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-72271	-77098	-17303	-714760	-762491	SLD 15	9.89	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-59548	-70893	-17184	-628439	-748175	SLD 15	10.554	Si
473	12.06	0.7	0	3	-46600	-64696	-17063	-525010	-728894	SLD 15	11.266	Si
501	12.06	0.7	0	3	-33653	-58656	-16942	-403732	-703694	SLD 15	11.997	Si
530	12.06	0.7	0	3	-11343	-58287	-16680	-143386	-736776	SLD 11	12.641	Si
559	12.06	0.7	0	3	-4612	-53131	-16559	-61063	-703408	SLD 11	13.239	Si
588	12.06	0.7	0	3	-749	-48662	-16498	-10280	-668102	SLD 8	13.729	Si
617	12.06	0.7	0	3	8826	-43752	-16317	124064	-615008	SLD 11	14.057	Si
646	12.06	0.7	0	3	15550	-39321	-16196	223158	-564290	SLD 11	14.351	Si
674	12.06	0.7	0	3	22274	-34986	-16075	325636	-511469	SLD 11	14.619	Si
703	12.06	0.7	0	3	57006	-18654	-16095	842723	-275764	SLD 15	14.783	Si
732	12.06	0.7	0	3	69730	-13121	-15976	1030323	-193873	SLD 15	14.776	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-49299	SLU 2	13022	10639	41354	2.5	10.53	420	-49299	SLU 2	12608	25396	46068	2.5	60.47	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-49137	SLU 2	13002	10639	41333	2.5	10.51	420	-49137	SLU 2	12586	25396	46045	2.5	60.47	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-48972	SLU 2	12982	10639	41312	2.5	10.49	420	-48972	SLU 2	12563	25396	46022	2.5	60.47	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-48808	SLU 2	12962	10639	41292	2.5	10.48	420	-48808	SLU 2	12541	25396	45999	2.5	60.47	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-48643	SLU 2	12942	10639	41271	2.5	10.46	420	-48643	SLU 2	12518	25396	45976	2.5	60.47	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-48478	SLU 2	12921	10639	41250	2.5	10.45	420	-48478	SLU 2	12496	25396	45952	2.5	60.47	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-48314	SLU 2	12901	10639	41229	2.5	10.43	420	-48314	SLU 2	12473	25396	45929	2.5	60.47	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-48149	SLU 2	12881	10639	41208	2.5	10.41	420	-48149	SLU 2	12451	25396	45906	2.5	60.47	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-47984	SLU 2	12861	10639	41187	2.5	10.4	420	-47984	SLU 2	12428	25396	45882	2.5	60.47	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-47819	SLU 2	12841	10639	41166	2.5	10.38	420	-47819	SLU 2	12406	25396	45859	2.5	60.47	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-47655	SLU 2	12820	10639	41145	2.5	10.36	420	-47655	SLU 2	12383	25396	45836	2.5	60.47	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-47490	SLU 2	12800	10639	41124	2.5	10.35	420	-47490	SLU 2	12361	25396	45813	2.5	60.47	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1237	-47328	SLU 2	12780	10639	41104	2.5	10.33	420	-47328	SLU 2	12338	25396	45790	2.5	60.47	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	406	-26819	SLU 2	10264	10870	38501	2.5	26.75	246	-26819	SLU 2	9536	25949	42890	2.5	105.48	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	406	-26664	SLU 2	10245	10870	38481	2.5	26.75	246	-26664	SLU 2	9514	25949	42868	2.5	105.48	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	406	-26507	SLU 2	10226	10870	38461	2.5	26.75	246	-26507	SLU 2	9493	25949	42846	2.5	105.48	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	406	-26349	SLU 2	10207	10870	38441	2.5	26.75	246	-26349	SLU 2	9471	25949	42824	2.5	105.48	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	406	-26192	SLU 2	10187	10870	38421	2.5	26.75	246	-26192	SLU 2	9450	25949	42802	2.5	105.48	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	406	-26035	SLU 2	10168	10870	38401	2.5	26.75	246	-26035	SLU 2	9428	25949	42779	2.5	105.48	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	406	-25877	SLU 2	10149	10870	38381	2.5	26.75	246	-25877	SLU 2	9407	25949	42757	2.5	105.48	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	406	-25720	SLU 2	10129	10870	38361	2.5	26.75	246	-25720	SLU 2	9385	25949	42735	2.5	105.48	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	406	-25563	SLU 2	10110	10870	38342	2.5	26.75	246	-25563	SLU 2	9364	25949	42713	2.5	105.48	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	406	-25405	SLU 2	10091	10870	38322	2.5	26.75	246	-25405	SLU 2	9342	25949	42690	2.5	105.48	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	406	-25248	SLU 2	10072	10870	38302	2.5	26.75	246	-25248	SLU 2	9321	25949	42668	2.5	105.48	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	406	-25093	SLU 2	10053	10870	38282	2.5	26.75	246	-25093	SLU 2	9300	25949	42646	2.5	105.48	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30888	SLV 8	10763	10639	39017	2.5	10.47	1330	-32345	SLV 13	10291	25396	43671	2.5	19.09	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30763	SLV 8	10748	10639	39002	2.5	10.45	1330	-32220	SLV 13	10274	25396	43654	2.5	19.09	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30637	SLV 8	10733	10639	38985	2.5	10.44	1330	-32094	SLV 13	10256	25396	43636	2.5	19.09	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30510	SLV 8	10717	10639	38969	2.5	10.42	1330	-31967	SLV 13	10239	25396	43618	2.5	19.09	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30383	SLV 8	10702	10639	38953	2.5	10.41	1330	-31840	SLV 13	10222	25396	43600	2.5	19.09	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30256	SLV 8	10686	10639	38937	2.5	10.39	1330	-31714	SLV 13	10205	25396	43582	2.5	19.09	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30130	SLV 8	10670	10639	38921	2.5	10.38	1330	-31587	SLV 13	10187	25396	43564	2.5	19.09	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-30003	SLV 8	10655	10639	38905	2.5	10.36	1330	-31460	SLV 13	10170	25396	43546	2.5	19.09	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-29876	SLV 8	10639	10639	38889	2.5	10.35	1330	-31333	SLV 13	10153	25396	43528	2.5	19.09	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-29750	SLV 8	10624	10639	38873	2.5	10.35	1330	-31207	SLV 13	10135	25396	43510	2.5	19.09	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-29623	SLV 8	10608	10639	38857	2.5	10.35	1330	-31080	SLV 13	10118	25396	43493	2.5	19.09	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-29496	SLV 8	10593	10639	38841	2.5	10.35	1330	-30953	SLV 13	10101	25396	43475	2.5	19.09	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1028	-29371	SLV 8	10577	10639	38825	2.5	10.35	1330	-30828	SLV 13	10084	25396	43457	2.5	19.09	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	371	-18173	SLV 6	9204	10870	37404	2.5	29.31	841	-17471	SLV 13	8258	25949	41569	2.5	30.85	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	371	-18054	SLV 6	9189	10870	37389	2.5	29.31	841	-17352	SLV 13	8242	25949	41552	2.5	30.85	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	371	-17933	SLV 6	9174	10870	37373	2.5	29.31	841	-17231	SLV 13	8225	25949	41535	2.5	30.85	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	371	-17812	SLV 6	9159	10870	37358	2.5	29.31	841	-17110	SLV 13	8209	25949	41518	2.5	30.85	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	371	-17691	SLV 6	9144	10870	37343	2.5	29.31	841	-16989	SLV 13	8192	25949	41500	2.5	30.85	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	371	-17570	SLV 6	9130	10870	37327	2.5	29.31	841	-16868	SLV 13	8176	25949	41483	2.5	30.85	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	371	-17449	SLV 6	9115	10870	37312	2.5	29.31	841	-16747	SLV 13	8159	25949	41466	2.5	30.85	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	371	-17328	SLV 6	9100	10870	37296	2.5	29.31	841	-16626	SLV 13	8143	25949	41449	2.5	30.85	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	371	-17207	SLV 6	9085	10870	37281	2.5	29.31	841	-16505	SLV 13	8126	25949	41432	2.5	30.85	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	371	-17086	SLV 6	9070	10870	37266	2.5	29.31	841	-16384	SLV 13	8110	25949	41415	2.5	30.85	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	371	-16964	SLV 6	9055	10870	37250	2.5	29.31	841	-16263	SLV 13	8093	25949	41398	2.5	30.85	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	371	-16846	SLV 6	9041	10870	37235	2.5	29.31	841	-16144	SLV 13	8077	25949	41381	2.5	30.85	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica	
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-906	-31666	SLD 8	10859	10639	39116	2.5	11.98	759	-32340	SLD 13	10290	25396	43671	2.5	33.46	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-906	-31541	SLD 8	10844	10639	39100	2.5	11.97	759	-32215	SLD 13	10273	25396	43653	2.5	33.46	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-906	-31415	SLD 8	10828	10639	39084	2.5	11.95	759	-32089	SLD 13	10256	25396	43635	2.5	33.46	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-906	-31288	SLD 8	10813	10639	39068	2.5	11.93	759	-31962	SLD 13	10239	25396	43617	2.5	33.46	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-906	-31161	SLD 8	10797	10639	39052	2.5	11.92	759	-31836	SLD 13	10221	25396	43599	2.5	33.46	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-906	-31035	SLD 8	10781	10639	39036	2.5	11.9	759	-31709	SLD 13	10204	25396	43582	2.5	33.46	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-906	-30908	SLD 8	10766	10639	39020	2.5	11.88	759	-31582	SLD 13	10187	25396	43564	2.5	33.46	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-906	-30781	SLD 8	10750	10639	39004	2.5	11.86	759	-31456	SLD 13	10169	25396	43546	2.5	33.46	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-906	-30655	SLD 8	10735	10639	38988	2.5	11.85	759	-31329	SLD 13	10152	25396	43528	2.5	33.46	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-906	-30528	SLD 8	10719	10639	38972	2.5	11.83	759	-31202	SLD 13	10135	25396	43510	2.5	33.46	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-906	-30401	SLD 8	10704	10639	38956	2.5	11.81	759	-31075	SLD 13	10117	25396	43492	2.5	33.46	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-906	-30274	SLD 8	10688	10639	38940	2.5	11.8	759	-30949	SLD 13	10100	25396	43474	2.5	33.46	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-906	-30150	SLD 8	10673	10639	38924	2.5	11.78	759	-30824	SLD 13	10083	25396	43456	2.5	33.46	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	285	-17801	SLD 6	9158	10870	37357	2.5	38.11	473	-17477	SLD 13	8259	25949	41569	2.5	54.9	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	285	-17683	SLD 6	9143	10870	37341	2.5	38.11	473	-17358	SLD 13	8243	25949	41553	2.5	54.9	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	285	-17562	SLD 6	9129	10870	37326	2.5	38.11	473	-17237	SLD 13	8226	25949	41536	2.5	54.9	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	285	-17440	SLD 6	9114	10870	37311	2.5	38.11	473	-17116	SLD 13	8210	25949	41518	2.5	54.9	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	285	-17319	SLD 6	9099	10870	37295	2.5	38.11	473	-16995	SLD 13	8193	25949	41501	2.5	54.9	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	285	-17198	SLD 6	9084	10870	37280	2.5	38.11	473	-16874	SLD 13	8177	25949	41484	2.5	54.9	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	285	-17077	SLD 6	9069	10870	37265	2.5	38.11	473	-16753	SLD 13	8160	25949	41467	2.5	54.9	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	285	-16956	SLD 6	9054	10870	37249	2.5	38.11	473	-16632	SLD 13	8143	25949	41450	2.5	54.9	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	285	-16835	SLD 6	9040	10870	37234	2.5	38.11	473	-16511	SLD 13	8127	25949	41433	2.5	54.9	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	285	-16714	SLD 6	9025	10870	37219	2.5	38.11	473	-16390	SLD 13	8110	25949	41416	2.5	54.9	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	285	-16593	SLD 6	9010	10870	37203	2.5	38.11	473	-16269	SLD 13	8094	25949	41399	2.5	54.9	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	285	-16474	SLD 6	8995	10870	37188	2.5	38.11	473	-16150	SLD 13	8078	25949	41382	2.5	54.9	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-73276	273696	-36272	SLE RA 1	-58.9	-73276	273696	-36272	SLE RA 1	-659.6	Si
30	-64134	246655	-36147	SLE RA 1	-50.7	-64134	246655	-36147	SLE RA 1	-591.9	Si
60	-54874	219267	-36020	SLE RA 1	-47	-54874	219267	-36020	SLE RA 1	-556.1	Si
91	-45597	191825	-35894	SLE RA 1	-43.4	-45597	191825	-35894	SLE RA 1	-520.3	Si
121	-36319	164383	-35767	SLE RA 1	-39.7	-36319	164383	-35767	SLE RA 1	-484.4	Si
151	-27042	136941	-35640	SLE RA 1	-36.1	-27042	136941	-35640	SLE RA 1	-448.6	Si
181	-17764	109499	-35513	SLE RA 1	-32.4	-17764	109499	-35513	SLE RA 1	-412.8	Si
211	-8487	82058	-35387	SLE RA 1	-28.8	-8487	82058	-35387	SLE RA 1	-377	Si
241	791	54616	-35260	SLE RA 1	-25.2	791	54616	-35260	SLE RA 1	-343.2	Si
272	10069	27174	-35133	SLE RA 1	-22.5	10069	27174	-35133	SLE RA 1	-318.2	Si
302	19346	-268	-35007	SLE RA 1	-19.8	19346	-268	-35007	SLE RA 1	-294.8	Si
332	28624	-27710	-34880	SLE RA 1	-23.4	28624	-27710	-34880	SLE RA 1	-328.6	Si
362	37772	-54770	-34755	SLE RA 1	-26.8	37772	-54770	-34755	SLE RA 1	-361.9	Si
415	-29513	-87733	-19714	SLE RA 1	-22.1	-29513	-87733	-19714	SLE RA 1	-270.1	Si
444	-24426	-79480	-19595	SLE RA 1	-20.8	-24426	-79480	-19595	SLE RA 1	-257.2	Si
473	-19250	-71081	-19474	SLE RA 1	-19.5	-19250	-71081	-19474	SLE RA 1	-244.1	Si
501	-14073	-62683	-19353	SLE RA 1	-18.2	-14073	-62683	-19353	SLE RA 1	-230.9	Si
530	-8896	-54284	-19232	SLE RA 1	-16.9	-8896	-54284	-19232	SLE RA 1	-217.8	Si
559	-3720	-45886	-19111	SLE RA 1	-15.7	-3720	-45886	-19111	SLE RA 1	-204.7	Si
588	1457	-37487	-18990	SLE RA 1	-14.5	1457	-37487	-18990	SLE RA 1	-193.6	Si
617	6634	-29089	-18869	SLE RA 1	-13.8	6634	-29089	-18869	SLE RA 1	-186.9	Si
646	11810	-20690	-18748	SLE RA 1	-13	11810	-20690	-18748	SLE RA 1	-180.4	Si
674	16987	-12291	-18627	SLE RA 1	-12.3	16987	-12291	-18627	SLE RA 1	-173.9	Si
703	22164	-3893	-18506	SLE RA 1	-11.5	22164	-3893	-18506	SLE RA 1	-167.5	Si
732	27251	4360	-18387	SLE RA 1	-11.8	27251	4360	-18387	SLE RA 1	-170.3	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-63876	243735	-32336	SLE QP 2	-52.4	Si
30	-55940	219925	-32212	SLE QP 2	-45.1	Si
60	-47903	195809	-32085	SLE QP 2	-41.9	Si
91	-39849	171646	-31958	SLE QP 2	-38.7	Si
121	-31796	147483	-31832	SLE QP 2	-35.5	Si
151	-23742	123320	-31705	SLE QP 2	-32.2	Si
181	-15689	99157	-31578	SLE QP 2	-29	Si
211	-7635	74994	-31452	SLE QP 2	-25.8	Si
241	418	50831	-31325	SLE QP 2	-22.6	Si
272	8471	26667	-31198	SLE QP 2	-20.2	Si
302	16525	2504	-31071	SLE QP 2	-17.8	Si
332	24578	-21659	-30945	SLE QP 2	-20.4	Si
362	32520	-45486	-30820	SLE QP 2	-23.4	Si
415	-25539	-75260	-17482	SLE QP 2	-19.2	Si
444	-21141	-69269	-17363	SLE QP 2	-18.3	Si
473	-16666	-63172	-17242	SLE QP 2	-17.3	Si
501	-12190	-57075	-17121	SLE QP 2	-16.3	Si
530	-7714	-50978	-17000	SLE QP 2	-15.3	Si
559	-3239	-44882	-16879	SLE QP 2	-14.3	Si
588	1237	-38785	-16758	SLE QP 2	-13.5	Si
617	5713	-32688	-16637	SLE QP 2	-12.9	Si
646	10188	-26591	-16516	SLE QP 2	-12.4	Si
674	14664	-20494	-16394	SLE QP 2	-11.9	Si
703	19140	-14398	-16273	SLE QP 2	-11.4	Si
732	23538	-8406	-16155	SLE QP 2	-10.9	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

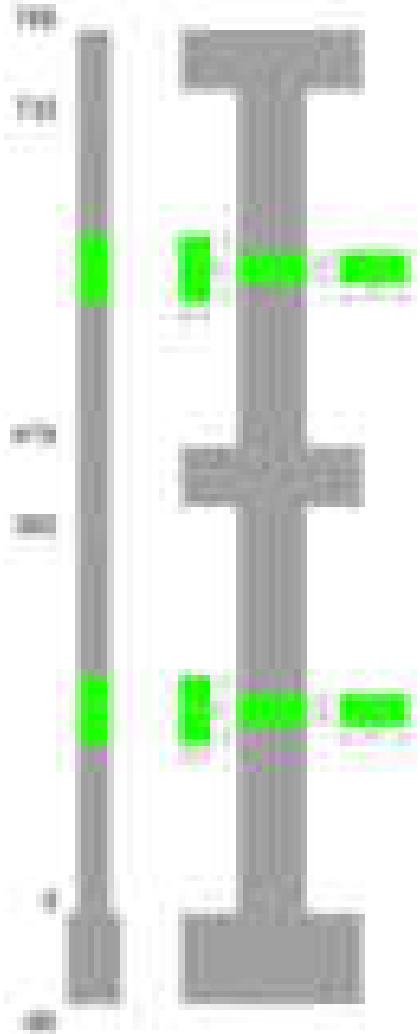
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 36

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-89356	-55991	-26134	-863417	-541024	SLU 2	9.663	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-80599	-55643	-25971	-790337	-545627	SLU 2	9.806	Si
60	12.06	0.7	0	2	-71730	-55291	-25807	-713745	-550172	SLU 2	9.95	Si
91	12.06	0.7	0	2	-62843	-54938	-25642	-634600	-554773	SLU 2	10.098	Si
121	12.06	0.7	0	2	-54585	-54585	-25477	-557681	-557681	SLU 2	10.217	Si
151	12.06	0.7	0	2	-54233	-54233	-25313	-557681	-557681	SLU 2	10.283	Si
181	12.06	0.7	0	2	-53880	-53880	-25148	-557681	-557681	SLU 2	10.35	Si
211	12.06	0.7	0	2	-53527	-53527	-24983	-557681	-557681	SLU 2	10.419	Si
241	12.06	0.7	0	2	-53174	-53174	-24819	-557681	-557681	SLU 2	10.488	Si
272	12.06	0.7	0	2	-52821	-52821	-24654	-557681	-557681	SLU 2	10.558	Si
302	12.06	0.7	0	2	-52468	-52468	-24489	-557681	-557681	SLU 2	10.629	Si
332	12.06	0.7	0	2	52115	52115	-24324	557681	557681	SLU 2	10.701	Si
362	12.06	0.7	0	2	51767	51767	-24162	557681	557681	SLU 2	10.773	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	64110	-48647	-16408	908290	-689224	SLU 2	14.168	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	55165	-34737	-16254	858039	-540297	SLU 2	15.554	Si
473	12.06	0.7	0	3	46063	-32193	-16096	742218	-518722	SLU 2	16.113	Si
501	12.06	0.7	0	3	36961	-31878	-15939	609359	-525560	SLU 2	16.487	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	31563	31563	-15782	528419	528419	SLU 2	16.742	Si
559	12.06	0.7	0	3	31249	31249	-15624	528419	528419	SLU 2	16.91	Si
588	12.06	0.7	0	3	30934	36043	-15467	513333	598122	SLU 2	16.595	Si
617	12.06	0.7	0	3	30619	50199	-15310	472228	774207	SLU 2	15.423	Si
646	12.06	0.7	0	3	-30304	64355	-15152	-432192	917816	SLU 2	14.262	Si
674	12.06	0.7	0	3	-29990	78511	-14995	-393922	1031266	SLU 2	13.135	Si
703	12.06	0.7	0	3	-29675	92667	-14838	-357956	1117804	SLU 2	12.063	Si
732	12.06	0.7	0	3	-35700	106578	-14683	-392138	1170685	SLU 2	10.984	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-311410	-41416	-19147	-2.02	1.92	-2013896	-267841	SLV 12	6.467				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-270293	-37345	-19022	-2.02	1.92	-1969869	-272167	SLV 12	7.288				Si
60	12.06	0.7	0	2	-228659	-33230	-18895	-2.02	1.92	-1883720	-273751	SLV 12	8.238				Si
91	12.06	0.7	0	2	-186960	-29119	-18769	-2.02	1.92	-1739353	-270903	SLV 12	9.303				Si
121	12.06	0.7	0	2	-145296	-25030	-18642	-2.02	1.92	-1521688	-262135	SLV 12	10.473				Si
151	12.06	0.7	0	2	-103712	-20980	-18515	-2.02	1.92	-1220317	-246861	SLV 12	11.766				Si
181	12.06	0.7	0	2	-48676	-20250	-18894	-2.02	1.92	-645917	-268709	SLV 16	13.27				Si
211	12.06	0.7	0	2	-26843	-15325	-18775	-2.02	1.92	-383815	-219124	SLV 15	14.298				Si
241	12.06	0.7	0	2	-10994	-12220	-18648	-2.02	1.92	-158261	-175916	SLV 15	14.396				Si
272	12.06	0.7	0	2	64461	-7145	-18009	-2.02	1.92	909640	-100825	SLV 12	14.111				Si
302	12.06	0.7	0	2	106000	-189	-17882	-2.02	1.92	1379509	-2454	SLV 12	13.014				Si
332	12.06	0.7	0	2	147647	5232	-17755	-2.02	1.92	1708940	60561	SLV 12	11.574				Si
362	12.06	0.7	0	2	188758	9081	-17630	-2.02	1.92	1947788	93703	SLV 12	10.319				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	140502	-34187	-10984	-2.02	1.92	1726312	-420049	SLV 5	12.287				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	116614	-24869	-10865	-2.02	1.92	1705059	-363618	SLV 5	14.621				Si
473	12.06	0.7	0	3	70296	-19426	-12014	-2.02	1.92	1213297	-335295	SLV 1	17.26				Si
501	12.06	0.7	0	3	55795	-9689	-11893	-2.02	1.92	1091510	-189544	SLV 1	19.563				Si
530	12.06	0.7	0	3	14967	189	-11924	-2.02	1.92	336969	4249	SLV 3	22.514				Si
559	12.06	0.7	0	3	-7095	8600	-11803	-2.02	1.92	-161377	195614	SLV 3	22.745				Si
588	12.06	0.7	0	3	26302	25926	-9830	-2.02	1.92	574099	565887	SLV 12	21.827				Si
617	12.06	0.7	0	3	37089	33197	-9709	-2.02	1.92	731648	654878	SLV 12	19.727				Si
646	12.06	0.7	0	3	-60691	38726	-10018	-2.02	1.92	-1020961	651466	SLV 5	16.822				Si
674	12.06	0.7	0	3	-84916	47188	-9897	-2.02	1.92	-1197883	665660	SLV 5	14.107				Si
703	12.06	0.7	0	3	-109292	55654	-9776	-2.02	1.92	-1286381	655052	SLV 5	11.77				Si
732	12.06	0.7	0	3	-133332	63971	-9657	-2.02	1.92	-1319267	632970	SLV 5	9.895				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-176874	-33106	-18120	-1682390	-314899	SLD 12	9.512	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-154584	-29958	-17995	-1579647	-306135	SLD 12	10.219	Si
60	12.06	0.7	0	2	-132012	-26774	-17869	-1449943	-294069	SLD 12	10.983	Si
91	12.06	0.7	0	2	-109404	-23589	-17742	-1291419	-278448	SLD 12	11.804	Si
121	12.06	0.7	0	2	-86811	-20414	-17615	-1102968	-259367	SLD 12	12.705	Si
151	12.06	0.7	0	2	-64256	-17258	-17489	-882643	-237055	SLD 12	13.736	Si
181	12.06	0.7	0	2	-35476	-15637	-17596	-528765	-233064	SLD 16	14.905	Si
211	12.06	0.7	0	2	-22061	-12075	-17473	-338940	-185526	SLD 15	15.364	Si
241	12.06	0.7	0	2	-11414	-9356	-17346	-176642	-144795	SLD 15	15.476	Si
272	12.06	0.7	0	2	11895	-6624	-17219	185436	-103271	SLD 15	15.59	Si
302	12.06	0.7	0	2	26562	2158	-17093	417171	33898	SLD 15	15.706	Si
332	12.06	0.7	0	2	71933	2568	-16729	1073528	38322	SLD 12	14.924	Si
362	12.06	0.7	0	2	94223	5613	-16604	1307952	77922	SLD 12	13.881	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	87934	-31230	-10868	1372797	-487549	SLD 5	15.612	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	73667	-22353	-10749	1311864	-398057	SLD 5	17.808	Si
473	12.06	0.7	0	3	48965	-15189	-11216	984688	-305442	SLD 1	20.11	Si
501	12.06	0.7	0	3	38986	-6037	-11095	884752	-137008	SLD 1	22.694	Si
530	12.06	0.7	0	3	16824	3179	-11044	408935	77280	SLD 3	24.307	Si
559	12.06	0.7	0	3	3346	11717	-10923	82221	287969	SLD 3	24.576	Si
588	12.06	0.7	0	3	15372	24439	-9945	351043	558098	SLD 11	22.837	Si
617	12.06	0.7	0	3	-14272	28086	-10611	-301813	593935	SLD 1	21.147	Si
646	12.06	0.7	0	3	-31263	39595	-9902	-586138	742346	SLD 5	18.749	Si
674	12.06	0.7	0	3	-45742	48156	-9781	-750010	789585	SLD 5	16.396	Si
703	12.06	0.7	0	3	-60291	56719	-9660	-858042	807207	SLD 5	14.232	Si
732	12.06	0.7	0	3	-63540	69233	-9108	-783095	853263	SLD 9	12.324	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	121	-26134	SLU 2	10180	10639	38414	2.5	88.14	295	-26134	SLU 2	9442	25396	42793	2.5	86.21	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	121	-25971	SLU 2	10160	10639	38393	2.5	88.14	295	-25971	SLU 2	9420	25396	42770	2.5	86.21	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	121	-25807	SLU 2	10140	10639	38373	2.5	88.14	295	-25807	SLU 2	9397	25396	42747	2.5	86.21	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	121	-25642	SLU 2	10120	10639	38352	2.5	88.14	295	-25642	SLU 2	9375	25396	42724	2.5	86.21	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	121	-25477	SLU 2	10100	10639	38331	2.5	88.14	295	-25477	SLU 2	9352	25396	42701	2.5	86.21	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	121	-25313	SLU 2	10080	10639	38310	2.5	88.14	295	-25313	SLU 2	9330	25396	42677	2.5	86.21	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	121	-25148	SLU 2	10059	10639	38289	2.5	88.14	295	-25148	SLU 2	9307	25396	42654	2.5	86.21	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	121	-24983	SLU 2	10039	10639	38268	2.5	88.14	295	-24983	SLU 2	9285	25396	42631	2.5	86.21	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	121	-24819	SLU 2	10019	10639	38247	2.5	88.14	295	-24819	SLU 2	9262	25396	42607	2.5	86.21	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	121	-24654	SLU 2	9999	10639	38226	2.5	88.14	295	-24654	SLU 2	9240	25396	42584	2.5	86.21	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	121	-24489	SLU 2	9978	10639	38205	2.5	88.14	295	-24489	SLU 2	9217	25396	42561	2.5	86.21	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	121	-24324	SLU 2	9958	10639	38184	2.5	88.14	295	-24324	SLU 2	9195	25396	42538	2.5	86.21	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	121	-24162	SLU 2	9938	10639	38164	2.5	88.14	295	-24162	SLU 2	9173	25396	42515	2.5	86.21	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	491	-16408	SLU 2	8987	10870	37180	2.5	22.13	-316	-16408	SLU 2	8113	25949	41418	2.5	82.15	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	491	-16254	SLU 2	8968	10870	37160	2.5	22.13	-316	-16254	SLU 2	8092	25949	41396	2.5	82.15	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	491	-16096	SLU 2	8949	10870	37140	2.5	22.13	-316	-16096	SLU 2	8070	25949	41374	2.5	82.15	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	491	-15939	SLU 2	8930	10870	37120	2.5	22.13	-316	-15939	SLU 2	8049	25949	41352	2.5	82.15	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	491	-15782	SLU 2	8910	10870	37100	2.5	22.13	-316	-15782	SLU 2	8027	25949	41330	2.5	82.15	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	491	-15624	SLU 2	8891	10870	37080	2.5	22.13	-316	-15624	SLU 2	8006	25949	41308	2.5	82.15	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	491	-15467	SLU 2	8872	10870	37060	2.5	22.13	-316	-15467	SLU 2	7984	25949	41285	2.5	82.15	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	491	-15310	SLU 2	8852	10870	37040	2.5	22.13	-316	-15310	SLU 2	7963	25949	41263	2.5	82.15	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	491	-15152	SLU 2	8833	10870	37020	2.5	22.13	-316	-15152	SLU 2	7941	25949	41241	2.5	82.15	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	491	-14995	SLU 2	8814	10870	37000	2.5	22.13	-316	-14995	SLU 2	7920	25949	41219	2.5	82.15	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	491	-14838	SLU 2	8794	10870	36980	2.5	22.13	-316	-14838	SLU 2	7898	25949	41196	2.5	82.15	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	491	-14683	SLU 2	8775	10870	36961	2.5	22.13	-316	-14683	SLU 2	7877	25949	41174	2.5	82.15	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	204	-19660	SLV 15	9386	10639	37592	2.5	52.03	1384	-19147	SLV 12	8487	25396	41805	2.5	18.35	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	204	-19535	SLV 15	9371	10639	37577	2.5	52.03	1384	-19022	SLV 12	8470	25396	41788	2.5	18.35	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	204	-19408	SLV 15	9355	10639	37561	2.5	52.03	1384	-18895	SLV 12	8453	25396	41770	2.5	18.35	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	204	-19282	SLV 15	9340	10639	37544	2.5	52.03	1384	-18769	SLV 12	8435	25396	41752	2.5	18.35	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	204	-19155	SLV 15	9324	10639	37528	2.5	52.03	1384	-18642	SLV 12	8418	25396	41734	2.5	18.35	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	204	-19028	SLV 15	9309	10639	37512	2.5	52.03	1384	-18515	SLV 12	8401	25396	41716	2.5	18.35	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	204	-18902	SLV 15	9293	10639	37496	2.5	52.03	1384	-18389	SLV 12	8384	25396	41698	2.5	18.35	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	204	-18775	SLV 15	9277	10639	37480	2.5	52.03	1384	-18262	SLV 12	8366	25396	41680	2.5	18.35	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	204	-18648	SLV 15	9262	10639	37464	2.5	52.03	1384	-18135	SLV 12	8349	25396	41662	2.5	18.35	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	204	-18522	SLV 15	9246	10639	37448	2.5	52.03	1384	-18009	SLV 12	8332	25396	41645	2.5	18.35	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	204	-18395	SLV 15	9231	10639	37432	2.5	52.03	1384	-17882	SLV 12	8314	25396	41627	2.5	18.35	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	204	-18268	SLV 15	9215	10639	37416	2.5	52.03	1384	-17755	SLV 12	8297	25396	41609	2.5	18.35	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	204	-18143	SLV 15	9200	10639	37400	2.5	52.03	1384	-17630	SLV 12	8280	25396	41591	2.5	18.35	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	374	-9132	SLV 14	8094	10870	36256	2.5	29.08	-857	-10984	SLV 5	7372	25949	40651	2.5	30.28	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	374	-9013	SLV 14	8080	10870	36241	2.5	29.08	-857	-10865	SLV 5	7355	25949	40635	2.5	30.28	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	374	-8892	SLV 14	8065	10870	36226	2.5	29.08	-857	-10744	SLV 5	7339	25949	40618	2.5	30.28	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	374	-8771	SLV 14	8050	10870	36210	2.5	29.08	-857	-10623	SLV 5	7322	25949	40600	2.5	30.28	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	374	-8650	SLV 14	8035	10870	36195	2.5	29.08	-857	-10502	SLV 5	7306	25949	40583	2.5	30.28	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	374	-8529	SLV 14	8020	10870	36180	2.5	29.08	-857	-10381	SLV 5	7289	25949	40566	2.5	30.28	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	374	-8408	SLV 14	8006	10870	36164	2.5	29.08	-857	-10260	SLV 5	7273	25949	40549	2.5	30.28	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	374	-8287	SLV 14	7991	10870	36149	2.5	29.08	-857	-10139	SLV 5	7256	25949	40532	2.5	30.28	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	374	-8165	SLV 14	7976	10870	36134	2.5	29.08	-857	-10018	SLV 5	7240	25949	40515	2.5	30.28	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	374	-8044	SLV 14	7961	10870	36118	2.5	29.08	-857	-9897	SLV 5	7223	25949	40498	2.5	30.28	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	374	-7923	SLV 14	7946	10870	36103	2.5	29.08	-857	-9776	SLV 5	7206	25949	40481	2.5	30.28	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	374	-7804	SLV 14	7932	10870	36088	2.5	29.08	-857	-9657	SLV 5	7190	25949	40464	2.5	30.28	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	137	-18358	SLD 15	9226	10639	37427	2.5	77.58	750	-18120	SLD 12	8347	25396	41660	2.5	33.85	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	137	-18233	SLD 15	9211	10639	37411	2.5	77.58	750	-17995	SLD 12	8330	25396	41643	2.5	33.85	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	137	-18106	SLD 15	9195	10639	37395	2.5	77.58	750	-17869	SLD 12	8312	25396	41625	2.5	33.85	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	137	-17980	SLD 15	9180	10639	37379	2.5	77.58	750	-17742	SLD 12	8295	25396	41607	2.5	33.85	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	137	-17853	SLD 15	9164	10639	37363	2.5	77.58	750	-17615	SLD 12	8278	25396	41589	2.5	33.85	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	137	-17726	SLD 15	9149	10639	37347	2.5	77.58	750	-17489	SLD 12	8261	25396	41571	2.5	33.85	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	137	-17599	SLD 15	9133	10639	37331	2.5	77.58	750	-17362	SLD 12	8243	25396	41553	2.5	33.85	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	137	-17473	SLD 15	9118	10639	37315	2.5	77.58	750	-17235	SLD 12	8226	25396	41535	2.5	33.85	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	137	-17346	SLD 15	9102	10639	37299	2.5	77.58	750	-17109	SLD 12	8209	25396	41517	2.5	33.85	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	137	-17219	SLD 15	9087	10639	37283	2.5	77.58	750	-16982	SLD 12	8191	25396	41499	2.5	33.85	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	137	-17093	SLD 15	9071	10639	37267	2.5	77.58	750	-16855	SLD 12	8174	25396	41482	2.5	33.85	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	137	-16966	SLD 15	9056	10639	37251	2.5	77.58	750	-16729	SLD 12	8157	25396	41464	2.5	33.85	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	137	-16841	SLD 15	9040	10639	37235	2.5	77.58	750	-16604	SLD 12	8140	25396	41446	2.5	33.85	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	334	-10011	SLD 14	8202	10870	36368	2.5	32.53	-510	-10868	SLD 5	7356	25949	40635	2.5	50.89	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	334	-9892	SLD 14	8188	10870	36353	2.5	32.53	-510	-10749	SLD 5	7340	25949	40618	2.5	50.89	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	334	-9771	SLD 14	8173	10870	36337	2.5	32.53	-510	-10628	SLD 5	7323	25949	40601	2.5	50.89	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	334	-9650	SLD 14	8158	10870	36322	2.5	32.53	-510	-10507	SLD 5	7306	25949	40584	2.5	50.89	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	334	-9529	SLD 14	8143	10870	36307	2.5	32.53	-510	-10386	SLD 5	7290	25949	40567	2.5	50.89	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	334	-9408	SLD 14	8128	10870	36291	2.5	32.53	-510	-10265	SLD 5	7273	25949	40550	2.5	50.89	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	334	-9287	SLD 14	8114	10870	36276	2.5	32.53	-510	-10144	SLD 5	7257	25949	40533	2.5	50.89	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	334	-9166	SLD 14	8099	10870	36261	2.5	32.53	-510	-10023	SLD 5	7240	25949	40516	2.5	50.89	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	334	-9045	SLD 14	8084	10870	36245	2.5	32.53	-510	-9902	SLD 5	7224	25949	40499	2.5	50.89	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	334	-8924	SLD 14	8069	10870	36230	2.5	32.53	-510	-9781	SLD 5	7207	25949	40481	2.5	50.89	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	334	-8803	SLD 14	8054	10870	36215	2.5	32.53	-510	-9660	SLD 5	7191	25949	40464	2.5	50.89	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	334	-8684	SLD 14	8040	10870	36199	2.5	32.53	-510	-9541	SLD 5	7174	25949	40447	2.5	50.89	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-66068	-28608	-19255	SLE RA 1	-17	-66068	-28608	-19255	SLE RA 1	-227.6	Si
30	-59582	-25974	-19130	SLE RA 1	-16.3	-59582	-25974	-19130	SLE RA 1	-219.7	Si
60	-53013	-23306	-19004	SLE RA 1	-15.6	-53013	-23306	-19004	SLE RA 1	-211.7	Si
91	-46431	-20633	-18877	SLE RA 1	-14.9	-46431	-20633	-18877	SLE RA 1	-203.6	Si
121	-39850	-17960	-18750	SLE RA 1	-14.2	-39850	-17960	-18750	SLE RA 1	-195.6	Si
151	-33268	-15287	-18624	SLE RA 1	-13.5	-33268	-15287	-18624	SLE RA 1	-187.5	Si
181	-26686	-12613	-18497	SLE RA 1	-12.8	-26686	-12613	-18497	SLE RA 1	-179.5	Si
211	-20105	-9940	-18370	SLE RA 1	-12	-20105	-9940	-18370	SLE RA 1	-171.4	Si
241	-13523	-7267	-18244	SLE RA 1	-11.3	-13523	-7267	-18244	SLE RA 1	-163.4	Si
272	-6941	-4594	-18117	SLE RA 1	-10.6	-6941	-4594	-18117	SLE RA 1	-155.3	Si
302	-359	-1921	-17990	SLE RA 1	-9.9	-359	-1921	-17990	SLE RA 1	-147.3	Si
332	6222	752	-17863	SLE RA 1	-10	6222	752	-17863	SLE RA 1	-148.8	Si
362	12713	3388	-17739	SLE RA 1	-10.6	12713	3388	-17739	SLE RA 1	-154.7	Si
415	47421	-34805	-12085	SLE RA 1	-12.9	47421	-34805	-12085	SLE RA 1	-164.4	Si
444	40792	-24750	-11966	SLE RA 1	-11.4	40792	-24750	-11966	SLE RA 1	-148.6	Si
473	34047	-14517	-11845	SLE RA 1	-9.8	34047	-14517	-11845	SLE RA 1	-132.6	Si
501	27302	-4284	-11724	SLE RA 1	-8.2	27302	-4284	-11724	SLE RA 1	-116.5	Si
530	20556	5949	-11603	SLE RA 1	-8	20556	5949	-11603	SLE RA 1	-113	Si
559	13811	16182	-11482	SLE RA 1	-8.7	13811	16182	-11482	SLE RA 1	-118.4	Si
588	7065	26415	-11361	SLE RA 1	-9.5	7065	26415	-11361	SLE RA 1	-123.9	Si
617	320	36648	-11240	SLE RA 1	-10.2	320	36648	-11240	SLE RA 1	-130.2	Si
646	-6425	46881	-11119	SLE RA 1	-11.6	-6425	46881	-11119	SLE RA 1	-143	Si
674	-13171	57114	-10998	SLE RA 1	-13.1	-13171	57114	-10998	SLE RA 1	-157.2	Si
703	-19916	67347	-10877	SLE RA 1	-14.5	-19916	67347	-10877	SLE RA 1	-171.3	Si
732	-26545	77402	-10758	SLE RA 1	-15.9	-26545	77402	-10758	SLE RA 1	-185.1	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	-30274	-14051	-16605	SLE QP 2	-12.1	Si
181	-24108	-11664	-16478	SLE QP 2	-11.4	Si
211	-17942	-9277	-16351	SLE QP 2	-10.8	Si
241	-11776	-6889	-16225	SLE QP 2	-10.1	Si
272	-5610	-4502	-16098	SLE QP 2	-9.5	Si
302	556	-2114	-15971	SLE QP 2	-8.9	Si
332	6723	273	-15844	SLE QP 2	-8.9	Si
362	12803	2627	-15719	SLE QP 2	-9.4	Si
415	42658	-28683	-10769	SLE QP 2	-11.3	Si
444	36679	-20186	-10650	SLE QP 2	-9.9	Si
473	30593	-11539	-10529	SLE QP 2	-8.6	Si
501	24508	-2892	-10408	SLE QP 2	-7.2	Si
530	18423	5755	-10287	SLE QP 2	-7.1	Si
559	12338	14402	-10166	SLE QP 2	-7.7	Si
588	6253	23049	-10045	SLE QP 2	-8.3	Si
617	168	31696	-9924	SLE QP 2	-8.9	Si
646	-5918	40343	-9803	SLE QP 2	-10.1	Si
674	-12003	48990	-9682	SLE QP 2	-11.4	Si
703	-18088	57637	-9561	SLE QP 2	-12.6	Si
732	-24067	66134	-9442	SLE QP 2	-13.8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

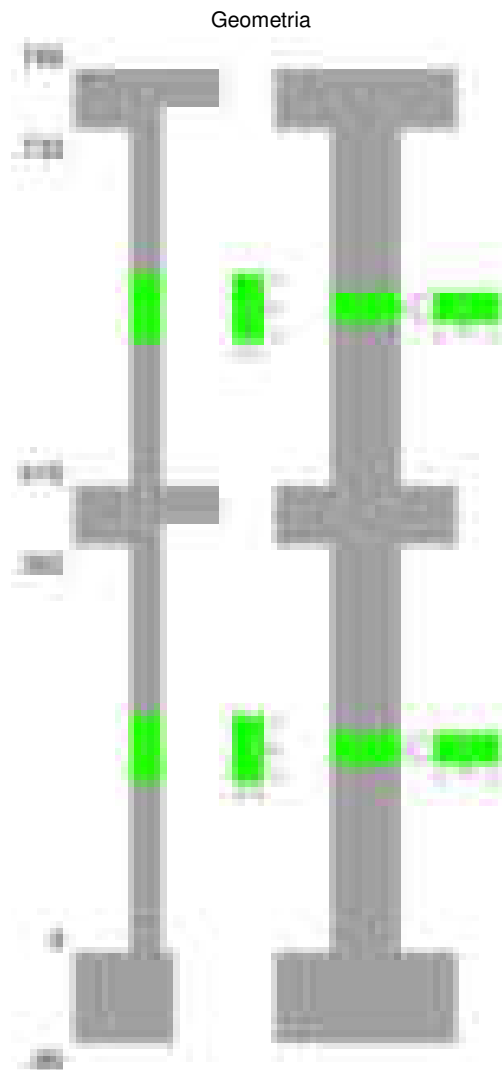
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 37



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-375236	-279226	-85584	-979491	-728873	SLU 2	2.61	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-234904	-183016	-85422	-706685	-550586	SLU 2	3.008	Si
60	12.06	0.7	0	2	-182661	-182661	-85256	-557681	-557681	SLU 2	3.053	Si
91	12.06	0.7	0	2	-166190	-166190	-77568	-557681	-557681	SLU 2	3.356	Si
121	12.06	0.7	0	2	165843	165843	-77406	557681	557681	SLU 2	3.363	Si
151	12.06	0.7	0	2	156391	-156391	-72995	557681	-557681	SLU 2	3.566	Si
181	12.06	0.7	0	2	156038	156038	-72830	557681	557681	SLU 2	3.574	Si
211	12.06	0.7	0	2	155685	155685	-72665	557681	557681	SLU 2	3.582	Si
241	12.06	0.7	0	2	151157	-151157	-70552	557681	-557681	SLU 2	3.689	Si
272	12.06	0.7	0	2	-150804	150804	-70387	-557681	557681	SLU 2	3.698	Si
302	12.06	0.7	0	2	-182924	150451	-70222	-671891	552616	SLU 2	3.673	Si
319	12.06	0.7	0	2	-257685	150613	-70298	-919179	537247	SLU 2	3.567	Si
332	12.06	0.7	0	2	-370680	150468	-70230	-1256987	510240	SLU 2	3.391	Si
362	12.06	0.7	0	2	-640746	150120	-70068	-1869552	438015	SLU 2	2.918	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	1134001	-83162	-40924	2545822	-186697	SLU 2	2.245	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	850787	-81542	-40771	2598166	-249016	SLU 2	3.054	Si
473	12.06	0.7	0	3	561879	-81229	-40615	2332144	-337151	SLU 2	4.151	Si
501	12.06	0.7	0	3	395675	81924	-40962	1949334	403607	SLU 2	4.927	Si
530	12.06	0.7	0	3	241387	81609	-40805	1392106	470650	SLU 2	5.767	Si
559	12.06	0.7	0	3	122951	87578	-43789	729195	519408	SLU 2	5.931	Si
588	12.06	0.7	0	3	-87264	87264	-43632	-528419	528419	SLU 2	6.055	Si
617	12.06	0.7	0	3	-156216	86949	-43474	-913173	508266	SLU 2	5.846	Si
646	12.06	0.7	0	3	-417241	-95027	-47513	-1841630	-419431	SLU 2	4.414	Si
674	12.06	0.7	0	3	-764673	-94712	-47356	-2462392	-304990	SLU 2	3.22	Si
699	12.06	0.7	0	3	-1071206	-102653	-51326	-2598181	-248982	SLU 2	2.425	Si
703	12.06	0.7	0	3	-1178204	102607	-51304	-2607650	227095	SLU 2	2.213	Si
732	12.06	0.7	0	3	-1902768	102298	-51149	-2342218	125924	SLU 2	1.231	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-475548	-428816	-79208	-2.02	1.92	-871966	-786277	SLV 16	1.834				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-313127	-231886	-79083	-2.02	1.92	-788939	-584249	SLV 16	2.52				Si
60	12.06	0.7	0	2	-147596	-31315	-78956	-2.02	1.92	-501830	-106473	SLV 16	3.4				Si
91	12.06	0.7	0	2	-69687	-33363	-68010	-2.02	1.92	-275071	-131693	SLV 16	3.947				Si
121	12.06	0.7	0	2	-16957	14692	-67885	-2.02	1.92	-67057	58098	SLV 16	3.954				Si
151	12.06	0.7	0	2	44870	-8075	-59772	-2.02	1.92	201525	-36267	SLV 16	4.491				Si
181	12.06	0.7	0	2	40568	7292	-59645	-2.02	1.92	182590	32820	SLV 16	4.501				Si
211	12.06	0.7	0	2	34603	22538	-59518	-2.02	1.92	156073	101654	SLV 16	4.51				Si
241	12.06	0.7	0	2	31115	-11670	-53923	-2.02	1.92	154904	-58099	SLV 16	4.978				Si
272	12.06	0.7	0	2	-23208	7788	-53797	-2.02	1.92	-115811	38863	SLV 16	4.99				Si
302	12.06	0.7	0	2	-74965	28312	-53670	-2.02	1.92	-374966	141615	SLV 16	5.002				Si
319	12.06	0.7	0	2	-156602	11531	-49922	-2.02	1.92	-826986	60896	SLV 14	5.281				Si
332	12.06	0.7	0	2	-233524	34852	-49870	-2.02	1.92	-1100186	164196	SLV 14	4.711				Si
362	12.06	0.7	0	2	-540704	63801	-45401	-2.02	1.92	-1922131	226803	SLV 9	3.555				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	816756	-83851	-24138	-2.02	1.92	1829323	-187805	SLV 5	2.24				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	597386	-69615	-26867	-2.02	1.92	2046679	-238504	SLV 10	3.426				Si
473	12.06	0.7	0	3	347831	-14297	-30934	-2.02	1.92	2001777	-82278	SLV 14	5.755				Si
501	12.06	0.7	0	3	255001	-10375	-29612	-2.02	1.92	1740953	-70830	SLV 14	6.827				Si
530	12.06	0.7	0	3	149419	14706	-29491	-2.02	1.92	1187597	116886	SLV 14	7.948				Si
559	12.06	0.7	0	3	77288	-4017	-30098	-2.02	1.92	689355	-35830	SLV 16	8.919				Si
588	12.06	0.7	0	3	-5774	7165	-29977	-2.02	1.92	-51711	64163	SLV 16	8.955				Si
617	12.06	0.7	0	3	-105122	16004	-29414	-2.02	1.92	-897192	136592	SLV 13	8.535				Si
646	12.06	0.7	0	3	-288722	-6279	-30651	-2.02	1.92	-1853737	-40314	SLV 5	6.42				Si
674	12.06	0.7	0	3	-534826	11794	-30639	-2.02	1.92	-2306980	50873	SLV 9	4.314				Si
699	12.06	0.7	0	3	-745465	26300	-30536	-2.02	1.92	-2293805	80926	SLV 9	3.077				Si
703	12.06	0.7	0	3	-802367	13588	-32273	-2.02	1.92	-2355514	39890	SLV 9	2.936				Si
732	12.06	0.7	0	3	-1322587	52737	-32154	-2.02	1.92	-1713276	68316	SLV 9	1.295				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-366579	-296583	-66928	-894430	-723645	SLD 16	2.44	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-237573	-159166	-66803	-756336	-506720	SLD 16	3.184	Si
60	12.06	0.7	0	2	-105953	-19053	-66675	-426592	-76713	SLD 16	4.026	Si
91	12.06	0.7	0	2	-44985	-21139	-58794	-205397	-96518	SLD 16	4.566	Si
121	12.06	0.7	0	2	-3739	11304	-58669	-17108	51725	SLD 16	4.576	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
151	12.06	0.7	0	2	43913	-4274	-53227	221473	-21555	SLD 16	5.043	Si
181	12.06	0.7	0	2	38258	5942	-53100	193415	30039	SLD 16	5.056	Si
211	12.06	0.7	0	2	31834	16102	-52974	161322	81596	SLD 16	5.068	Si
241	12.06	0.7	0	2	21450	-6738	-49500	116331	-36540	SLD 16	5.423	Si
272	12.06	0.7	0	2	-35852	6052	-49373	-194935	32907	SLD 16	5.437	Si
302	12.06	0.7	0	2	-91967	19335	-49246	-501329	105401	SLD 16	5.451	Si
319	12.06	0.7	0	2	-154162	8716	-47422	-855082	48344	SLD 14	5.547	Si
332	12.06	0.7	0	2	-226478	21494	-47370	-1139832	108175	SLD 14	5.033	Si
362	12.06	0.7	0	2	-456387	39637	-45235	-1842126	159988	SLD 9	4.036	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	742909	-90420	-26934	1985984	-241716	SLD 10	2.673	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	553874	-47766	-26816	2145988	-185070	SLD 10	3.875	Si
473	12.06	0.7	0	3	344770	-7174	-28633	2091572	-43522	SLD 14	6.067	Si
501	12.06	0.7	0	3	247879	-4027	-28024	1792533	-29121	SLD 14	7.231	Si
530	12.06	0.7	0	3	148710	11294	-27903	1242487	94365	SLD 14	8.355	Si
559	12.06	0.7	0	3	76663	-1199	-29070	707949	-11074	SLD 16	9.235	Si
588	12.06	0.7	0	3	-8110	5050	-28949	-75207	46829	SLD 16	9.273	Si
617	12.06	0.7	0	3	-100419	10215	-28624	-897749	91323	SLD 13	8.94	Si
646	12.06	0.7	0	3	-272681	-4089	-30445	-1807145	-27102	SLD 5	6.627	Si
674	12.06	0.7	0	3	-502735	5640	-30374	-2314400	25965	SLD 9	4.604	Si
699	12.06	0.7	0	3	-699520	13521	-30271	-2349091	45405	SLD 9	3.358	Si
703	12.06	0.7	0	3	-764984	6964	-32375	-2382553	21689	SLD 9	3.115	Si
732	12.06	0.7	0	3	-1248135	28083	-32256	-1832500	41231	SLD 9	1.468	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

Quota		Direzione X										Direzione Y						Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	Verifica
0	2X/2Y ø8/19.1	4428	-85584	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	3.11	4721	-85584	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.38	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	4428	-85422	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	3.11	4721	-85422	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.38	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	4428	-85256	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	3.11	4721	-85256	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.38	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	977	-77568	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	14.08	1448	-77568	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	17.54	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	977	-77406	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	14.08	1448	-77406	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	17.54	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	290	-72995	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	47.4	-428	-72995	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	59.32	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	290	-72830	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	47.4	-428	-72830	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	59.32	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	290	-72665	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	47.4	-428	-72665	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	59.32	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	348	-70552	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.59	-3296	-70552	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	7.71	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	348	-70387	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.59	-3296	-70387	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	7.71	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	348	-70222	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	39.59	-3296	-70222	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	7.71	Si
319	2X/2Y ø8/19.1	417	-70298	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	32.96	-9079	-70298	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	2.8	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	417	-70230	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	32.96	-9079	-70230	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	2.8	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	417	-70068	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	32.96	-9079	-70068	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	2.8	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1454	-40924	SLU 2	11995	10870	40291	2.5	8.25	-10086	-40924	SLU 2	11463	25949	44884	2.5	2.57	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1454	-40771	SLU 2	11976	10870	40272	2.5	8.24	-10086	-40771	SLU 2	11442	25949	44863	2.5	2.57	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1454	-40615	SLU 2	11957	10870	40252	2.5	8.22	-10086	-40615	SLU 2	11421	25949	44841	2.5	2.57	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	353	-40962	SLU 2	11999	10870	40296	2.5	33.97	-5354	-40962	SLU 2	11468	25949	44890	2.5	4.85	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	353	-40805	SLU 2	11980	10870	40276	2.5	33.92	-5354	-40805	SLU 2	11447	25949	44867	2.5	4.85	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	99	-43789	SLU 2	12346	10870	40655	2.5	124.96	-4844	-43789	SLU 2	11855	25949	45289	2.5	5.36	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	99	-43632	SLU 2	12327	10870	40635	2.5	124.77	-4844	-43632	SLU 2	11833	25949	45267	2.5	5.36	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	99	-43474	SLU 2	12308	10870	40615	2.5	124.57	-4844	-43474	SLU 2	11812	25949	45245	2.5	5.36	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	112	-47513	SLU 2	12803	10870	41127	2.5	114.3	-12056	-47513	SLU 2	12364	25949	45816	2.5	2.15	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	112	-47356	SLU 2	12784	10870	41107	2.5	114.12	-12056	-47356	SLU 2	12342	25949	45794	2.5	2.15	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	224	-51326	SLU 2	13271	10870	41611	2.5	59.35	-25587	-51326	SLU 2	12885	25949	46355	2.5	1.01	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	224	-51304	SLU 2	13268	10870	41608	2.5	59.33	-25587	-51304	SLU 2	12882	25949	46352	2.5	1.01	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	224	-51149	SLU 2	13249	10870	41589	2.5	59.25	-25587	-51149	SLU 2	12861	25949	46330	2.5	1.01	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	7534	-77137	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	1.83	8226	-66515	SLV 12	13430	25396	48502	2.5	3.09	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	7534	-77012	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	1.83	8226	-66391	SLV 12	13430	25396	48485	2.5	3.09	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	7534	-76884	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	1.83	8226	-66263	SLV 12	13430	25396	48467	2.5	3.09	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	1883	-66331	SLV 14	13760	10639	43515	2.5	7.31	2981	-58671	SLV 12	13430	25396	47393	2.5	8.52	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	1883	-66207	SLV 14	13760	10639	43500	2.5	7.31	2981	-58547	SLV 12	13430	25396	47376	2.5	8.52	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	646	-58616	SLV 14	13760	10639	42536	2.5	21.3	-960	-48976	SLV 9	12564	25396	46023	2.5	26.46	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	646	-58489	SLV 14	13760	10639	42520	2.5	21.3	-960	-48849	SLV 9	12546	25396	46005	2.5	26.46	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	646	-58363	SLV 14	13760	10639	42504	2.5	21.3	-960	-48722	SLV 9	12529	25396	45987	2.5	26.46	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	850	-53164	SLV 14	13496	10639	41844	2.5	15.88	-3020	-46677	SLV 9	12250	25396	45698	2.5	8.41	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	850	-53037	SLV 14	13481	10639	41828	2.5	15.86	-3020	-46551	SLV 9	12232	25396	45680	2.5	8.41	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	850	-52911	SLV 14	13465	10639	41812	2.5	15.84	-3020	-46424	SLV 9	12215	25396	45662	2.5	8.41	Si
319	2X/2Y ø8/19.1	1890	-49922	SLV 14	13099	10639	41433	2.5	6.93	-7782	-45579	SLV 9	12099	25396	45542	2.5	3.26	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	1890	-49870	SLV 14	13092	10639	41426	2.5	6.93	-7782	-45526	SLV 9	12092	25396	45535	2.5	3.26	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	1890	-49745	SLV 14	13077	10639	41411	2.5	6.92	-7782	-45401	SLV 9	12075	25396	45517	2.5	3.26	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2354	-31172	SLV 14	10798	10870	39053	2.5	4.62	-7581	-26926	SLV 9	9550	25949	42905	2.5	3.42	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2354	-31054	SLV 14	10784	10870	39038	2.5	4.62	-7581	-26808	SLV 9	9534	25949	42889	2.5	3.42	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2354	-30934	SLV 14	10769	10870	39023	2.5	4.62	-7581	-26688	SLV 9	9518	25949	42872	2.5	3.42	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	778	-29612	SLV 14	10607	10870	38855	2.5	13.97	-4047	-26620	SLV 9	9508	25949	42862	2.5	6.41	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	778	-29491	SLV 14	10592	10870	38840	2.5	13.97	-4047	-26499	SLV 9	9492	25949	42845	2.5	6.41	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	390	-27980	SLV 9	10407	10870	38648	2.5	27.86	-3583	-27980	SLV 9	9694	25949	43054	2.5	7.24	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	390	-27859	SLV 9	10392	10870	38633	2.5	27.86	-3583	-27859	SLV 9	9678	25949	43037	2.5	7.24	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	390	-27738	SLV 9	10377	10870	38618	2.5	27.86	-3583	-27738	SLV 9	9661	25949	43020	2.5	7.24	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	669	-30575	SLV 14	10725	10870	38978	2.5	16.24	-8560	-30760	SLV 9	10074	25949	43447	2.5	3.03	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	669	-30454	SLV 14	10710	10870	38962	2.5	16.24	-8560	-30639	SLV 9	10058	25949	43430	2.5	3.03	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	1777	-31403	SLV 14	10827	10870	39083	2.5	6.12	-18016	-32291	SLV 9	10283	25949	43664	2.5	1.44	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	1777	-31386	SLV 14	10825	10870	39081	2.5	6.12	-18016	-32273	SLV 9	10281	25949	43661	2.5	1.44	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	1777	-31267	SLV 14	10810	10870	39065	2.5	6.12	-18016	-32154	SLV 9	10265	25949	43644	2.5	1.44	Si

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
415	2X/2Y ø8/18.6	1613	-28871	SLD 14	10516	10870	38761	2.5	6.74	-6776	-26906	SLD 9	9548	25949	42903	2.5	3.83	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	1613	-28753	SLD 14	10502	10870	38746	2.5	6.74	-6776	-26788	SLD 9	9531	25949	42886	2.5	3.83	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	1613	-28633	SLD 14	10487	10870	38731	2.5	6.74	-6776	-26668	SLD 9	9515	25949	42869	2.5	3.83	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	489	-28024	SLD 14	10412	10870	38654	2.5	22.23	-3618	-26639	SLD 9	9511	25949	42865	2.5	7.17	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	489	-27903	SLD 14	10397	10870	38639	2.5	22.23	-3618	-26518	SLD 9	9495	25949	42848	2.5	7.17	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	218	-28090	SLD 9	10420	10870	38662	2.5	49.9	-3266	-28090	SLD 9	9709	25949	43070	2.5	7.94	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	218	-27969	SLD 9	10405	10870	38647	2.5	49.9	-3266	-27969	SLD 9	9693	25949	43053	2.5	7.94	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	218	-27848	SLD 9	10391	10870	38632	2.5	49.9	-3266	-27848	SLD 9	9676	25949	43036	2.5	7.94	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	357	-30410	SLD 14	10705	10870	38957	2.5	30.44	-7992	-30495	SLD 9	10038	25949	43410	2.5	3.25	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	357	-30288	SLD 14	10690	10870	38941	2.5	30.44	-7992	-30374	SLD 9	10022	25949	43393	2.5	3.25	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	928	-31982	SLD 14	10898	10870	39156	2.5	11.74	-16897	-32392	SLD 9	10297	25949	43678	2.5	1.54	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	928	-31964	SLD 14	10896	10870	39154	2.5	11.74	-16897	-32375	SLD 9	10295	25949	43676	2.5	1.54	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	928	-31845	SLD 14	10881	10870	39139	2.5	11.72	-16897	-32256	SLD 9	10279	25949	43659	2.5	1.54	Si		

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-283367	-205684	-63040	SLE RA 1	-71.9	-283367	-205684	-63040	SLE RA 1	-906	Si
30	-177917	-108718	-62915	SLE RA 1	-55.4	-177917	-108718	-62915	SLE RA 1	-735.5	Si
60	-70166	-9636	-62788	SLE RA 1	-38.5	-70166	-9636	-62788	SLE RA 1	-561.2	Si
91	-20342	-11904	-57068	SLE RA 1	-33.1	-20342	-11904	-57068	SLE RA 1	-485.5	Si
121	12128	9482	-56943	SLE RA 1	-32.3	12128	9482	-56943	SLE RA 1	-476.7	Si
151	50331	-997	-53619	SLE RA 1	-31.5	50331	-997	-53619	SLE RA 1	-465.5	Si
181	41307	5483	-53492	SLE RA 1	-31.5	41307	5483	-53492	SLE RA 1	-463.4	Si
211	32283	11963	-53366	SLE RA 1	-31.7	32283	11963	-53366	SLE RA 1	-463.4	Si
241	12585	-2677	-51729	SLE RA 1	-28.8	12585	-2677	-51729	SLE RA 1	-427.8	Si
272	-58871	5127	-51602	SLE RA 1	-31.4	-58871	5127	-51602	SLE RA 1	-459	Si
302	-130327	12932	-51476	SLE RA 1	-35.9	-130327	12932	-51476	SLE RA 1	-512	Si
319	-184106	7016	-51463	SLE RA 1	-38	-184106	7016	-51463	SLE RA 1	-540.2	Si
332	-265399	10965	-51411	SLE RA 1	-42.7	-265399	10965	-51411	SLE RA 1	-596	Si
362	-459696	20406	-51286	SLE RA 1	-53.8	-459696	20406	-51286	SLE RA 1	-729.4	Si
415	816218	-61878	-30172	SLE RA 1	-88.8	816218	-61878	-30172	SLE RA 1	1146.5	Si
444	612648	-31592	-30054	SLE RA 1	-60.6	612648	-31592	-30054	SLE RA 1	-757.1	Si
473	404986	-697	-29934	SLE RA 1	-37.2	404986	-697	-29934	SLE RA 1	-501.5	Si
501	285525	2012	-30122	SLE RA 1	-31.2	285525	2012	-30122	SLE RA 1	-427.9	Si
530	174403	9603	-30001	SLE RA 1	-26.3	174403	9603	-30001	SLE RA 1	-363.7	Si
559	89107	1586	-32105	SLE RA 1	-22.1	89107	1586	-32105	SLE RA 1	-317.5	Si
588	-12073	3738	-31984	SLE RA 1	-18.2	-12073	3738	-31984	SLE RA 1	-269.5	Si
617	-113254	5889	-31863	SLE RA 1	-23.7	-113254	5889	-31863	SLE RA 1	-335.6	Si
646	-302934	-2551	-34738	SLE RA 1	-34.7	-302934	-2551	-34738	SLE RA 1	-476.8	Si
674	-555434	-30	-34617	SLE RA 1	-47.5	-555434	-30	-34617	SLE RA 1	-635	Si
699	-771293	2126	-34514	SLE RA 1	-70.3	-771293	2126	-34514	SLE RA 1	-895.2	Si
703	-856056	722	-37442	SLE RA 1	-77.9	-856056	722	-37442	SLE RA 1	-980	Si
732	-1382738	5847	-37323	SLE RA 1	-134.1	-1382738	5847	-37323	SLE RA 1	2632.6	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-272726	-182695	-56351	SLE QP 2	-65.1	Si
30	-172499	-96533	-56226	SLE QP 2	-50.1	Si
60	-70086	-8492	-56098	SLE QP 2	-34.7	Si
91	-23709	-10610	-50857	SLE QP 2	-29.8	Si
121	7646	8387	-50732	SLE QP 2	-28.6	Si
151	43088	-1000	-47591	SLE QP 2	-27.9	Si
181	36269	4779	-47464	SLE QP 2	-27.9	Si
211	29449	10558	-47337	SLE QP 2	-28.2	Si
241	13126	-2489	-45689	SLE QP 2	-25.5	Si
272	-46742	4557	-45563	SLE QP 2	-27.4	Si
302	-106610	11604	-45436	SLE QP 2	-31.3	Si
319	-152060	6291	-45269	SLE QP 2	-32.9	Si
332	-220409	9988	-45216	SLE QP 2	-36.9	Si
362	-383766	18825	-45091	SLE QP 2	-46.3	Si
415	687229	-56308	-26889	SLE QP 2	-74.8	Si
444	516398	-28948	-26771	SLE QP 2	-51.2	Si
473	342133	-1039	-26651	SLE QP 2	-32.2	Si
501	241745	1440	-26656	SLE QP 2	-27	Si
530	148099	8356	-26535	SLE QP 2	-22.9	Si
559	76125	1228	-28185	SLE QP 2	-19.2	Si
588	-10122	3228	-28064	SLE QP 2	-16	Si
617	-96369	5229	-27943	SLE QP 2	-20.6	Si
646	-258865	-2204	-30267	SLE QP 2	-30	Si
674	-475095	340	-30146	SLE QP 2	-40.9	Si
699	-659948	2514	-30042	SLE QP 2	-60.1	Si
703	-732786	1259	-32463	SLE QP 2	-66.7	Si
732	-1184011	6849	-32344	SLE QP 2	-115.2	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	os	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-283367	-205684	-63040										No	Si
30	-177917	-108718	-62915										No	Si
60	-70166	-9636	-62788										No	Si
91	-20342	-11904	-57068										No	Si
121	12128	9482	-56943										No	Si
151	50331	-997	-53619										No	Si
181	41307	5483	-53492										No	Si
211	32283	11963	-53366										No	Si
241	12585	-2677	-51729										No	Si
272	-58871	5127	-51602										No	Si
302	-130327	12932	-51476										No	Si
319	-184106	7016	-51463										No	Si
332	-265399	10965	-51411										No	Si
362	-459696	20406	-51286										No	Si
415	816218	-61878	-30172	SLE FR 1	696890	-52832	-52832	1146.5	383.8	0.0157	37.73	0.0126	Si	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
444	612648	-31592	-30054										No	Si
473	404986	-697	-29934										No	Si
501	285525	2012	-30122										No	Si
530	174403	9603	-30001										No	Si
559	89107	1586	-32105										No	Si
588	-12073	3738	-31984										No	Si
617	-113254	5889	-31863										No	Si
646	-302934	-2551	-34738										No	Si
674	-555434	-30	-34617										No	Si
699	-771293	2126	-34514										No	Si
703	-856056	722	-37442										No	Si
732	-1382738	5847	-37323	SLE FR 1	-747391	3160	3160	2632.6	344.8	0.0233	27.41	0.0219	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità $F_i = 1.7$

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-270403	-178004	-54671										No	Si
30	-171619	-94083	-54547										No	Si
60	-70680	-8331	-54419										No	Si
91	-25250	-10425	-49269										No	Si
121	5737	8101	-49144										No	Si
151	40434	-1093	-46010										No	Si
181	34580	4574	-45883										No	Si
211	28725	10242	-45756										No	Si
241	14346	-2511	-44063										No	Si
272	-40099	4480	-43936										No	Si
302	-94544	11471	-43810										No	Si
319	-135782	6227	-43573										No	Si
332	-198169	10006	-43520										No	Si
362	-347279	19036	-43396										No	Si
415	687229	-56308	-26889										No	Si
444	516398	-28948	-26771										No	Si
473	342133	-1039	-26651										No	Si
501	225738	1243	-26457										No	Si
530	139045	8140	-26336										No	Si
559	72420	1201	-27884										No	Si
588	-10662	3197	-27763										No	Si
617	-93744	5193	-27642										No	Si
646	-252724	-2102	-29857										No	Si
674	-475095	340	-30146										No	Si
699	-659948	2514	-30042										No	Si
703	-732786	1259	-32463										No	Si
732	-1184011	6849	-32344	SLE QP 2	-747356	4323	4323	2230.4	345.3	0.0233	27.54	0.0179	Si	Si

Verifiche nodi trave colonna

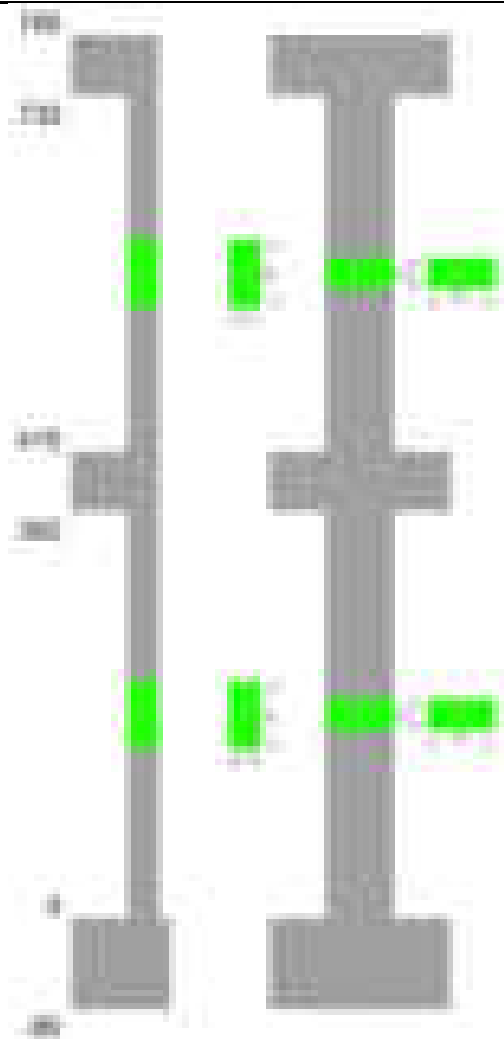
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 38

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	244240	244240	-113997	557681	557681	SLU 2	2.283	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	243892	243892	-113835	557681	557681	SLU 2	2.287	Si
60	12.06	0.7	0	2	243540	243540	-113671	557681	557681	SLU 2	2.29	Si
91	12.06	0.7	0	2	243187	243187	-113506	557681	557681	SLU 2	2.293	Si
121	12.06	0.7	0	2	242834	242834	-113341	557681	557681	SLU 2	2.297	Si
151	12.06	0.7	0	2	242481	-242481	-113177	557681	-557681	SLU 2	2.3	Si
181	12.06	0.7	0	2	242128	-242128	-113012	557681	-557681	SLU 2	2.303	Si
211	12.06	0.7	0	2	241775	-241775	-112847	557681	-557681	SLU 2	2.307	Si
241	12.06	0.7	0	2	241422	-241422	-112682	557681	-557681	SLU 2	2.31	Si
272	12.06	0.7	0	2	241069	-241069	-112518	557681	-557681	SLU 2	2.313	Si
302	12.06	0.7	0	2	240716	-240716	-112353	557681	-557681	SLU 2	2.317	Si
332	12.06	0.7	0	2	240364	-240364	-112188	557681	-557681	SLU 2	2.32	Si
362	12.06	0.7	0	2	240016	-240016	-112026	557681	-557681	SLU 2	2.324	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-891330	142882	-71441	-2229012	357315	SLU 2	2.501	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-705678	142573	-71286	-1977281	399483	SLU 2	2.802	Si
473	12.06	0.7	0	3	-516748	142258	-71129	-1621404	446365	SLU 2	3.138	Si
501	12.06	0.7	0	3	-327818	141943	-70972	-1137255	492426	SLU 2	3.469	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-141629	141629	-70814	-528419	528419	SLU 2	3.731	Si
559	12.06	0.7	0	3	141314	141314	-70657	528419	528419	SLU 2	3.739	Si
588	12.06	0.7	0	3	238972	-140999	-70500	866499	-511255	SLU 2	3.626	Si
617	12.06	0.7	0	3	427902	-140685	-70342	1422738	-467764	SLU 2	3.325	Si
646	12.06	0.7	0	3	616833	-140370	-70185	1842550	-419302	SLU 2	2.987	Si
674	12.06	0.7	0	3	805763	-140055	-70028	2146247	-373054	SLU 2	2.664	Si
703	12.06	0.7	0	3	994693	-139741	-69870	2357381	-331180	SLU 2	2.37	Si
732	12.06	0.7	0	3	1180345	-139431	-69716	2497226	-294992	SLU 2	2.116	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	434189	23820	-71828	-2.02	1.92	1370209	75171	SLV 5	3.156				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	381604	-14494	-72509	-2.02	1.92	1248811	-47433	SLV 10	3.273				Si
60	12.06	0.7	0	2	336376	-12783	-72382	-2.02	1.92	1138283	-43257	SLV 10	3.384				Si
91	12.06	0.7	0	2	288477	-11073	-72256	-2.02	1.92	1012527	-38864	SLV 10	3.51				Si
121	12.06	0.7	0	2	240582	-5697	-72129	-2.02	1.92	880414	-20849	SLV 10	3.66				Si
151	12.06	0.7	0	2	118639	-15987	-72433	-2.02	1.92	439697	-59250	SLV 14	3.706				Si
181	12.06	0.7	0	2	101096	-9506	-72307	-2.02	1.92	375335	-35291	SLV 14	3.713				Si
211	12.06	0.7	0	2	84272	-2684	-72180	-2.02	1.92	313425	-9982	SLV 14	3.719				Si
241	12.06	0.7	0	2	73322	4240	-72053	-2.02	1.92	273177	15796	SLV 14	3.726				Si
272	12.06	0.7	0	2	65672	11214	-71927	-2.02	1.92	245107	41852	SLV 14	3.732				Si
302	12.06	0.7	0	2	58049	18193	-71800	-2.02	1.92	217039	68022	SLV 14	3.739				Si
332	12.06	0.7	0	2	248923	-32395	-69340	-2.02	1.92	906428	-117962	SLV 7	3.641				Si
362	12.06	0.7	0	2	296450	-38521	-69215	-2.02	1.92	1037427	-134805	SLV 7	3.499				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-701504	67334	-45042	-2.02	1.92	-2093707	200964	SLV 7	2.985				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-555344	55219	-44923	-2.02	1.92	-1978697	196747	SLV 7	3.563				Si
473	12.06	0.7	0	3	-406636	42892	-44802	-2.02	1.92	-1724368	181898	SLV 7	4.241				Si
501	12.06	0.7	0	3	-258017	30568	-44681	-2.02	1.92	-1292237	153096	SLV 7	5.008				Si
530	12.06	0.7	0	3	-81819	-1514	-45079	-2.02	1.92	-487235	-9016	SLV 14	5.955				Si
559	12.06	0.7	0	3	34659	-3317	-44958	-2.02	1.92	206954	-19808	SLV 14	5.971				Si
588	12.06	0.7	0	3	192936	-5297	-44527	-2.02	1.92	1082610	-29721	SLV 12	5.611				Si
617	12.06	0.7	0	3	343542	-13551	-44381	-2.02	1.92	1630038	-64297	SLV 11	4.745				Si
646	12.06	0.7	0	3	486638	-31189	-44076	-2.02	1.92	1952247	-125120	SLV 7	4.012				Si
674	12.06	0.7	0	3	635361	-43496	-43955	-2.02	1.92	2126932	-145607	SLV 7	3.348				Si
703	12.06	0.7	0	3	784108	-55817	-43834	-2.02	1.92	2184739	-155521	SLV 7	2.786				Si
732	12.06	0.7	0	3	930286	-67928	-43715	-2.02	1.92	2183403	-159429	SLV 7	2.347				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	235586	16334	-71750	859160	59569	SLD 5	3.647	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	119021	-16551	-72197	442553	-61543	SLD 14	3.718	Si
60	12.06	0.7	0	2	115755	-14533	-72071	431167	-54131	SLD 14	3.725	Si
91	12.06	0.7	0	2	108496	-12510	-71944	404837	-46680	SLD 14	3.731	Si
121	12.06	0.7	0	2	101238	-9979	-71818	378424	-37302	SLD 14	3.738	Si
151	12.06	0.7	0	2	93987	-8106	-71691	351939	-30354	SLD 14	3.745	Si
181	12.06	0.7	0	2	86755	-6315	-71564	325435	-23689	SLD 14	3.751	Si
211	12.06	0.7	0	2	79857	-4366	-71437	300089	-16408	SLD 14	3.758	Si
241	12.06	0.7	0	2	75676	-2371	-71311	284883	-8925	SLD 14	3.765	Si
272	12.06	0.7	0	2	73022	-352	-71184	275382	-1326	SLD 14	3.771	Si
302	12.06	0.7	0	2	70381	1670	-71057	265895	6309	SLD 14	3.778	Si
332	12.06	0.7	0	2	67744	3693	-70931	256391	13976	SLD 14	3.785	Si
362	12.06	0.7	0	2	65145	5688	-70806	246990	21564	SLD 14	3.791	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-628117	56911	-45137	-2062346	186861	SLD 7	3.283	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-496871	46520	-45019	-1907566	178596	SLD 7	3.839	Si
473	12.06	0.7	0	3	-363322	35945	-44897	-1623423	160614	SLD 7	4.468	Si
501	12.06	0.7	0	3	-229815	25372	-44776	-1193180	131731	SLD 7	5.192	Si
530	12.06	0.7	0	3	-83546	5657	-44896	-499556	33824	SLD 14	5.979	Si
559	12.06	0.7	0	3	35089	-48	-44775	210380	-287	SLD 14	5.996	Si
588	12.06	0.7	0	3	173065	-5834	-44510	993055	-33475	SLD 12	5.738	Si
617	12.06	0.7	0	3	307492	-14524	-44377	1509799	-71312	SLD 11	4.91	Si
646	12.06	0.7	0	3	438444	-27555	-44171	1858277	-116789	SLD 7	4.238	Si
674	12.06	0.7	0	3	572000	-38121	-44050	2070297	-137974	SLD 7	3.619	Si
703	12.06	0.7	0	3	705566	-48692	-43929	2167191	-149560	SLD 7	3.072	Si
732	12.06	0.7	0	3	836821	-59082	-43810	2192163	-154773	SLD 7	2.62	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-119	-113997	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100990	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-119	-113835	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100865	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-119	-113671	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100739	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-119	-113506	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100612	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-119	-113341	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100485	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-119	-113177	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100359	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-119	-113012	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100232	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-119	-112847	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-100105	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-119	-112682	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-99979	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-119	-112518	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-99852	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-119	-112353	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-99725	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-119	-112188	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-99599	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-119	-112026	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	115.3	-57	-99474	SLU 1	13430	25396	48873	2.5	442.32	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-504	-71441	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-71441	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-504	-71286	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-71286	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-504	-71129	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-71129	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-504	-70972	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-70972	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-504	-70814	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-70814	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-504	-70657	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-70657	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-504	-70500	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-70500	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-504	-70342	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-70342	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-504	-70185	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-70185	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-504	-70028	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-70028	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-504	-69870	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-69870	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-504	-69716	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	27.32	6556	-69716	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	3.96	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-381	-70301	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-71537	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-381	-70176	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-71412	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-381	-70050	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-71286	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69923	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-71159	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69796	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-71033	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69669	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-70906	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69543	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-70779	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69416	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-70653	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69289	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-70526	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69163	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	36.15	1710	-70399	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-381	-69036	SLV 3	13760	10639	43859	2.5	36.15	1710	-70272	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-381	-68909	SLV 3	13760	10639	43843	2.5	36.15	1710	-70146	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-381	-68784	SLV 3	13760	10639	43827	2.5	36.15	1710	-70021	SLV 12	13430	25396	48873	2.5	14.85	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44877	SLV 3	12480	10870	40793	2.5	22.01	5260	-45251	SLV 12	12055	25949	45496	2.5	4.93	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44758	SLV 3	12465	10870	40778	2.5	21.98	5260	-45132	SLV 12	12038	25949	45479	2.5	4.93	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44637	SLV 3	12450	10870	40762	2.5	21.96	5260	-45011	SLV 12	12022	25949	45462	2.5	4.93	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44516	SLV 3	12435	10870	40747	2.5	21.93	5260	-44890	SLV 12	12005	25949	45445	2.5	4.93	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44395	SLV 3	12421	10870	40732	2.5	21.9	5260	-44769	SLV 12	11989	25949	45428	2.5	4.93	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44274	SLV 3	12406	10870	40716	2.5	21.88	5260	-44648	SLV 12	11972	25949	45411	2.5	4.93	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44153	SLV 3	12391	10870	40701	2.5	21.85	5260	-44527	SLV 12	11956	25949	45394	2.5	4.93	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-567	-44032	SLV 3	12376	10870	40685	2.5	21.83	5260	-44406	SLV 12	11939	25949	45377	2.5	4.93	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-567	-43911	SLV 3	12361	10870	40670	2.5	21.8	5260	-44285	SLV 12	11923	25949	45359	2.5	4.93	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-567	-43790	SLV 3	12346	10870	40655	2.5	21.77	5260	-44164	SLV 12	11906	25949	45342	2.5	4.93	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-567	-43669	SLV 3	12331	10870	40639	2.5	21.75	5260	-44042	SLV 12	11889	25949	45325	2.5	4.93	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-567	-43550	SLV 3	12317	10870	40624	2.5	21.72	5260	-43924	SLV 12	11873	25949	45308	2.5	4.93	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-216	-71043	SLD 3	15690	10639	43872	2.5	72.58	821	-71615	SLD 12	15658	25396	48873	2.5	30.95	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70918	SLD 3	15674	10639	43872	2.5	72.51	821	-71491	SLD 12	15641	25396	48873	2.5	30.95	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70792	SLD 3	15659	10639	43872	2.5	72.44	821	-71364	SLD 12	15623	25396	48873	2.5	30.95	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70665	SLD 3	15643	10639	43872	2.5	72.37	821	-71237	SLD 12	15606	25396	48873	2.5	30.95	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70539	SLD 3	15628	10639	43872	2.5	72.3	821	-71111	SLD 12	15589	25396	48873	2.5	30.95	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70412	SLD 3	15612	10639	43872	2.5	72.22	821	-70984	SLD 12	15571	25396	48873	2.5	30.95	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70285	SLD 3	15597	10639	43872	2.5	72.15	821	-70857	SLD 12	15554	25396	48873	2.5	30.95	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70158	SLD 3	15581	10639	43872	2.5	72.08	821	-70731	SLD 12	15537	25396	48873	2.5	30.95	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-216	-70032	SLD 3	15566	10639	43872	2.5	72.01	821	-70604	SLD 12	15519	25396	48873	2.5	30.95	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-216	-69905	SLD 3	15550	10639	43872	2.5	71.94	821	-70477	SLD 12	15502	25396	48873	2.5	30.95	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-216	-69778	SLD 3	15535	10639	43872	2.5	71.87	821	-70351	SLD 12	15485	25396	48873	2.5	30.95	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-216	-69652	SLD 3	15519	10639	43872	2.5	71.79	821	-70224	SLD 12	15468	25396	48873	2.5	30.95	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-216	-69527	SLD 3	15504	10639	43872	2.5	71.72	821	-70099	SLD 12	15450	25396	48873	2.5	30.95	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-431	-45061	SLD 3	12502	10870	40816	2.5	28.98	4680	-45234	SLD 12	12052	25949	45494	2.5	5.54	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44942	SLD 3	12488	10870	40801	2.5	28.95	4680	-45115	SLD 12	12036	25949	45477	2.5	5.54	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44821	SLD 3	12473	10870	40786	2.5	28.91	4680	-44994	SLD 12	12020	25949	45460	2.5	5.54	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44700	SLD 3	12458	10870	40770	2.5	28.88	4680	-44873	SLD 12	12003	25949	45443	2.5	5.54	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44579	SLD 3	12443	10870	40755	2.5	28.84	4680	-44752	SLD 12	11986	25949	45425	2.5	5.54	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44458	SLD 3	12428	10870	40740	2.5	28.81	4680	-44631	SLD 12	11970	25949	45408	2.5	5.54	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44337	SLD 3	12413	10870	40724	2.5	28.78	4680	-44510	SLD 12	11953	25949	45391	2.5	5.54	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44216	SLD 3	12399	10870	40709	2.5	28.74	4680	-44389	SLD 12	11937	25949	45374	2.5	5.54	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-431	-44095	SLD 3	12384	10870	40693	2.5	28.71	4680	-44268	SLD 12	11920	25949	45357	2.5	5.54	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-431	-43974	SLD 3	12369	10870	40678	2.5	28.67	4680	-44147	SLD 12	11904	25949	45340	2.5	5.54	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-431	-43853	SLD 3	12354	10870	40663	2.5	28.64	4680	-44026	SLD 12	11887	25949	45323	2.5	5.54	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-431	-43734	SLD 3	12339	10870	40648	2.5	28.6	4680	-43907	SLD 12	11871	25949	45306	2.5	5.54	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	90184	11332	-82949	SLE RA 1	-50.5	90184	11332	-82949	SLE RA 1	-738.3	Si
30	90294	8778	-82824	SLE RA 1	-50.2	90294	8778	-82824	SLE RA 1	-734.7	Si
60	90405	6192	-82697	SLE RA 1	-49.8	90405	6192	-82697	SLE RA 1	-731	Si
91	90516	3601	-82571	SLE RA 1	-49.5	90516	3601	-82571	SLE RA 1	-727.3	Si
121	90627	1009	-82444	SLE RA 1	-49.1	90627	1009	-82444	SLE RA 1	-723.7	Si
151	90738	-1582	-82317	SLE RA 1	-49.1	90738	-1582	-82317	SLE RA 1	-723.3	Si
181	90849	-4173	-82190	SLE RA 1	-49.4	90849	-4173	-82190	SLE RA 1	-725.1	Si
211	90960	-6765	-82064	SLE RA 1	-49.6	90960	-6765	-82064	SLE RA 1	-726.9	Si
241	91071	-9356	-81937	SLE RA 1	-49.8	91071	-9356	-81937	SLE RA 1	-728.6	Si
272	91182	-11947	-81810	SLE RA 1	-50.1	91182	-11947	-81810	SLE RA 1	-730.4	Si
302	91293	-14539	-81684	SLE RA 1	-50.3	91293	-14539	-81684	SLE RA 1	-732.2	Si
332	91404	-17130	-81557	SLE RA 1	-50.5	91404	-17130	-81557	SLE RA 1	-734	Si
362	91513	-19685	-81432	SLE RA 1	-50.7	91513	-19685	-81432	SLE RA 1	-735.7	Si
415	-649271	55788	-52142	SLE RA 1	-68.1	-649271	55788	-52142	SLE RA 1	-895	Si
444	-513667	45437	-52023	SLE RA 1	-59.8	-513667	45437	-52023	SLE RA 1	-796.3	Si
473	-375669	34904	-51902	SLE RA 1	-51.4	-375669	34904	-51902	SLE RA 1	-695.8	Si
501	-237670	24370	-51781	SLE RA 1	-42.9	-237670	24370	-51781	SLE RA 1	-595.3	Si
530	-99672	13836	-51660	SLE RA 1	-34.5	-99672	13836	-51660	SLE RA 1	-494.8	Si
559	38326	3302	-51539	SLE RA 1	-30.1	38326	3302	-51539	SLE RA 1	-443.5	Si
588	176325	-7231	-51418	SLE RA 1	-37.6	176325	-7231	-51418	SLE RA 1	-535	Si
617	314323	-17765	-51297	SLE RA 1	-45.9	314323	-17765	-51297	SLE RA 1	-633.6	Si
646	452322	-28299	-51176	SLE RA 1	-54.2	452322	-28299	-51176	SLE RA 1	-732.1	Si
674	590320	-38833	-51055	SLE RA 1	-62.5	590320	-38833	-51055	SLE RA 1	-830.6	Si
703	728318	-49366	-50934	SLE RA 1	-73.9	728318	-49366	-50934	SLE RA 1	-960.6	Si
732	863922	-59717	-50815	SLE RA 1	-86.9	863922	-59717	-50815	SLE RA 1	-1105	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	72754	-1319	-71051	SLE QP 2	-42.1	Si
181	74404	-3567	-70925	SLE QP 2	-42.4	Si
211	76053	-5816	-70798	SLE QP 2	-42.7	Si
241	77703	-8064	-70671	SLE QP 2	-42.9	Si
272	79353	-10313	-70545	SLE QP 2	-43.2	Si
302	81002	-12561	-70418	SLE QP 2	-43.5	Si
332	82652	-14810	-70291	SLE QP 2	-43.7	Si
362	84278	-17027	-70166	SLE QP 2	-44	Si
415	-564912	47934	-45219	SLE QP 2	-59.1	Si
444	-446510	39027	-45100	SLE QP 2	-51.9	Si
473	-326018	29962	-44979	SLE QP 2	-44.5	Si
501	-205525	20897	-44858	SLE QP 2	-37.2	Si
530	-85033	11833	-44737	SLE QP 2	-29.8	Si
559	45793	2123	-43896	SLE QP 1	-26.2	Si
588	155951	-6297	-44495	SLE QP 2	-32.7	Si
617	276444	-15361	-44374	SLE QP 2	-39.9	Si
646	396936	-24426	-44253	SLE QP 2	-47.2	Si
674	517428	-33491	-44132	SLE QP 2	-54.4	Si
703	637920	-42555	-44011	SLE QP 2	-64.5	Si
732	756322	-51463	-43892	SLE QP 2	-75.9	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

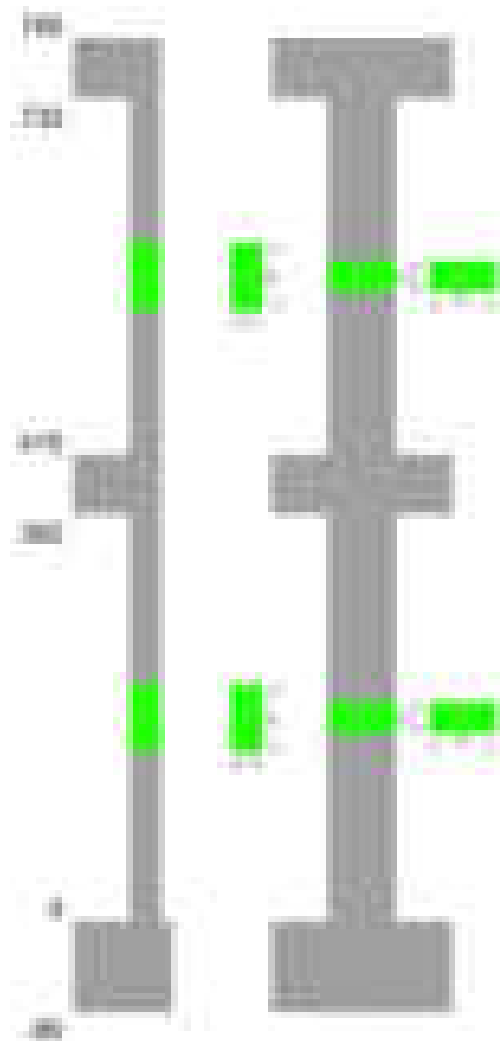
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 40

Geometria

**Dati della pilastrata****Disposizione delle armature longitudinali**

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-626232	-246861	-115221	-1287323	-507463	SLU 2	2.056	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-565403	-246513	-115059	-1184634	-516496	SLU 2	2.095	Si
60	12.06	0.7	0	2	-503792	-246161	-114894	-1075919	-525712	SLU 2	2.136	Si
91	12.06	0.7	0	2	-442060	-245808	-114730	-961066	-534402	SLU 2	2.174	Si
121	12.06	0.7	0	2	-380329	-245455	-114565	-840693	-542563	SLU 2	2.21	Si
151	12.06	0.7	0	2	-318597	-245102	-114400	-715044	-550096	SLU 2	2.244	Si
181	12.06	0.7	0	2	-256865	-244749	-114235	-584274	-556714	SLU 2	2.275	Si
211	12.06	0.7	0	2	-244396	-244396	-114071	-557681	-557681	SLU 2	2.282	Si
241	12.06	0.7	0	2	-244044	-244044	-113906	-557681	-557681	SLU 2	2.285	Si
272	12.06	0.7	0	2	-243691	-243691	-113741	-557681	-557681	SLU 2	2.288	Si
302	12.06	0.7	0	2	-243338	-243338	-113577	-557681	-557681	SLU 2	2.292	Si
332	12.06	0.7	0	2	242985	-242985	-113412	557681	-557681	SLU 2	2.295	Si
362	12.06	0.7	0	2	242637	-242637	-113249	557681	-557681	SLU 2	2.298	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	743422	141929	-70965	2042446	389931	SLU 2	2.747	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	592926	141620	-70810	1786060	426599	SLU 2	3.012	Si
473	12.06	0.7	0	3	439773	141305	-70653	1447949	465247	SLU 2	3.292	Si
501	12.06	0.7	0	3	286620	140991	-70495	1019044	501275	SLU 2	3.555	Si
530	12.06	0.7	0	3	140676	140676	-70338	528419	528419	SLU 2	3.756	Si
559	12.06	0.7	0	3	-140361	140361	-70181	-528419	528419	SLU 2	3.765	Si
588	12.06	0.7	0	3	-172839	-140047	-70023	-646317	-523694	SLU 2	3.739	Si
617	12.06	0.7	0	3	-325992	-139732	-69866	-1146996	-491645	SLU 2	3.518	Si
646	12.06	0.7	0	3	-479145	-139417	-69709	-1558521	-453485	SLU 2	3.253	Si
674	12.06	0.7	0	3	-632298	-139103	-69551	-1880873	-413783	SLU 2	2.975	Si
703	12.06	0.7	0	3	-785451	-138788	-69394	-2129073	-376204	SLU 2	2.711	Si
732	12.06	0.7	0	3	-935946	-138479	-69239	-2310911	-341913	SLU 2	2.469	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-729328	20146	-72509	-2.02	1.92	-1914422	52882	SLV 7	2.625				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-646052	16435	-72384	-2.02	1.92	-1793180	45616	SLV 7	2.776				Si
60	12.06	0.7	0	2	-546980	-15272	-73322	-2.02	1.92	-1599879	-44671	SLV 12	2.925				Si
91	12.06	0.7	0	2	-465388	-13070	-73196	-2.02	1.92	-1435064	-40302	SLV 12	3.084				Si
121	12.06	0.7	0	2	-383797	-10866	-73069	-2.02	1.92	-1251329	-35427	SLV 12	3.26				Si
151	12.06	0.7	0	2	-302205	-8659	-72942	-2.02	1.92	-1045243	-29949	SLV 12	3.459				Si
181	12.06	0.7	0	2	-172616	-11471	-73452	-2.02	1.92	-630869	-41922	SLV 16	3.655				Si
211	12.06	0.7	0	2	-126150	-2361	-73326	-2.02	1.92	-461845	-8645	SLV 16	3.661				Si
241	12.06	0.7	0	2	-78495	6482	-73199	-2.02	1.92	-287875	23772	SLV 16	3.667				Si
272	12.06	0.7	0	2	-30661	15472	-73072	-2.02	1.92	-112642	56842	SLV 16	3.674				Si
302	12.06	0.7	0	2	16987	24458	-72945	-2.02	1.92	62514	90011	SLV 16	3.68				Si
332	12.06	0.7	0	2	64585	33443	-72819	-2.02	1.92	238095	123291	SLV 16	3.687				Si
362	12.06	0.7	0	2	282444	-24962	-70992	-2.02	1.92	994496	-87890	SLV 7	3.521				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	589889	32101	-44797	-2.02	1.92	2102200	114397	SLV 6	3.564				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	469716	25900	-44678	-2.02	1.92	1921603	105957	SLV 6	4.091				Si
473	12.06	0.7	0	3	347461	19590	-44557	-2.02	1.92	1624014	91561	SLV 6	4.674				Si
501	12.06	0.7	0	3	225320	13278	-44436	-2.02	1.92	1205968	71069	SLV 6	5.352				Si
530	12.06	0.7	0	3	84057	-5342	-44964	-2.02	1.92	501844	-31891	SLV 16	5.97				Si
559	12.06	0.7	0	3	-11506	-5179	-44843	-2.02	1.92	-68880	-31001	SLV 16	5.986				Si
588	12.06	0.7	0	3	-145636	-4897	-44319	-2.02	1.92	-867644	-29175	SLV 10	5.958				Si
617	12.06	0.7	0	3	-270655	-7526	-44198	-2.02	1.92	-1397900	-38873	SLV 10	5.165				Si
646	12.06	0.7	0	3	-396011	-10118	-44077	-2.02	1.92	-1800028	-45988	SLV 10	4.545				Si
674	12.06	0.7	0	3	-509624	-24565	-43710	-2.02	1.92	-2021959	-97461	SLV 6	3.968				Si
703	12.06	0.7	0	3	-631930	-30875	-43588	-2.02	1.92	-2169890	-106017	SLV 6	3.434				Si
732	12.06	0.7	0	3	-752128	-37075	-43470	-2.02	1.92	-2236044	-110224	SLV 6	2.973				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-537581	-14396	-73030	-1586600	-42486	SLD 12	2.951	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-479933	-13047	-72905	-1470611	-39978	SLD 12	3.064	Si
60	12.06	0.7	0	2	-421545	-11680	-72779	-1343728	-37233	SLD 12	3.188	Si
91	12.06	0.7	0	2	-363042	-10311	-72652	-1205914	-34250	SLD 12	3.322	Si
121	12.06	0.7	0	2	-304540	-8941	-72525	-1055998	-31004	SLD 12	3.468	Si
151	12.06	0.7	0	2	-246037	-7570	-72399	-892315	-27455	SLD 12	3.627	Si
181	12.06	0.7	0	2	-165323	-8521	-72567	-611592	-31522	SLD 16	3.699	Si
211	12.06	0.7	0	2	-123075	-3956	-72440	-456094	-14660	SLD 16	3.706	Si
241	12.06	0.7	0	2	-80275	486	-72313	-298009	1806	SLD 16	3.712	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	31	-115221	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-115221	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	31	-115059	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-115059	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	31	-114894	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-114894	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	31	-114730	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-114730	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	31	-114565	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-114565	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	31	-114400	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-114400	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	31	-114235	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-114235	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	31	-114071	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-114071	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	31	-113906	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-113906	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	31	-113741	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-113741	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	31	-113577	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-113577	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	31	-113412	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-113412	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	31	-113249	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	449.43	2046	-113249	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	12.41	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-349	-70965	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-70965	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-349	-70810	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-70810	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-349	-70653	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-70653	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-349	-70495	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-70495	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-349	-70338	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-70338	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-349	-70181	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-70181	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-349	-70023	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-70023	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-349	-69866	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	39.45	-5314	-69866	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	4.88	Si
646																		

		Direzione X							Direzione Y							Verifica		
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	326	-73923	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-72509	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	326	-73798	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-72384	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	326	-73671	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-72258	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	326	-73545	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-72131	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	326	-73418	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-72004	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	326	-73291	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-71878	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	326	-73165	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-71751	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	326	-73038	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-71624	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	326	-72911	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-71497	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	326	-72785	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-71371	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	326	-72658	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-71244	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	326	-72531	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-71117	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	326	-72406	SLV 14	13760	10639	43872	2.5	42.16	2802	-70992	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	9.06	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-463	-44524	SLV 3	12436	10870	40748	2.5	26.88	-4356	-45044	SLV 10	12026	25949	45467	2.5	5.96	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-463	-44405	SLV 3	12422	10870	40733	2.5	26.85	-4356	-44925	SLV 10	12010	25949	45450	2.5	5.96	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-463	-44284	SLV 3	12407	10870	40717	2.5	26.82	-4356	-44804	SLV 10	11993	25949	45433	2.5	5.96	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-463	-44163	SLV 3	12392	10870	40702	2.5	26.79	-4356	-44683	SLV 10	11977	25949	45416	2.5	5.96	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-463	-44042	SLV 3	12377	10870	40687	2.5	26.75	-4356	-44562	SLV 10	11960	25949	45399	2.5	5.96	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-463	-43921	SLV 3	12362	10870	40671	2.5	26.72	-4356	-44440	SLV 10	11944	25949	45381	2.5	5.96	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-463	-43800	SLV 3	12347	10870	40656	2.5	26.69	-4356	-44319	SLV 10	11927	25949	45364	2.5	5.96	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-463	-43678	SLV 3	12333	10870	40641	2.5	26.66	-4356	-44198	SLV 10	11911	25949	45347	2.5	5.96	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-463</																

		Direzione X							Direzione Y							Verifica		
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	163	-73192	SLD 14	15953	10639	43872	2.5	98.1	1984	-72537	SLD 7	15784	25396	48873	2.5	12.8	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	163	-73067	SLD 14	15938	10639	43872	2.5	98.01	1984	-72413	SLD 7	15767	25396	48873	2.5	12.8	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	163	-72920	SLD 14	15924	10639	43872	2.5	97.91	1984	-72286	SLD 7	15749	25396	48873	2.5	12.8	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	163	-72814	SLD 14	15907	10639	43872	2.5	97.82	1984	-72159	SLD 7	15732	25396	48873	2.5	12.8	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	163	-72687	SLD 14	15891	10639	43872	2.5	97.72	1984	-72033	SLD 7	15715	25396	48873	2.5	12.8	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	163	-72560	SLD 14	15876	10639	43872	2.5	97.62	1984	-71906	SLD 7	15697	25396	48873	2.5	12.8	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	163	-72434	SLD 14	15860	10639	43872	2.5	97.53	1984	-71779	SLD 7	15680	25396	48873	2.5	12.8	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	163	-72307	SLD 14	15845	10639	43872	2.5	97.43	1984	-71653	SLD 7	15663	25396	48873	2.5	12.8	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	163	-72180	SLD 14	15829	10639	43872	2.5	97.34	1984	-71526	SLD 7	15645	25396	48873	2.5	12.8	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	163	-72053	SLD 14	15814	10639	43872	2.5	97.24	1984	-71399	SLD 7	15628	25396	48873	2.5	12.8	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	163	-71927	SLD 14	15798	10639	43872	2.5	97.15	1984	-71273	SLD 7	15611	25396	48873	2.5	12.8	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	163	-71800	SLD 14	15783	10639	43872	2.5	97.05	1984	-71146	SLD 7	15594	25396	48873	2.5	12.8	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	163	-71675	SLD 14	15767	10639	43872	2.5	96.96	1984	-71021	SLD 7	15576	25396	48873	2.5	12.8	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-330	-44758	SLD 3	12465	10870	40778	2.5	37.81	-3839	-44999	SLD 10	12020	25949	45460	2.5	6.76	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-330	-44639	SLD 3	12450	10870	40763	2.5	37.77	-3839	-44880	SLD 10	12004	25949	45444	2.5	6.76	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-330	-44518	SLD 3	12436	10870	40747	2.5	37.72	-3839	-44759	SLD 10	11987	25949	45426	2.5	6.76	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-330	-44397	SLD 3	12421	10870	40732	2.5	37.68	-3839	-44638	SLD 10	11971	25949	45409	2.5	6.76	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-330	-44276	SLD 3	12406	10870	40716	2.5	37.63	-3839	-44517	SLD 10	11954	25949	45392	2.5	6.76	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-330	-44155	SLD 3	12391	10870	40701	2.5	37.59	-3839	-44396	SLD 10	11938					

blocco B

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
732	2X/2Y ø8/18.6	-330	-43431	SLD 3	12302	10870	40609	2.5	37.32	-3839	-43671	SLD 10	11839	25949	45273	2.5	6.76	SI		

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-454345	-11237	-83870	SLE RA 1	-69.9	-454345	-11237	-83870	SLE RA 1	-979	Si
30	-410119	-10529	-83745	SLE RA 1	-67.5	-410119	-10529	-83745	SLE RA 1	-948.9	Si
60	-365325	-9812	-83618	SLE RA 1	-65	-365325	-9812	-83618	SLE RA 1	-918.4	Si
91	-320444	-9093	-83492	SLE RA 1	-62.5	-320444	-9093	-83492	SLE RA 1	-887.9	Si
121	-275562	-8375	-83365	SLE RA 1	-60.1	-275562	-8375	-83365	SLE RA 1	-857.3	Si
151	-230681	-7656	-83238	SLE RA 1	-57.6	-230681	-7656	-83238	SLE RA 1	-826.8	Si
181	-185799	-6938	-83112	SLE RA 1	-55.1	-185799	-6938	-83112	SLE RA 1	-796.3	Si
211	-140918	-6219	-82985	SLE RA 1	-52.6	-140918	-6219	-82985	SLE RA 1	-765.7	Si
241	-96036	-5501	-82858	SLE RA 1	-50.1	-96036	-5501	-82858	SLE RA 1	-735.2	Si
272	-51154	-4782	-82731	SLE RA 1	-47.7	-51154	-4782	-82731	SLE RA 1	-704.7	Si
302	-6273	-4064	-82605	SLE RA 1	-45.2	-6273	-4064	-82605	SLE RA 1	-674.1	Si
332	38609	-3345	-82478	SLE RA 1	-46.7	38609	-3345	-82478	SLE RA 1	-693.1	Si
362	82866	-2637	-82353	SLE RA 1	-48.9	82866	-2637	-82353	SLE RA 1	-719.7	Si
415	542159	36542	-51805	SLE RA 1	-60.1	542159	36542	-51805	SLE RA 1	-803.4	Si
444	432111	29402	-51686	SLE RA 1	-53.6	432111	29402	-51686	SLE RA 1	-724.4	Si
473	320121	22137	-51565	SLE RA 1	-46.8	320121	22137	-51565	SLE RA 1	-644	Si
501	208130	14871	-51444	SLE RA 1	-40.1	208130	14871	-51444	SLE RA 1	-563.7	Si
530	96139	7605	-51323	SLE RA 1	-33.4	96139	7605	-51323	SLE RA 1	-483.3	Si
559	-15852	340	-51202	SLE RA 1	-28.4	-15852	340	-51202	SLE RA 1	-423.2	Si
588	-127842	-6926	-51081	SLE RA 1	-34.9	-127842	-6926	-51081	SLE RA 1	-500.9	Si
617	-239833	-14192	-50960	SLE RA 1	-41.5	-239833	-14192	-50960	SLE RA 1	-579.4	Si
646	-351824	-21457	-50839	SLE RA 1	-48	-351824	-21457	-50839	SLE RA 1	-657.8	Si
674	-463814	-28723	-50718	SLE RA 1	-54.6	-463814	-28723	-50718	SLE RA 1	-736.2	Si
703	-575805	-35989	-50597	SLE RA 1	-61.2	-575805	-35989	-50597	SLE RA 1	-814.6	Si
732	-685853	-43128	-50478	SLE RA 1	-69.8	-685853	-43128	-50478	SLE RA 1	-913.2	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-390106	-9879	-72562	SLE QP 2	-60.4	Si
30	-352053	-9237	-72437	SLE QP 2	-58.3	Si
60	-313511	-8587	-72311	SLE QP 2	-56.1	Si
91	-274894	-7935	-72184	SLE QP 2	-54	Si
121	-236277	-7284	-72057	SLE QP 2	-51.8	Si
151	-197660	-6632	-71931	SLE QP 2	-49.7	Si
181	-159043	-5981	-71804	SLE QP 2	-47.5	Si
211	-120426	-5329	-71677	SLE QP 2	-45.4	Si
241	-81809	-4677	-71551	SLE QP 2	-43.2	Si
272	-43192	-4026	-71424	SLE QP 2	-41.1	Si
302	-4575	-3374	-71297	SLE QP 2	-38.9	Si
332	34043	-2723	-71170	SLE QP 2	-40.3	Si
362	72123	-2080	-71045	SLE QP 2	-42.2	Si
415	472171	31049	-44960	SLE QP 2	-52.2	Si
444	376059	24956	-44841	SLE QP 2	-46.5	Si
473	278250	18756	-44720	SLE QP 2	-40.6	Si
501	180441	12556	-44599	SLE QP 2	-34.8	Si
530	82632	6356	-44478	SLE QP 2	-28.9	Si
559	-25076	-381	-43622	SLE QP 1	-24.8	Si
588	-120202	-6270	-43501	SLE QP 1	-30.3	Si
617	-210795	-12245	-44115	SLE QP 2	-36	Si
646	-308604	-18446	-43994	SLE QP 2	-41.8	Si
674	-406413	-24646	-43873	SLE QP 2	-47.5	Si
703	-504222	-30846	-43752	SLE QP 2	-53.2	Si
732	-600334	-36939	-43633	SLE QP 2	-58.8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

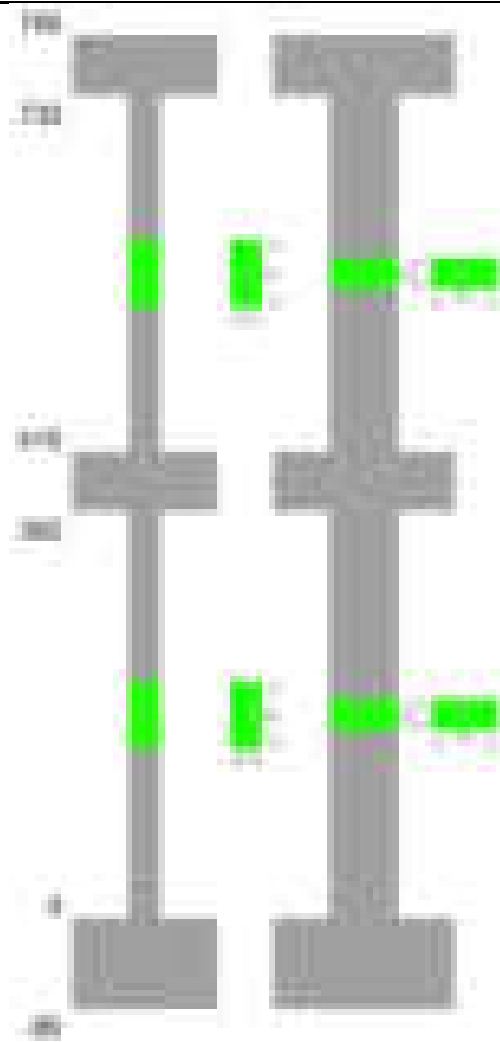
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 41

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	-24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	870550	147916	-69039	2222552	377637	SLU 2	2.553	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	577966	147569	-68877	1772014	452438	SLU 2	3.066	Si
60	12.06	0.7	0	2	282923	147363	-68781	1018164	530320	SLU 2	3.599	Si
91	12.06	0.7	0	2	166496	147008	-68615	628669	555082	SLU 2	3.776	Si
121	12.06	0.7	0	2	146660	-146660	-68453	557681	-557681	SLU 2	3.803	Si
151	12.06	0.7	0	2	-149098	149098	-69591	-557681	557681	SLU 2	3.74	Si
181	12.06	0.7	0	2	-148746	-148746	-69426	-557681	-557681	SLU 2	3.749	Si
211	12.06	0.7	0	2	-148393	-148393	-69261	-557681	-557681	SLU 2	3.758	Si
241	12.06	0.7	0	2	148998	-148998	-69544	557681	-557681	SLU 2	3.743	Si
272	12.06	0.7	0	2	148645	-148645	-69379	557681	-557681	SLU 2	3.752	Si
302	12.06	0.7	0	2	165562	-148293	-69215	620077	-555400	SLU 2	3.745	Si
332	12.06	0.7	0	2	365652	-150920	-70441	1239985	-511793	SLU 2	3.391	Si
362	12.06	0.7	0	2	596844	-150572	-70279	1785504	-450447	SLU 2	2.992	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
415	12.06	2.6	0	2, 3, 4, 5	-1125846	327894	-43244	-1910230	556340	SLU 2	1.697	Si
444	16.77	2.6	0	2, 3, 4, 5	-864353	254280	-43091	-2229473	655878	SLU 2	2.579	Si
473	22.63	1.9	0	3, 4, 5	-597604	179186	-42935	-2345250	703202	SLU 2	3.924	Si
501	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-407632	129523	-44210	-2210512	702377	SLU 2	5.423	Si
530	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-268325	88106	-44053	-1746570	573493	SLU 2	6.509	Si
559	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-93278	93278	-46639	-645505	645505	SLU 2	6.92	Si
588	31.42	1.9	0	3, 4, 5	92963	-92963	-46482	645505	-645505	SLU 2	6.944	Si
617	31.42	1.9	0	3, 4, 5	170590	-97416	-46324	1133757	-647435	SLU 2	6.646	Si
646	31.42	1.9	0	3, 4, 5	478158	-136768	-48557	2328037	-665891	SLU 2	4.869	Si
674	31.42	1.9	0	3, 4, 5	799667	-211289	-48400	2818830	-744794	SLU 2	3.525	Si
699	31.42	1.9	0	3, 4, 5	1143779	-289771	-50848	2981477	-755343	SLU 2	2.607	Si
703	31.42	1.9	0	3, 4, 5	1244199	-302137	-50825	3030417	-735895	SLU 2	2.436	Si
732	31.42	1.9	0	3, 4, 5	1924215	-385875	-50671	3192308	-640173	SLU 2	1.659	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε, cu	ε, fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	816931	-99441	-58978	-2.02	1.92	1995308	-242879	SLV 14	2.442				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	576103	-80141	-58854	-2.02	1.92	1747909	-243150	SLV 14	3.034				Si
60	12.06	0.7	0	2	330509	-62606	-58726	-2.02	1.92	1231178	-233215	SLV 14	3.725				Si
91	12.06	0.7	0	2	165822	-32329	-55262	-2.02	1.92	772386	-150584	SLV 14	4.658				Si
121	12.06	0.7	0	2	67214	-15494	-55706	-2.02	1.92	323909	-74665	SLV 16	4.819				Si
151	12.06	0.7	0	2	-41796	-24951	-53300	-2.02	1.92	-210509	-125668	SLV 16	5.037				Si
181	12.06	0.7	0	2	-23585	-9991	-53173	-2.02	1.92	-119073	-50443	SLV 16	5.049				Si
211	12.06	0.7	0	2	-3604	5495	-53046	-2.02	1.92	-18238	27809	SLV 16	5.061				Si
241	12.06	0.7	0	2	-37741	-25414	-50465	-2.02	1.92	-200762	-135191	SLV 16	5.32				Si
272	12.06	0.7	0	2	40801	-12219	-50338	-2.02	1.92	217590	-65162	SLV 16	5.333				Si
302	12.06	0.7	0	2	118750	397	-50212	-2.02	1.92	634881	2122	SLV 16	5.346				Si
332	12.06	0.7	0	2	275413	-106881	-43093	-2.02	1.92	1204976	-467621	SLV 3	4.375				Si
362	12.06	0.7	0	2	410617	-147165	-42968	-2.02	1.92	1449490	-519498	SLV 3	3.53				Si
415	12.06	2.6	0	2, 3, 4, 5	-676401	275664	-24264	-2.02	1.92	-1273076	518836	SLV 1	1.882				Si
444	16.77	2.6	0	2, 3, 4, 5	-549259	205949	-25093	-2.02	1.92	-1530053	573706	SLV 3	2.786				Si
473	22.63	1.9	0	3, 4, 5	-394462	143045	-24973	-2.02	1.92	-1714717	621815	SLV 3	4.347				Si
501	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-252645	104736	-26820	-2.02	1.92	-1657624	687178	SLV 3	6.561				Si
530	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-171079	40654	-29706	-2.02	1.92	-1474824	350467	SLV 8	8.621				Si
559	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-55519	25751	-30988	-2.02	1.92	-580289	269159	SLV 8	10.452				Si
588	31.42	1.9	0	3, 4, 5	31055	-11579	-31405	-2.02	1.92	340342	-126900	SLV 12	10.959				Si
617	31.42	1.9	0	3, 4, 5	99023	-77159	-29089	-2.02	1.92	845849	-659082	SLV 3	8.542				Si
646	31.42	1.9	0	3, 4, 5	317500	-100449	-31604	-2.02	1.92	1842074	-582788	SLV 3	5.802				Si
674	31.42	1.9	0	3, 4, 5	512038	-160787	-31483	-2.02	1.92	2022332	-635040	SLV 3	3.95				Si
699	31.42	1.9	0	3, 4, 5	754527	-216046	-33828	-2.02	1.92	2122806	-607828	SLV 3	2.813				Si
703	31.42	1.9	0	3, 4, 5	817065	-225955	-33810	-2.02	1.92	2153232	-595466	SLV 3	2.635				Si
732	31.42	1.9	0	3, 4, 5	1240774	-292911	-33691	-2.02	1.92	2285391	-539515	SLV 3	1.842				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	700647	-41533	-51974	2107869	-124949	SLD 14	3.008	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	482327	-37870	-51849	1778110	-139609	SLD 14	3.687	Si
60	12.06	0.7	0	2	259469	-35139	-51722	1162347	-157414	SLD 14	4.48	Si
91	12.06	0.7	0	2	119011	-13310	-50194	636509	-71188	SLD 16	5.348	Si
121	12.06	0.7	0	2	53078	-10323	-50069	284584	-55349	SLD 16	5.362	Si
151	12.06	0.7	0	2	-22252	-5779	-49189	-121442	-31538	SLD 16	5.458	Si
181	12.06	0.7	0	2	-17923	-5007	-49062	-98066	-27398	SLD 16	5.472	Si
211	12.06	0.7	0	2	-12774	-3992	-48935	-70074	-21898	SLD 16	5.486	Si
241	12.06	0.7	0	2	-19774	-19360	-47685	-111324	-108988	SLD 16	5.63	Si
272	12.06	0.7	0	2	43836	-20246	-47558	247441	-114284	SLD 16	5.645	Si
302	12.06	0.7	0	2	121527	-31599	-46284	682393	-177432	SLD 12	5.615	Si
332	12.06	0.7	0	2	243880	-84211	-44426	1129054	-389857	SLD 3	4.63	Si
362	12.06	0.7	0	2	382863	-111524	-44301	1477121	-430269	SLD 3	3.858	Si
415	12.06	2.6	0	2, 3, 4, 5	-691419	230563	-26966	-1457428	485998	SLD 3	2.108	Si
444	16.77	2.6	0	2, 3, 4, 5	-535624	177990	-26848	-1636629	543860	SLD 3	3.056	Si
473	22.63	1.9	0	3, 4, 5	-376985	124349	-26728	-1774169	585213	SLD 3	4.706	Si
501	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-250956	90505	-27891	-1708791	616258	SLD 3	6.809	Si
530	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-167074	37829	-29162	-1478532	334774	SLD 8	8.85	Si
559	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-54366	25375	-30508	-577407	269504	SLD 8	10.621	Si
588	31.42	1.9	0	3, 4, 5	28801	-14789	-30636	323569	-166146	SLD 12	11.235	Si
617	31.42	1.9	0	3, 4, 5	103360	-68025	-29499	897280	-590534	SLD 3	8.681	Si
646	31.42	1.9	0	3, 4, 5	305880	-92066	-31296	1849965	-556816	SLD 3	6.048	Si
674	31.42	1.9	0	3, 4, 5	504251	-144441	-31175	2090069	-598692	SLD 3	4.145	Si
699	31.42	1.9	0	3, 4, 5	730455	-196205	-32984	2174069	-583969	SLD 3	2.976	Si
703	31.42	1.9	0	3, 4, 5	793113	-204854	-32966	2208306	-570386	SLD 3	2.784	Si
732	31.42	1.9	0	3, 4, 5	1217518	-263356	-32847	2356303	-509681	SLD 3	1.935	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-635	-69039	SLU 2	13760	10639	43859	2.5	21.67	-9843	-69039	SLU 2	13430	25396	48859	2.5	2.58	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-635	-68877	SLU 2	13760	10639	43838	2.5	21.67	-9843	-68877	SLU 2	13430	25396	48836	2.5	2.58	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-661	-68781	SLU 2	13760	10639	43826	2.5	20.8	-9843	-68711	SLU 2	13430	25396	48813	2.5	2.58	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-661	-68615	SLU 2	13760	10639	43805	2.5	20.8	-3833	-68615	SLU 2	13430	25396	48799	2.5	6.63	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-661	-68453	SLU 2	13760	10639	43785	2.5	20.8	-3833	-68453	SLU 2	13430	25396	48776	2.5	6.63	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-696	-69591	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	19.78	-415	-69591	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	61.23	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-696	-69426	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	19.78	-415	-69426	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	61.23	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-696	-69261	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	19.78	-415	-69261	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	61.23	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-779	-69544	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	17.65	2689	-69544	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	9.45	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-779	-69379	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	17.65	2689	-69379	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	9.45	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-779	-69215	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	17.65	2689	-69215	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	9.45	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-964	-70441	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	14.27	7772	-70441	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	3.27	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-964	-70279	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	14.27	7772	-70279	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	3.27	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-2622	-43244	SLU 2	12279	10870	40585	2.5	4.68	9312	-43244	SLU 2	11787	25965	45241	2.5	2.79	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-2622	-43091	SLU 2	12261	10870	40566	2.5	4.68	9312	-43091	SLU 2	11766	25965	45219	2.5	2.79	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-2622	-42935	SLU 2	12156	10775	40192	2.5	4.64	9312	-42935	SLU 2	11744	25965	45197	2.5	2.79	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-2441	-44210	SLU 2	12312	10775	40353	2.5	5.04	4834	-44210	SLU 2	11919	25965	45377	2.5	5.37	Si		

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
530	2X/2Y ø8/18.6	-2441	-44053	SLU 2	12292	10775	40333	2.5	5.04	4834	-44053	SLU 2	11897	25965	45355	2.5	5.37	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-2424	-46639	SLU 2	12607	10775	40658	2.5	5.2	4421	-46639	SLU 2	12251	25965	45721	2.5	5.87	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-2424	-46482	SLU 2	12588	10775	40638	2.5	5.19	4421	-46482	SLU 2	12229	25965	45699	2.5	5.87	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-2424	-46324	SLU 2	12569	10775	40618	2.5	5.19	4421	-46324	SLU 2	12208	25965	45676	2.5	5.87	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-2586	-48557	SLU 2	12840	10775	40899	2.5	4.97	11156	-48557	SLU 2	12513	25965	45992	2.5	2.33	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-2586	-48400	SLU 2	12821	10775	40880	2.5	4.96	11156	-48400	SLU 2	12492	25965	45970	2.5	2.33	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	-2957	-50848	SLU 2	13119	10775	41188	2.5	4.44	24013	-50848	SLU 2	12827	25965	46316	2.5	1.08	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-2957	-50825	SLU 2	13116	10775	41185	2.5	4.44	24013	-50825	SLU 2	12823	25965	46313	2.5	1.08	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-2957	-50671	SLU 2	13097	10775	41165	2.5	4.43	24013	-50671	SLU 2	12802	25965	46291	2.5	1.08	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-1443	-32140	SLV 1	10917	10639	39176	2.5	7.56	-9995	-49641	SLV 10	12655	25396	46117	2.5	2.54	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-1443	-32016	SLV 1	10902	10639	39160	2.5	7.55	-9995	-49516	SLV 10	12637	25396	46099	2.5	2.54	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-1443	-31888	SLV 1	10886	10639	39144	2.5	7.54	-9995	-49388	SLV 10	12620	25396	46081	2.5	2.54	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-1320	-34846	SLV 1	11249	10639	39520	2.5	8.52	-3960	-40592	SLV 5	11418	25396	44837	2.5	6.41	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-1320	-34721	SLV 1	11234	10639	39504	2.5	8.51	-3960	-40467	SLV 5	11401	25396	44820	2.5	6.41	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-1254	-37997	SLV 1	11636	10639	39920	2.5	9.28	-1129	-37997	SLV 1	11063	25396	44470	2.5	22.49	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-1254	-37870	SLV 1	11620	10639	39903	2.5	9.26	-1129	-37870	SLV 1	11046	25396	44453	2.5	22.49	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-1254	-37744	SLV 1	11605	10639	39887	2.5	9.25	-1129	-37744	SLV 1	11029	25396	44435	2.5	22.49	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-1279	-40116	SLV 1	11896	10639	40188	2.5	9.3	2621	-50465	SLV 16	12767	25396	46233	2.5	9.69	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-1279	-39989	SLV 1	11880	10639	40172	2.5	9.29	2621	-50338	SLV 16	12750	25396	46215	2.5	9.69	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-1279	-39862	SLV 1	11864	10639	40156	2.5	9.27	2621	-50212	SLV 16	12733	25396	46197	2.5	9.69	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-1437	-42617	SLV 1	12202	10639	40506	2.5	8.49	6411	-47414	SLV 12	12350	25396	45802	2.5	3.96	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-1437	-42492	SLV 1	12187	10639	40490	2.5	8.48	6411	-47289	SLV 12	12333	25396	45784	2.5	3.96	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-2314	-24264	SLV 1	9951	10870	38177	2.5	4.7	6291	-31475	SLV 12	10177	25965	43576	2.5	4.13	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-2314	-24146	SLV 1	9936	10870	38162	2.5	4.7	6291	-31357	SLV 12	10161	25965	43559	2.5	4.13	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-2314	-24026	SLV 1	9857	10775	37813	2.5	4.66	6291	-31237	SLV 12	10145	25965	43542	2.5	4.13	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-2115	-26025	SLV 1	10100	10775	38065	2.5	5.1	3540	-31604	SLV 16	10195	25965	43594	2.5	7.33	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-2115	-25904	SLV 1	10085	10775	38050	2.5	5.1	3540	-31483	SLV 16	10178	25965	43577	2.5	7.33	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-2038	-28722	SLV 1	10428	10775	38404	2.5	5.29	3361	-31466	SLV 16	10176	25965	43574	2.5	7.73	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-2038	-28601	SLV 1	10413	10775	38389	2.5	5.29	3361	-31345	SLV 16	10159	25965	43557	2.5	7.73	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-2038	-28480	SLV 1	10399	10775	38374	2.5	5.29	3361	-31224	SLV 16	10143	25965	43540	2.5	7.73	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-2154	-31219	SLV 1	10732	10775	38718	2.5	5	7679	-31552	SLV 12	10188	25965	43587	2.5	3.38	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-2154	-31098	SLV 1	10717	10775	38703	2.5	5	7679	-31431	SLV 12	10171	25965	43570	2.5	3.38	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	-2460	-34030	SLV 1	11074	10775	39072	2.5	4.5	16050	-31309	SLV 12	10155	25965	43552	2.5	1.62	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-2460	-34012	SLV 1	11071	10775	39070	2.5	4.5	16050	-31292	SLV 12	10152	25965	43550	2.5	1.62	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-2460	-33893	SLV 1	11057	10775	39055	2.5	4.49	16050	-31173	SLV 12	10136	25965	43533	2.5	1.62	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-845	-39555	SLD 1	11827	10639	40117	2.5	14	-8221	-47653	SLD 10	12383	25396	45836	2.5	3.09	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-845	-39430	SLD 1	11811	10639	40101	2.5	13.98	-8221	-47528	SLD 10	12366	25396	45818	2.5	3.09	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-845	-39303	SLD 1	11796	10639	40085	2.5	13.96	-8221	-47401	SLD 10	12348	25396	45800	2.5	3.09	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-802	-40483	SLD 1	11941	10639	40235	2.5	14.9	-3207	-43142	SLD 5	11766	25396	45198	2.5	7.92	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-802	-40358	SLD 1	11925	10639	40219	2.5	14.88	-3207	-43017	SLD 5	11749	25396	45180	2.5	7.92	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-784	-42108	SLD 1	12140	10639	40441	2.5	15.48	-658	-42108	SLD 1	11625	25396	45052	2.5	38.58	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-784	-41981	SLD 1	12124	10639	40425	2.5	15.46	-658	-41981	SLD 1	11608	25396	45034	2.5	38.58	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-784	-41854	SLD 1	12109	10639	40409	2.5	15.44	-658	-41854	SLD 1	11590	25396	45016	2.5	38.58	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-824	-42896	SLD 1	12237	10639	40541	2.5	14.85	2117	-47685	SLD 16	12387	25396	45840	2.5	12	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-824	-42769	SLD 1	12221	10639	40525	2.5	14.83	2117	-47558	SLD 16	12370	25396	45822	2.5	12	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-824	-42642	SLD 1	12206	10639	40509	2.5	14.82	2117	-47432	SLD 16	12353	25396	45804	2.5	12	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-957	-44206	SLD 1	12397	10639	40708	2.5	12.96	5536	-46426	SLD 12	12215	25396	45662	2.5	4.59	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-957	-44081	SLD 1	12382	10639	40692	2.5	12.94	5536	-46301	SLD 12	12198	25396	45644	2.5	4.59	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-1927	-26528	SLD 1	10229	10870	38464	2.5	5.64	5949	-29864	SLD 12	9957	25965	43348	2.5	4.36	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-1927	-26410	SLD 1	10214	10870	38449	2.5	5.64	5949	-29746	SLD 12	9941	25965	43331	2.5	4.36	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-1927	-26289	SLD 1	10132	10775	38098	2.5	5.59	5949	-29626	SLD 12	9924	25965	43314	2.5	4.36	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-1777	-27524	SLD 1	10282	10775	38253	2.5	6.06	3239	-30105	SLD 16	9990	25965	43382	2.5	8.02	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-1777	-27403	SLD 1	10268	10775	38238	2.5	6.06	3239	-29984	SLD 16	9973	25965	43365	2.5	8.02	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-1737	-29459	SLD 1	10518	10775	38497	2.5	6.2	3051	-30729	SLD 16	10075	25965	43470	2.5	8.51	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-1737	-29338	SLD 1	10503	10775	38482	2.5	6.2	3051	-30608	SLD 16	10059	25965	43453	2.5	8.51	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-1737	-29217	SLD 1	10488	10775	38466	2.5	6.2	3051	-30487	SLD 16	10042	25965	43436	2.5	8.51	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-1845	-31118	SLD 1	10719	10775	38705	2.5	5.84	7313	-31272	SLD 12	10150	25965	43547	2.5	3.55	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-1845	-30997	SLD 1	10705	10775	38690	2.5	5.84	7313	-31151	SLD 12	10133	25965	43530	2.5	3.55	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	-2110	-33077	SLD 1	10958	10775	38952	2.5	5.19	15490	-31818	SLD 12	10224	25965	43624	2.5	1.68	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-2110	-33059	SLD 1	10956	10775	38950	2.5	5.19	15490	-31801	SLD 12	10222	25965	43622	2.5	1.68	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-2110	-32941	SLD 1	10941	10775	38935	2.5	5.19	15490	-31682	SLD 12	10206	25965	43605	2.5	1.68	Si		

blocco B

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
732	1398049	-279551	-36996	SLE RA 1	-144.1	1398049	-279551	-36996	SLE RA 1	1803.3	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	600495	8343	-45942	SLE QP 2	-56.8	Si
30	401559	-1463	-45817	SLE QP 2	-45.6	Si
60	194536	15451	-45466	SLE QP 2	-36.3	Si
91	116847	4670	-45338	SLE QP 2	-31	Si
121	40903	-5870	-45214	SLE QP 2	-27.1	Si
151	-5420	10734	-45648	SLE QP 2	-26	Si
181	-13046	-715	-45522	SLE QP 2	-25.2	Si
211	-20671	-12163	-45395	SLE QP 2	-26.8	Si
241	-4301	-14145	-45290	SLE QP 2	-26.2	Si
272	46450	-27160	-45164	SLE QP 2	-29.8	Si
302	97201	-40175	-45037	SLE QP 2	-33.8	Si
332	216722	-64686	-45575	SLE QP 2	-43.1	Si
362	358960	-80827	-45450	SLE QP 2	-52.2	Si
415	-682635	198673	-28477	SLE QP 2	-104.9	Si
444	-523880	153910	-28359	SLE QP 2	-71.3	Si
473	-361933	108247	-28239	SLE QP 2	-45.9	Si
501	-249501	78248	-28815	SLE QP 2	-32.2	Si
530	-163624	35397	-28694	SLE QP 2	-24.1	Si
559	-53374	25052	-30094	SLE QP 2	-18.9	Si
588	26860	-17553	-29973	SLE QP 2	-16.9	Si
617	107095	-60158	-29852	SLE QP 2	-24.7	Si
646	295871	-84845	-31031	SLE QP 2	-35.9	Si
674	497544	-130362	-30910	SLE QP 2	-54.9	Si
699	709723	-179117	-32256	SLE QP 2	-77.7	Si
703	772484	-186680	-32239	SLE QP 2	-83.5	Si
732	1197488	-237900	-32120	SLE QP 2	-123.1	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	649993	17175	-51000										No	Si
30	432474	4127	-50875										No	Si
60	210210	-9206	-50747										No	Si
91	125001	8086	-50586										No	Si
121	40845	-5600	-50461										No	Si
151	-5004	14416	-51199										No	Si
181	-14055	-269	-51073										No	Si
211	-23107	-14953	-50946										No	Si
241	345	-16210	-51063										No	Si
272	59109	-32721	-50936										No	Si
302	117874	-49231	-50809										No	Si
332	261170	-78222	-51629										No	Si
362	427962	-98449	-51504										No	Si
415	-810376	236129	-31897	SLE FR 1	-444272	129453	129453	1599.3	622.7	0.0097	55.47	0.0258	Si	Si
444	-622154	183037	-31779	SLE FR 1	-507018	149164	149164	737.2	530.1	0.0137	46.59	0.01	Si	Si
473	-430148	128878	-31658										No	Si
501	-294231	93171	-32519										No	Si
530	-193537	42404	-32398										No	Si
559	-61321	30223	-34214										No	Si
588	31465	-20204	-34093										No	Si
617	124251	-70632	-33972										No	Si
646	346868	-99287	-35530										No	Si
674	580955	-153113	-35409										No	Si
699	830345	-210104	-37133	SLE FR 1	584608	-147925	-147925	755.6	501.6	0.0251	36.21	0.008	Si	Si
703	903392	-219040	-37115	SLE FR 1	577280	-139970	-139970	882	514.1	0.0244	36.63	0.0094	Si	Si
732	1398049	-279551	-36996	SLE FR 1	549573	-109892	-109892	1803.2	556.7	0.0339	32.96	0.0173	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	600495	8343	-45942										No	Si
30	395881	-3798	-44488										No	Si
60	196983	-12399	-44361										No	Si
91	116003	3269	-43939										No	Si
121	42105	-5925	-43815										No	Si
151	-5030	9294	-44143										No	Si
181	-12752	-764	-44016										No	Si
211	-20474	-10821	-43890										No	Si
241	-7180	-12882	-43720										No	Si
272	38874	-24387	-43594										No	Si
302	84927	-35891	-43467										No	Si
332	193712	-58161	-43938										No	Si
362	358960	-80827	-45450										No	Si
415	-682635	198673	-28477	SLE QP 2	-453548	132000	132000	1245.8	605.6	0.01	54.55	0.0198	Si	Si
444	-523880	153910	-28359	SLE QP 2	-522215	153421	153421	564.4	506.7	0.0143	45.56	0.0075	Si	Si
473	-361933	108247	-28239										No	Si
501	-249501	78248	-28815										No	Si
530	-153237	32104	-28495										No	Si
559	-49812	22648	-29818										No	Si
588	27758	-18093	-29697										No	Si
617	105327	-58835	-29576										No	Si
646	295871	-84845	-31031										No	Si
674	497544	-130362	-30910										No	Si
699	709723	-179117	-32256	SLE QP 2	589545	-148787	-148787	632.5	495.9	0.0253	36.06	0.0066	Si	Si
703	772484	-186680	-32239	SLE QP 2	581825	-140605	-140605	740.1	508.9	0.0247	36.49	0.0079	Si	Si
732	1197488	-237900	-32120	SLE QP 2	552775	-109817	-109817	1527.8	553.1	0.0341	32.9	0.0146	Si	Si

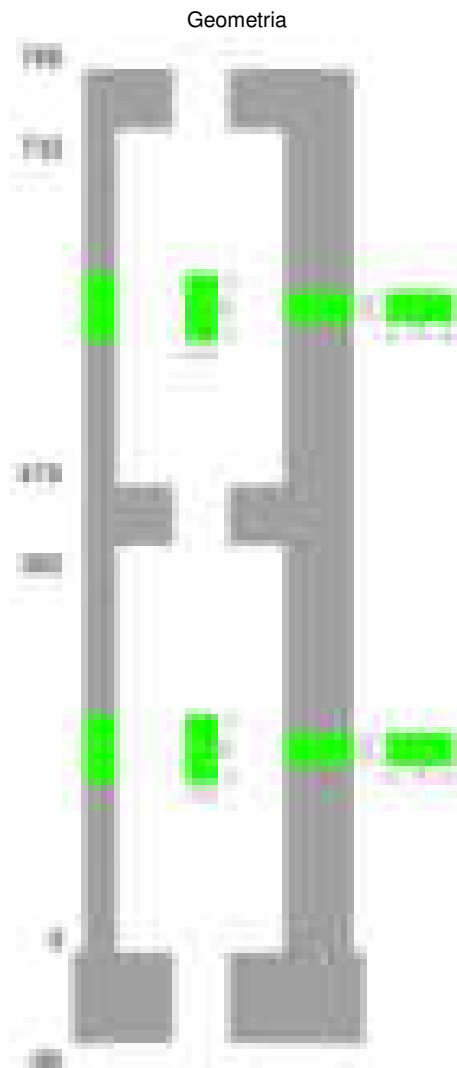
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 42



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.7	0	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.7	0	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	0	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	0	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	-24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	18.85	2.2	0	1,2	173709	199594	-23934	1052984	1209891	SLU 2	6.062	Si
30	18.85	2.2	0	1,2	144796	158026	-23772	1047829	1143572	SLU 2	7.237	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
60	18.85	2.2	0	1, 2	118498	115569	-24104	1026081	1000713	SLU 2	8.659	Si
91	18.85	1.1	0	2	98791	73220	-23939	1023542	758608	SLU 2	10.361	Si
121	18.85	1.1	0	2	79526	50941	-23776	914952	586083	SLU 2	11.505	Si
151	18.85	1.1	0	2	65637	-53297	-24876	734989	-596803	SLU 2	11.198	Si
181	18.85	1.1	0	2	54221	-52944	-24711	616694	-602173	SLU 2	11.374	Si
211	18.85	1.1	0	2	52591	-94364	-24547	519039	-931314	SLU 2	9.869	Si
241	18.85	1.1	0	2	55751	-136454	-26021	456982	-1118493	SLU 2	8.197	Si
272	18.85	1.1	0	2	55398	-178578	-25857	393922	-1269824	SLU 2	7.111	Si
302	18.85	1.1	0	2	-55045	-220702	-25692	-341486	-1369179	SLU 2	6.204	Si
319	18.85	1.1	0	2	-58793	-245428	-27441	-331606	-1384266	SLU 2	5.64	Si
332	18.85	1.1	0	2	-58648	-262909	-27373	-314355	-1409210	SLU 2	5.36	Si
362	18.85	1.1	0	2	-94817	-304690	-27211	-443536	-1425284	SLU 2	4.678	Si
415	18.85	2.6	0	2, 3, 4, 5	31823	837266	-15912	35024	921462	SLU 2	1.101	Si
444	21.11	2.6	0	2, 3, 4, 5	31517	681133	-15758	48839	1055506	SLU 2	1.55	Si
473	23.38	2.6	0	2, 3, 4, 5	31204	521862	-15602	72808	1217660	SLU 2	2.333	Si
501	25.13	1.5	0	3, 4, 5	31796	359761	-15898	121704	1377053	SLU 2	3.828	Si
530	25.13	1.5	0	3, 4, 5	31481	199967	-15740	237742	1510138	SLU 2	7.552	Si
559	25.13	1.5	0	3, 4, 5	32962	40117	-16481	583287	709911	SLU 2	17.696	Si
588	25.13	1.5	0	3, 4, 5	32647	-119613	-16323	364711	-1336239	SLU 2	11.171	Si
617	25.13	1.5	0	3, 4, 5	32332	-279342	-16166	169237	-1462168	SLU 2	5.234	Si
646	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-34398	-439227	-17199	-105206	-1343389	SLU 2	3.059	Si
674	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-35575	-599074	-17041	-75001	-1262982	SLU 2	2.108	Si
699	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-56086	-735725	-16907	-91510	-1200420	SLU 2	1.632	Si
703	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-60007	-758923	-18232	-95745	-1210909	SLU 2	1.596	Si
732	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-109911	-916549	-18077	-139371	-1162219	SLU 2	1.268	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	€i,cu	€i,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	18.85	2.2	0	1, 2	160390	317798	-12348	-2.02	1.92	464566	920494	SLV 1	2.896				Si
30	18.85	2.2	0	1, 2	122322	260141	-12224	-2.02	1.92	477130	1014712	SLV 1	3.901				Si
60	18.85	2.2	0	1, 2	87308	201479	-12980	-2.02	1.92	461820	1065730	SLV 1	5.29				Si
91	18.85	1.1	0	2	68171	146284	-12852	-2.02	1.92	494926	1062031	SLV 1	7.26				Si
121	18.85	1.1	0	2	49300	92487	-12728	-2.02	1.92	544085	1020699	SLV 1	11.036				Si
151	18.85	1.1	0	2	49422	-58773	-18643	-2.02	1.92	582244	-692413	SLV 16	11.781				Si
181	18.85	1.1	0	2	47444	-57660	-19087	-2.02	1.92	555908	-675613	SLV 12	11.717				Si
211	18.85	1.1	0	2	40165	-69014	-18103	-2.02	1.92	464587	-798278	SLV 8	11.567				Si
241	18.85	1.1	0	2	22258	-115098	-16245	-2.02	1.92	211487	-1093592	SLV 3	9.501				Si
272	18.85	1.1	0	2	-1625	-165900	-15154	-2.02	1.92	-11829	-1207811	SLV 1	7.28				Si
302	18.85	1.1	0	2	-18079	-214796	-15027	-2.02	1.92	-100446	-1193370	SLV 1	5.556				Si
319	18.85	1.1	0	2	-24342	-243420	-16496	-2.02	1.92	-118799	-1188007	SLV 1	4.88				Si
332	18.85	1.1	0	2	-42237	-262839	-16444	-2.02	1.92	-187301	-1165564	SLV 1	4.435				Si
362	18.85	1.1	0	2	-85019	-309336	-16319	-2.02	1.92	-306723	-1115990	SLV 1	3.608				Si
415	18.85	2.6	0	2, 3, 4, 5	34336	668168	-8909	-2.02	1.92	41539	808346	SLV 1	1.21				Si
444	21.11	2.6	0	2, 3, 4, 5	30115	543035	-8792	-2.02	1.92	48057	866582	SLV 1	1.596				Si
473	23.38	2.6	0	2, 3, 4, 5	25875	415389	-8671	-2.02	1.92	58462	938513	SLV 1	2.259				Si
501	25.13	1.5	0	3, 4, 5	17025	286880	-9210	-2.02	1.92	63549	1070866	SLV 1	3.733				Si
530	25.13	1.5	0	3, 4, 5	13216	160567	-9089	-2.02	1.92	99053	1203397	SLV 1	7.495				Si
559	25.13	1.5	0	3, 4, 5	17527	34063	-10419	-2.02	1.92	393331	764433	SLV 3	22.441				Si
588	25.13	1.5	0	3, 4, 5	5774	-91138	-9846	-2.02	1.92	74857	-1181563	SLV 1	12.965				Si
617	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-1521	-215309	-9725	-2.02	1.92	-8683	-1229427	SLV 1	5.71				Si
646	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-12215	-338757	-10771	-2.02	1.92	-38748	-1074617	SLV 1	3.172				Si
674	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-30918	-461822	-10650	-2.02	1.92	-65627	-980253	SLV 1	2.123				Si
699	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-47080	-567086	-10546	-2.02	1.92	-77699	-935904	SLV 1	1.65				Si
703	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-49335	-584770	-11723	-2.02	1.92	-80007	-948331	SLV 1	1.622				Si
732	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-88854	-704942	-11604	-2.02	1.92	-114439	-907927	SLV 1	1.288				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	18.85	2.2	0	1, 2	135152	207798	-14256	648032	996355	SLD 1	4.795	Si
30	18.85	2.2	0	1, 2	107577	168018	-14132	645362	1007951	SLD 1	5.999	Si
60	18.85	2.2	0	1, 2	82305	127492	-14570	651987	1009944	SLD 1	7.922	Si
91	18.85	1.1	0	2	66545	88603	-14442	707746	942349	SLD 1	10.636	Si
121	18.85	1.1	0	2	51063	50661	-14318	731545	725780	SLD 1	14.326	Si
151	18.85	1.1	0	2	46191	-32594	-17408	658414	-464604	SLD 16	14.254	Si
181	18.85	1.1	0	2	41297	-45336	-17545	551110	-605018	SLD 12	13.345	Si
211	18.85	1.1	0	2	33949	-63847	-17022	423195	-795882	SLD 8	12.466	Si
241	18.85	1.1	0	2	22805	-98439	-16642	238891	-1031178	SLD 3	10.475	Si
272	18.85	1.1	0	2	4590	-135227	-16069	39666	-1168607	SLD 1	8.642	Si
302	18.85	1.1	0	2	-10188	-171132	-15942	-70841	-1189965	SLD 1	6.953	Si
319	18.85	1.1	0	2	-16484	-192172	-17202	-101545	-1183844	SLD 1	6.16	Si
332	18.85	1.1	0	2	-32676	-206670	-17149	-183811	-1162561	SLD 1	5.625	Si
362	18.85	1.1	0	2	-71382	-241360	-17025	-329996	-1115789	SLD 1	4.623	Si
415	18.85	2.6	0	2, 3, 4, 5	15535	588015	-9789	22274	843089	SLD 1	1.434	Si
444	21.11	2.6	0	2, 3, 4, 5	16771	477947	-9671	31878	908498	SLD 1	1.901	Si
473	23.38	2.6	0	2, 3, 4, 5	18062	365668	-9551	49007	992170	SLD 1	2.713	Si
501	25.13	1.5	0	3, 4, 5	15607	252044	-9863	70919	1145285	SLD 1	4.544	Si
530	25.13	1.5	0	3, 4, 5	13566	140206	-9742	115580	1194547	SLD 1	8.52	Si
559	25.13	1.5	0	3, 4, 5	15878	28262	-10571	375421	668234	SLD 3	23.644	Si
588	25.13	1.5	0	3, 4, 5	7385	-83040	-10241	103013	-1158300	SLD 1	13.949	Si
617	25.13	1.5	0	3, 4, 5	956	-193866	-10120	6073	-1232189	SLD 1	6.356	Si
646	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-9063	-304408	-10919	-33341	-1119878	SLD 1	3.679	Si
674	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-25707	-414761	-10798	-62562	-1009366	SLD 1	2.434	Si
699	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-40016	-509127	-10695	-75322	-958325	SLD 1	1.882	Si
703	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-42395	-525061	-11668	-78231	-968899	SLD 1	1.845	Si
732	25.13	1.5	0	3, 4, 5	-77330	-633333	-11549	-112773	-923615	SLD 1	1.458	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/22.6	-1398	-23934	SLU 2	9846	8881	37802	2.5	7.04	-973	-23934	SLU 2	9122	21331	42372	2.5	21.93	Si		
30	2X/2Y ø8/22.6	-1398	-23772	SLU 2	9826	8881	37781	2.5	7.03	-973	-23772	SLU 2	9100	21331	42350	2.5	21.93	Si		
60	2X/2Y ø8/22.6	-1398	-23606	SLU 2	9806	8881	37761	2.5	7.01	-973	-23606	SLU 2	9077	21331	42326	2.5	21.93	Si		

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
91	2X/2Y ø8/22.6	-1394	-23939	SLU 2	9846	8881	37802	2.5	7.06	-649	-23939	SLU 2	9123	21331	42373	2.5	32.88	SI		
121	2X/2Y ø8/22.6	-1394	-23776	SLU 2	9827	8881	37782	2.5	7.05	-649	-23776	SLU 2	9101	21331	42350	2.5	32.88	SI		
151	2X/2Y ø8/22.6	-1394	-24876	SLU 2	9960	8881	37920	2.5	7.14	-378	-24876	SLU 2	9250	21331	42505	2.5	56.36	SI		
181	2X/2Y ø8/22.6	-1394	-24711	SLU 2	9940	8881	37900	2.5	7.13	-378	-24711	SLU 2	9228	21331	42482	2.5	56.36	SI		
211	2X/2Y ø8/22.6	-1394	-24547	SLU 2	9920	8881	37879	2.5	7.12	-378	-24547	SLU 2	9206	21331	42459	2.5	56.36	SI		
241	2X/2Y ø8/22.6	-1396	-26021	SLU 2	10100	8881	38064	2.5	7.23	-692	-26021	SLU 2	9407	21331	42667	2.5	30.83	SI		
272	2X/2Y ø8/22.6	-1396	-25857	SLU 2	10080	8881	38044	2.5	7.22	-692	-25857	SLU 2	9384	21331	42644	2.5	30.83	SI		
302	2X/2Y ø8/22.6	-1396	-25692	SLU 2	10060	8881	38023	2.5	7.2	-692	-25692	SLU 2	9362	21331	42620	2.5	30.83	SI		
319	2X/2Y ø8/22.6	-1405	-27441	SLU 2	10272	8881	38243	2.5	7.31	-1848	-27441	SLU 2	9600	21331	42867	2.5	11.54	SI		
332	2X/2Y ø8/22.6	-1405	-27373	SLU 2	10264	8881	38234	2.5	7.31	-1848	-27373	SLU 2	9591	21331	42857	2.5	11.54	SI		
362	2X/2Y ø8/22.6	-1405	-27211	SLU 2	10244	8881	38214	2.5	7.29	-1848	-27211	SLU 2	9569	21331	42834	2.5	11.54	SI		
415	2X/2Y ø8/22.6	-5560	-15912	SLU 2	8870	8874	36793	2.5	1.6	265	-15912	SLU 2	8049	21383	41374	2.5	80.57	SI		
444	2X/2Y ø8/22.6	-5560	-15758	SLU 2	8852	8874	36773	2.5	1.6	265	-15758	SLU 2	8028	21383	41352	2.5	80.57	SI		
473	2X/2Y ø8/22.6	-5560	-15602	SLU 2	8833	8874	36754	2.5	1.6	265	-15602	SLU 2	8007	21383	41330	2.5	80.57	SI		
501	2X/2Y ø8/22.6	-5545	-15898	SLU 2	8869	8874	36791	2.5	1.6	-68	-13747	SLU 1	7753	21383	41068	2.5	315.02	SI		
530	2X/2Y ø8/22.6	-5545	-15740	SLU 2	8849	8874	36771	2.5	1.6	-68	-13626	SLU 1	7736	21383	41051	2.5	315.02	SI		
559	2X/2Y ø8/22.6	-5543	-16481	SLU 2	8939	8874	36864	2.5	1.61	-324	-16481	SLU 2	8127	21383	41455	2.5	65.9	SI		
588	2X/2Y ø8/22.6	-5543	-16323	SLU 2	8920	8874	36844	2.5	1.61	-324	-16323	SLU 2	8105	21383	41432	2.5	65.9	SI		
617	2X/2Y ø8/22.6	-5543	-16166	SLU 2	8901	8874	36825	2.5	1.61	-324	-16166	SLU 2	8084	21383	41410	2.5	65.9	SI		
646	2X/2Y ø8/22.6	-5547	-17199	SLU 2	9027	8874	36954	2.5	1.63	-833	-17199	SLU 2	8225	21383	41556	2.5	25.68	SI		
674	2X/2Y ø8/22.6	-5547	-17041	SLU 2	9008	8874	36935	2.5	1.62	-833	-17041	SLU 2	8204	21383	41534	2.5	25.68	SI		
699	2X/2Y ø8/22.6	-5547	-16907	SLU 2	8991	8874	36918	2.5	1.62	-1762	-18255	SLU 2	8369	21383	41706	2.5	12.13	SI		
703	2X/2Y ø8/22.6	-5566	-18232	SLU 2	9152	8874	37084	2.5	1.64	-1762	-18232	SLU 2	8366	21383	41702	2.5	12.13	SI		
732	2X/2Y ø8/22.6	-5566	-18077	SLU 2	9134	8874	37065	2.5	1.64	-1762	-18077	SLU 2	8345	21383	41680	2.5	12.13	SI		

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/22.6	-1954	-12348	SLV 1	8437	8881	36344	2.5	4.55	-1720	-11137	SLV 5	7378	21331	40568	2.5	12.4	Si		
30	2X/2Y ø8/22.6	-1954	-12224	SLV 1	8422	8881	36329	2.5	4.55	-1720	-11012	SLV 5	7361	21331	40550	2.5	12.4	Si		
60	2X/2Y ø8/22.6	-1954	-12096	SLV 1	8406	8881	36313	2.5	4.55	-1720	-10884	SLV 5	7343	21331	40532	2.5	12.4	Si		
91	2X/2Y ø8/22.6	-1824	-12852	SLV 1	8498	8881	36408	2.5	4.87	-775	-11952	SLV 5	7489	21331	40683	2.5	27.51	Si		
121	2X/2Y ø8/22.6	-1824	-12728	SLV 1	8483	8881	36392	2.5	4.87	-775	-11828	SLV 5	7472	21331	40665	2.5	27.51	Si		
151	2X/2Y ø8/22.6	-1715	-14045	SLV 1	8643	8881	36558	2.5	5.18	-346	-13474	SLV 5	7696	21331	40897	2.5	61.71	Si		
181	2X/2Y ø8/22.6	-1715	-13918	SLV 1	8628	8881	36542	2.5	5.18	-346	-13347	SLV 5	7679	21331	40880	2.5	61.71	Si		
211	2X/2Y ø8/22.6	-1715	-13791	SLV 1	8612	8881	36526	2.5	5.18	-346	-13221	SLV 5	7662	21331	40862	2.5	61.71	Si		
241	2X/2Y ø8/22.6	-1630	-15280	SLV 1	8794	8881	36713	2.5	5.45	-668	-14934	SLV 5	7895	21331	41103	2.5	31.91	Si		
272	2X/2Y ø8/22.6	-1630	-15154	SLV 1	8778	8881	36697	2.5	5.45	-668	-14808	SLV 5	7878	21331	41085	2.5	31.91	Si		
302	2X/2Y ø8/22.6	-1630	-15027	SLV 1	8763	8881	36681	2.5	5.45	-668	-14681	SLV 5	7861	21331	41068	2.5	31.91	Si		
319	2X/2Y ø8/22.6	-1573	-16496	SLV 1	8941	8881	36866	2.5	5.68	-1748	-16140	SLV 5	8060	21331	41273	2.5	12.2	Si		
332	2X/2Y ø8/22.6	-1573	-16444	SLV 1	8935	8881	36860	2.5	5.68	-1748	-16088	SLV 5	8052	21331	41266	2.5	12.2	Si		
362	2X/2Y ø8/22.6	-1573	-16319	SLV 1	8920	8881	36844	2.5	5.67	-1748	-15963	SLV 5	8035	21331	41248	2.5	12.2	Si		
415	2X/2Y ø8/22.6	-4456	-8909	SLV 1	8019	8874	35912	2.5	1.99	607	-12221	SLV 12	7544	21383	40852	2.5	35.23	Si		
444	2X/2Y ø8/22.6	-4456	-8792	SLV 1	8004	8874	35897	2.5	1.99	607	-12103	SLV 12	7528	21383	40835	2.5	35.23	Si		
473	2X/2Y ø8/22.6	-4456	-8671	SLV 1	7990	8874	35882	2.5	1.99	607	-11983	SLV 12	7512	21383	40818	2.5	35.23	Si		
501	2X/2Y ø8/22.6	-4389	-9210	SLV 1	8055	8874	35950	2.5	2.02	-214	-9093	SLV 5	7117	21383	40409	2.5	99.79	Si		
530	2X/2Y ø8/22.6	-4389	-9089	SLV 1	8041	8874	35934	2.5	2.02	-214	-8972	SLV 5	7100	21383	40392	2.5	99.79	Si		
559	2X/2Y ø8/22.6	-4326	-9967	SLV 1	8147	8874	36045	2.5	2.05	-295	-9766	SLV 5	7209	21383	40505	2.5	72.36	Si		
588	2X/2Y ø8/22.6	-4326	-9846	SLV 1	8133	8874	36030	2.5	2.05	-295	-9645	SLV 5	7192	21383	40488	2.5	72.36	Si		
617	2X/2Y ø8/22.6	-4326	-9725	SLV 1	8118	8874	36014	2.5	2.05	-295	-9524	SLV 5	7175	21383	40470	2.5	72.36	Si		
646	2X/2Y ø8/22.6	-4276	-10771	SLV 1	8245	8874	36146	2.5	2.08	-662	-10771	SLV 1	7346	21383	40647	2.5	32.28	Si		
674	2X/2Y ø8/22.6	-4276	-10650	SLV 1	8230	8874	36131	2.5	2.08	-662	-10650	SLV 1	7329	21383	40630	2.5	32.28	Si		
699	2X/2Y ø8/22.6	-4276	-10546	SLV 1	8218	8874	36118	2.5	2.08	-1400	-11741	SLV 1	7479	21383	40784	2.5	15.27	Si		
703	2X/2Y ø8/22.6	-4251	-11723	SLV 1	8361	8874	36266	2.5	2.09	-1400	-11723	SLV 1	7476	21383	40782	2.5	15.27	Si		
732	2X/2Y ø8/22.6	-4251	-11604	SLV 1	8346	8874	36251	2.5	2.09	-1400	-11604	SLV 1	7460	21383	40765	2.5	15.27	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/22.6	-1345	-14256	SLD 1	8669	8881	36584	2.5	6.6	-1131	-13696	SLD 5	7726	21331	40929	2.5	18.86	Si		
30	2X/2Y ø8/22.6	-1345	-14132	SLD 1	8654	8881	36569	2.5	6.6	-1131	-13571	SLD 5	7709	21331	40911	2.5	18.86	Si		
60	2X/2Y ø8/22.6	-1345	-14004	SLD 1	8638	8881	36553	2.5	6.6	-1131	-13443	SLD 5	7692	21331	40893	2.5	18.86	Si		
91	2X/2Y ø8/22.6	-1283	-14442	SLD 1	8692	8881	36608	2.5	6.92	-586	-14026	SLD 5	7771	21331	40975	2.5	36.39	Si		
121	2X/2Y ø8/22.6	-1283	-14318	SLD 1	8676	8881	36592	2.5	6.92	-586	-13901	SLD 5	7754	21331	40958	2.5	36.39	Si		
151	2X/2Y ø8/22.6	-1233	-15280	SLD 1	8793	8881	36713	2.5	7.2	-292	-15016	SLD 5	7906	21331	41115	2.5	73.09	Si		
181	2X/2Y ø8/22.6	-1233	-15153	SLD 1	8778	8881	36697	2.5	7.2	-292	-14889	SLD 5	7889	21331	41097	2.5	73.09	Si		
211	2X/2Y ø8/22.6	-1233	-15027	SLD 1	8763	8881	36681	2.5	7.2	-292	-14762	SLD 5	7872	21331	41079	2.5	73.09	Si		
241	2X/2Y ø8/22.6	-1195	-16196	SLD 1	8905	8881	36828	2.5	7.45	-547	-16036	SLD 5	8045	21331	41259	2.5	39.01	Si		
272	2X/2Y ø8/22.6	-1195	-16069	SLD 1	8889	8881	36812	2.5	7.44	-547	-15909	SLD 5	8028	21331	41241	2.5	39.01	Si		
302	2X/2Y ø8/22.6	-1195	-15942	SLD 1	8874	8881	36796	2.5	7.43	-547	-15782	SLD 5	8011	21331	41223	2.5	39.01	Si		
319	2X/2Y ø8/22.6	-1171	-17202	SLD 1	9027	8881	36955	2.5	7.71	-1445	-17037	SLD 5	8182	21331	41400	2.5	14.77	Si		
332	2X/2Y ø8/22.6	-1171	-17149	SLD 1	9021	8881	36948	2.5	7.71	-1445	-16985	SLD 5	8175	21331	41392	2.5	14.77	Si		
362	2X/2Y ø8/22.6	-1171	-17025	SLD 1	9006	8881	36933	2.5	7.69	-1445	-16860	SLD 5	8158	21331	41375	2.5	14.77	Si		
415	2X/2Y ø8/22.6	-3920	-9789	SLD 1	8126	8874	36022	2.5	2.26	394	-11322	SLD 12	7421	21383	40725	2.5	54.21	Si		
444	2X/2Y ø8/22.6	-3920	-9671	SLD 1	8111	8874	36008	2.5	2.26	394	-11204	SLD 12	7405	21383	40708	2.5	54.21	Si		
473	2X/2Y ø8/22.6	-3920	-9551	SLD 1	8097	8874	35992	2.5	2.26	394	-11083	SLD 12	7389	21383	40691	2.5	54.21	Si		
501	2X/2Y ø8/22.6	-3884	-9863	SLD 1	8135	8874	36032	2.5	2.28	-109	-9808	SLD 5	7214	21383	40511	2.5	196.45	Si		
530	2X/2Y ø8/22.6	-3884	-9742	SLD 1	8120	8874	36016	2.5	2.28	-109	-9687	SLD 5	7198	21383	40494	2.5	196.45	Si		
559	2X/2Y ø8/22.6	-3854	-10362	SLD 1	8195	8874	36094	2.5	2.3	-243	-10269	SLD 5	7277	21383	40576	2.5	88.1	Si		
588	2X/2Y ø8/22.6	-3854	-10241	SLD 1	8181	8874	36079	2.5	2.3	-243	-10148	SLD 5	7261	21383	40559	2.5	88.1	Si		
617	2X/2Y ø8/22.6	-3854	-10120	SLD 1	8166	8874	36064	2.5	2.3	-243	-10027	SLD 5	7244	21383	40542	2.5	88.1	Si		
646	2X/2Y ø8/22.6	-3832	-10919	SLD 1	8263	8874	36165	2.5	2.32	-584	-10919	SLD 1	7366	21383	40668	2.5	36.63	Si		
674	2X/2Y ø8/22.6	-3832	-10798	SLD 1	8248	8874	36149	2.5	2.32	-584	-10798	SLD 1	7350	21383	40651	2.5	36.63	Si		
699	2X/2Y ø8/22.6	-3832	-10695	SLD 1	8236	8874	36136	2.5	2.32	-1236	-11668	SLD 1	7471	21383	40776	2.5	17.3	Si		
703	2X/2Y ø8/22.6	-3827	-11668	SLD 1	8354	8874	36259	2.5	2.32	-1236	-11668	SLD 1	7469	21383	40774	2.5	17.3	Si		
732	2X/2Y ø8/22.6	-3827	-11549	SLD 1	8340	8874	36244	2.5	2.32	-1236	-11549	SLD 1	7452	21383	40757	2.5	17.3	Si		

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
241	25662	-98491	-19118	SLE RA 1	-21.5	25662	-98491	-19118	SLE RA 1	-257.8	Si
272	10405	-128529	-18991	SLE RA 1	-24	10405	-128529	-18991	SLE RA 1	-277.2	Si
302	-4852	-158567	-18865	SLE RA 1	-26.8	-4852	-158567	-18865	SLE RA 1	-302.6	Si
319	-12031	-176198	-20132	SLE RA 1	-29.7	-12031	-176198	-20132	SLE RA 1	-333.5	Si
332	-28855	-188664	-20080	SLE RA 1	-31.9	-28855	-188664	-20080	SLE RA 1	-355.4	Si
362	-69065	-218459	-19955	SLE RA 1	-45.4	-69065	-218459	-19955	SLE RA 1	-454.3	Si
415	2039	606638	-11758	SLE RA 1	-115	2039	606638	-11758	SLE RA 1	2684.1	Si
444	7891	493354	-11640	SLE RA 1	-94.2	7891	493354	-11640	SLE RA 1	1993.9	Si
473	13861	377792	-11519	SLE RA 1	-72.7	13861	377792	-11519	SLE RA 1	1358.1	Si
501	16921	260177	-11713	SLE RA 1	-50.4	16921	260177	-11713	SLE RA 1	765.3	Si
530	15901	144235	-11592	SLE RA 1	-21.8	15901	144235	-11592	SLE RA 1	-234.4	Si
559	16335	28252	-12109	SLE RA 1	-9.6	16335	28252	-12109	SLE RA 1	-124.9	Si
588	9595	-87643	-11988	SLE RA 1	-15.7	9595	-87643	-11988	SLE RA 1	-178.5	Si
617	2854	-203538	-11867	SLE RA 1	-38.3	2854	-203538	-11867	SLE RA 1	490.2	Si
646	-8158	-319546	-12600	SLE RA 1	-61	-8158	-319546	-12600	SLE RA 1	1005.1	Si
674	-25558	-435527	-12479	SLE RA 1	-84.6	-25558	-435527	-12479	SLE RA 1	1568.2	Si
699	-40434	-534677	-12375	SLE RA 1	-104.8	-40434	-534677	-12375	SLE RA 1	2058.4	Si
703	-43298	-551509	-13329	SLE RA 1	-108.2	-43298	-551509	-13329	SLE RA 1	2101.1	Si
732	-79512	-665878	-13210	SLE RA 1	-133.1	-79512	-665878	-13210	SLE RA 1	2688.7	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	113416	113057	-15900	SLE QP 2	-25.7	Si
30	94878	88674	-15775	SLE QP 2	-22.2	Si
60	77996	63769	-15939	SLE QP 2	-18.7	Si
91	65145	38924	-15812	SLE QP 2	-15.4	Si
121	52582	14637	-15687	SLE QP 2	-12.1	Si
151	43408	-10047	-16344	SLE QP 2	-11.5	Si
181	36002	-34722	-16217	SLE QP 2	-13.7	Si
211	28595	-59396	-16090	SLE QP 2	-16	Si
241	23276	-84092	-16984	SLE QP 2	-18.8	Si
272	9943	-108809	-16857	SLE QP 2	-20.7	Si
302	-3391	-133526	-16731	SLE QP 2	-23	Si
319	-9716	-148033	-17810	SLE QP 2	-25.4	Si
332	-24442	-158293	-17757	SLE QP 2	-27.2	Si
362	-59638	-182813	-17632	SLE QP 2	-37.9	Si
415	-657	518981	-10547	SLE QP 2	-98.3	Si
444	5278	421889	-10429	SLE QP 2	-80.4	Si
473	11332	322846	-10309	SLE QP 2	-62.1	Si
501	14386	222041	-10425	SLE QP 2	-42.9	Si
530	13867	122670	-10304	SLE QP 2	-18.8	Si
559	14457	23265	-10703	SLE QP 2	-8.3	Si
588	8533	-78463	-10442	SLE QP 1	-13.9	Si
617	3088	-175397	-10460	SLE QP 2	-33	Si
646	-6348	-274824	-11047	SLE QP 2	-52.4	Si
674	-21219	-374229	-10926	SLE QP 2	-72.6	Si
699	-33932	-459209	-10823	SLE QP 2	-89.9	Si
703	-36417	-473634	-11621	SLE QP 2	-92.8	Si
732	-67404	-571658	-11502	SLE QP 2	-114.2	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	127721	141128	-17664										No	Si
30	106546	111489	-17539										No	Si
60	84910	81203	-17411										No	Si
91	72795	51018	-17641										No	Si
121	58633	21499	-17516										No	Si
151	48392	-8502	-18307										No	Si
181	40015	-38490	-18180										No	Si
211	31637	-68478	-18054										No	Si
241	25662	-98491	-19118										No	Si
272	10405	-128529	-18991										No	Si
302	-4852	-158567	-18865										No	Si
319	-12031	-176198	-20132										No	Si
332	-28855	-188664	-20080										No	Si
362	-69065	-218459	-19955										No	Si
415	2039	606638	-11758	SLE FR 1	978	290786	290786	2684.1	383	0.0246	28.5	0.024	Si	Si
444	7891	493354	-11640	SLE FR 1	4717	294877	294877	1993.9	374.3	0.0312	26.45	0.0154	Si	Si
473	13861	377792	-11519	SLE FR 1	11081	302043	302043	1358.1	363.4	0.0384	25.67	0.0102	Si	Si
501	16921	260177	-11713										No	Si
530	15901	144235	-11592										No	Si
559	16335	28252	-12109										No	Si
588	9595	-87643	-11988										No	Si
617	2854	-203538	-11867										No	Si
646	-8158	-319546	-12600	SLE FR 1	-8116	-317926	-317926	1005.1	347.4	0.0452	22.55	0.0066	Si	Si
674	-25558	-435527	-12479	SLE FR 1	-17351	-295666	-295666	1568.2	365.1	0.043	23.28	0.0106	Si	Si
699	-40434	-534677	-12375	SLE FR 1	-21587	-285454	-285454	2058.4	373.5	0.0421	23.51	0.016	Si	Si
703	-43298	-551509	-13329	SLE FR 1	-22494	-286519	-286519	2101.1	372.6	0.0422	23.5	0.0165	Si	Si
732	-79512	-665878	-13210	SLE FR 1	-32908	-275592	-275592	2688.7	381.5	0.0412	23.8	0.0233	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	113416	113057	-15900										No	Si
30	94878	88674	-15775										No	Si
60	75936	63760	-15647										No	Si
91	63117	34716	-15333										No	Si
121	50967	12735	-15208										No	Si
151	42062	-9606	-15828										No	Si
181	34932	-31939	-15701										No	Si
211	27802	-54271	-15574										No	Si
241	23276	-84092	-16984										No	Si
272	9943	-108809	-16857										No	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
302	-3391	-133526	-16731										No	Si
319	-9716	-148033	-17810										No	Si
332	-24442	-158293	-17757										No	Si
362	-59638	-182813	-17632										No	Si
415	-657	518981	-10547	SLE QP 2	-371	292530	292530	2270.7	381.5	0.0247	28.41	0.0188	Si	Si
444	5278	421889	-10429	SLE QP 2	3717	297128	297128	1682.3	372.4	0.0314	26.34	0.0129	Si	Si
473	11332	322846	-10309	SLE QP 2	10691	304578	304578	1140.3	361.3	0.0386	25.59	0.0085	Si	Si
501	14386	222041	-10425										No	Si
530	13867	122670	-10304										No	Si
559	13977	16922	-10564										No	Si
588	8533	-78463	-10442										No	Si
617	3088	-175397	-10460										No	Si
646	-6348	-274824	-11047										No	Si
674	-21219	-374229	-10926	SLE QP 2	-16827	-296758	-296758	1338.2	364.2	0.0431	23.26	0.0091	Si	Si
699	-33932	-459209	-10823	SLE QP 2	-21153	-286269	-286269	1758.8	372.8	0.0421	23.49	0.0125	Si	Si
703	-36417	-473634	-11621	SLE QP 2	-22086	-287245	-287245	1796.3	372	0.0422	23.48	0.013	Si	Si
732	-67404	-571658	-11502	SLE QP 2	-32559	-276138	-276138	2300.5	381.1	0.0412	23.78	0.0189	Si	Si

Verifiche nodi trave colonna

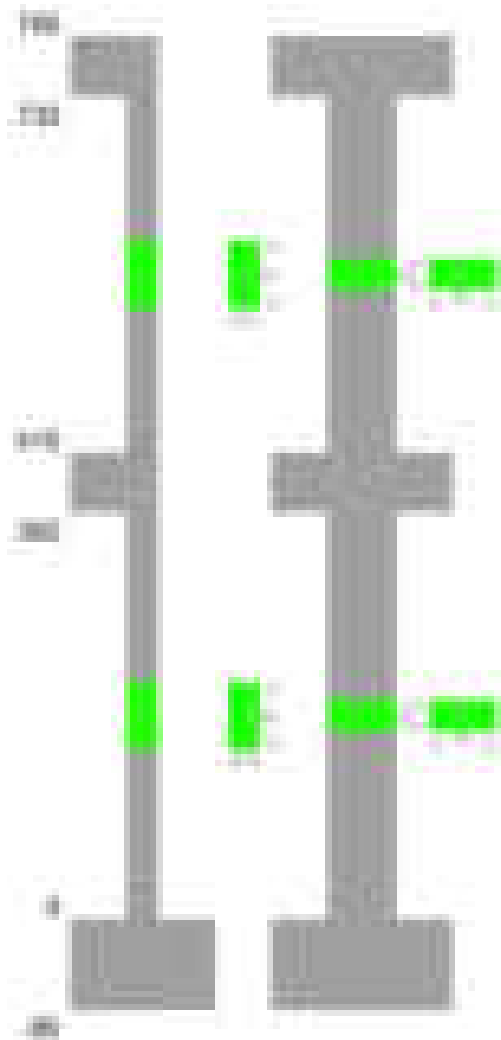
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 43

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-445916	-436482	-71585	-1018707	-997154	SLU 2	2.285	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-302519	-238803	-71423	-943505	-744785	SLU 2	3.119	Si
60	12.06	0.7	0	2	-155995	-152669	-71257	-569396	-557256	SLU 2	3.65	Si
91	12.06	0.7	0	2	-130679	-130679	-60994	-557681	-557681	SLU 2	4.268	Si
121	12.06	0.7	0	2	-130331	130331	-60831	-557681	557681	SLU 2	4.279	Si
151	12.06	0.7	0	2	113823	113823	-53126	557681	557681	SLU 2	4.9	Si
181	12.06	0.7	0	2	113470	113470	-52962	557681	557681	SLU 2	4.915	Si
211	12.06	0.7	0	2	113117	113117	-52797	557681	557681	SLU 2	4.93	Si
241	12.06	0.7	0	2	102412	102412	-47800	557681	557681	SLU 2	5.445	Si
272	12.06	0.7	0	2	102059	102059	-47636	557681	557681	SLU 2	5.464	Si
302	12.06	0.7	0	2	101706	101706	-47471	557681	557681	SLU 2	5.483	Si
332	12.06	0.7	0	2	95846	95846	-44735	557681	557681	SLU 2	5.819	Si
362	12.06	0.7	0	2	-95498	95498	-44573	-557681	557681	SLU 2	5.84	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-63637	-64175	-31818	-527620	-532086	SLU 2	8.291	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-63330	-63330	-31665	-528419	-528419	SLU 2	8.344	Si
473	12.06	0.7	0	3	63017	-63017	-31509	528419	-528419	SLU 2	8.385	Si
501	12.06	0.7	0	3	55111	-55111	-27556	528419	-528419	SLU 2	9.588	Si
530	12.06	0.7	0	3	54797	54797	-27398	528419	528419	SLU 2	9.643	Si
559	12.06	0.7	0	3	48358	-48358	-24179	528419	-528419	SLU 2	10.927	Si
588	12.06	0.7	0	3	48043	48043	-24022	528419	528419	SLU 2	10.999	Si
617	12.06	0.7	0	3	47729	47729	-23864	528419	528419	SLU 2	11.071	Si
646	12.06	0.7	0	3	41408	41408	-20704	528419	528419	SLU 2	12.761	Si
674	12.06	0.7	0	3	-41093	41093	-20547	-528419	528419	SLU 2	12.859	Si
699	12.06	0.7	0	3	-40824	40824	-20412	-528419	528419	SLU 2	12.944	Si
703	12.06	0.7	0	3	-34306	34306	-17153	-528419	528419	SLU 2	15.403	Si
732	12.06	0.7	0	3	-69263	33996	-16998	-1020996	501136	SLU 2	14.741	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	€_cu	€_fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-389939	-473427	-62317	-2.02	1.92	-720134	-874319	SLV 9	1.847				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-443721	-199579	-59153	-2.02	1.92	-1247520	-561116	SLV 13	2.811				Si
60	12.06	0.7	0	2	-233506	-33601	-59026	-2.02	1.92	-972502	-139942	SLV 13	4.165				Si
91	12.06	0.7	0	2	-80075	-34967	-51244	-2.02	1.92	-419484	-183179	SLV 9	5.239				Si
121	12.06	0.7	0	2	-50918	15513	-51120	-2.02	1.92	-267391	81463	SLV 9	5.251				Si
151	12.06	0.7	0	2	8954	-2087	-42410	-2.02	1.92	56680	-13210	SLV 9	6.33				Si
181	12.06	0.7	0	2	10906	13329	-42283	-2.02	1.92	69241	84627	SLV 9	6.349				Si
211	12.06	0.7	0	2	17486	26818	-42156	-2.02	1.92	111349	170777	SLV 9	6.368				Si
241	12.06	0.7	0	2	38108	-6592	-35867	-2.02	1.92	285222	-49341	SLV 9	7.485				Si
272	12.06	0.7	0	2	32222	12174	-35740	-2.02	1.92	242025	91440	SLV 9	7.511				Si
302	12.06	0.7	0	2	30174	30360	-35614	-2.02	1.92	227450	228846	SLV 9	7.538				Si
332	12.06	0.7	0	2	101798	12713	-31068	-2.02	1.92	844786	105501	SLV 13	8.299				Si
362	12.06	0.7	0	2	-65813	55770	-30801	-2.02	1.92	-506731	429406	SLV 6	7.7				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	53571	-102007	-22526	-2.02	1.92	430349	-819452	SLV 5	8.033				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	37329	-53523	-22408	-2.02	1.92	379410	-543999	SLV 5	10.164				Si
473	12.06	0.7	0	3	-6495	-4561	-23044	-2.02	1.92	-75665	-53133	SLV 9	11.649				Si
501	12.06	0.7	0	3	7570	-8466	-19548	-2.02	1.92	103953	-116261	SLV 10	13.733				Si
530	12.06	0.7	0	3	5668	9409	-19427	-2.02	1.92	78322	130023	SLV 10	13.819				Si
559	12.06	0.7	0	3	16824	-5272	-16511	-2.02	1.92	273537	-85707	SLV 10	16.259				Si
588	12.06	0.7	0	3	11532	9659	-16390	-2.02	1.92	188879	158203	SLV 10	16.379				Si
617	12.06	0.7	0	3	5793	19221	-16269	-2.02	1.92	95585	317156	SLV 10	16.5				Si
646	12.06	0.7	0	3	-23116	4341	-14184	-2.02	1.92	-437502	82151	SLV 4	18.926				Si
674	12.06	0.7	0	3	-58016	15540	-13787	-2.02	1.92	-974650	261058	SLV 2	16.8				Si
699	12.06	0.7	0	3	-86953	26070	-13683	-2.02	1.92	-1260196	377826	SLV 2	14.493				Si
703	12.06	0.7	0	3	-84236	4417	-11617	-2.02	1.92	-1552523	81400	SLV 2	18.431				Si
732	12.06	0.7	0	3	-155033	19797	-11498	-2.02	1.92	-1971374	251732	SLV 2	12.716				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-349174	-373612	-54498	-791666	-847073	SLD 9	2.267	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-319605	-176976	-52967	-1068685	-591767	SLD 13	3.344	Si
60	12.06	0.7	0	2	-166688	-28731	-52839	-808769	-139403	SLD 13	4.852	Si
91	12.06	0.7	0	2	-70577	-27539	-45524	-416182	-162392	SLD 9	5.897	Si
121	12.06	0.7	0	2	-38385	11032	-45400	-226975	65232	SLD 9	5.913	Si
151	12.06	0.7	0	2	8644	1088	-38556	60185	7576	SLD 9	6.963	Si
181	12.06	0.7	0	2	12684	11539	-38430	88602	80607	SLD 9	6.986	Si
211	12.06	0.7	0	2	18865	21098	-38303	132216	147869	SLD 9	7.009	Si
241	12.06	0.7	0	2	30976	-1293	-33549	247861	-10344	SLD 9	8.002	Si
272	12.06	0.7	0	2	27540	10496	-33422	221200	84303	SLD 9	8.032	Si
302	12.06	0.7	0	2	25879	22016	-33296	208654	177504	SLD 9	8.063	Si
332	12.06	0.7	0	2	21888	12748	-30430	193098	112464	SLD 10	8.822	Si
362	12.06	0.7	0	2	10359	27048	-30305	91765	239598	SLD 10	8.858	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-25722	-65501	-22089	-254813	-648873	SLD 9	9.906	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-53233	-22440	-21782	-619058	-260955	SLD 13	11.629	Si
473	12.06	0.7	0	3	-6002	-2572	-21850	-73745	-31599	SLD 9	12.286	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
501	12.06	0.7	0	3	4720	-5382	-18797	67407	-76861	SLD 10	14.282	Si
530	12.06	0.7	0	3	5699	6828	-18676	81925	98145	SLD 10	14.374	Si
559	12.06	0.7	0	3	12910	-2375	-16130	214851	-39522	SLD 10	16.643	Si
588	12.06	0.7	0	3	9813	7504	-16009	164556	125834	SLD 10	16.768	Si
617	12.06	0.7	0	3	6510	14899	-15888	109998	251734	SLD 10	16.896	Si
646	12.06	0.7	0	3	-8890	4726	-13753	-173531	92254	SLD 4	19.519	Si
674	12.06	0.7	0	3	-29304	13360	-13504	-559079	254877	SLD 2	19.078	Si
699	12.06	0.7	0	3	-46340	21182	-13401	-794282	363074	SLD 2	17.14	Si
703	12.06	0.7	0	3	-45187	3536	-11278	-1003097	78490	SLD 2	22.199	Si
732	12.06	0.7	0	3	-88663	10655	-11159	-1586496	190656	SLD 2	17.894	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

Direzione X													Direzione Y					Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	6650	-71585	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	2.07	4824	-71585	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.26	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	6650	-71423	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	2.07	4824	-71423	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.26	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	6650	-71257	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	2.07	4824	-71257	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	5.26	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	1451	-60994	SLU 2	13760	10639	42838	2.5	9.48	1651	-60994	SLU 2	13430	25396	47722	2.5	15.38	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	1451	-60831	SLU 2	13760	10639	42817	2.5	9.48	1651	-60831	SLU 2	13430	25396	47699	2.5	15.38	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	318	-53126	SLU 2	13492	10639	41840	2.5	42.41	256	-53126	SLU 2	13131	25396	46609	2.5	99.26	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	318	-52962	SLU 2	13471	10639	41819	2.5	42.34	256	-52962	SLU 2	13108	25396	46586	2.5	99.26	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	318	-52797	SLU 2	13451	10639	41798	2.5	42.28	256	-52797	SLU 2	13086	25396	46563	2.5	99.26	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	301	-47800	SLU 2	12838	10639	41164	2.5	42.62	-155	-41076	SLU 1	11484	25396	44906	2.5	163.6	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	301	-47636	SLU 2	12818	10639	41143	2.5	42.56	-155	-40949	SLU 1	11467	25396	44888	2.5	163.6	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	301	-47471	SLU 2	12798	10639	41122	2.5	42.49	-155	-40822	SLU 1	11449	25396	44870	2.5	163.6	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-29	-38569	SLU 1	11706	10639	39992	2.5	403.22	-739	-44735	SLU 2	11984	25396	45423	2.5	34.38	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-29	-38444	SLU 1	11690	10639	39976	2.5	402.7	-739	-44573	SLU 2	11962	25396	45400	2.5	34.38	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1115	-31818	SLU 2	10878	10870	39135	2.5	9.75	480	-31818	SLU 2	10219	25949	43597	2.5	54.01	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1115	-31665	SLU 2	10859	10870	39116	2.5	9.75	480	-31665	SLU 2	10198	25949	43575	2.5	54.01	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1115	-31509	SLU 2	10840	10870	39096	2.5	9.75	480	-31509	SLU 2	10177	25949	43553	2.5	54.01	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	403	-27556	SLU 2	10355	10870	38594	2.5	26.94	62	-27556	SLU 2	9636	25949	42994	2.5	416.35	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	403	-27398	SLU 2	10335	10870	38575	2.5	26.94	62	-27398	SLU 2	9615	25949	42972	2.5	416.35	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	311	-24179	SLU 2	9940	10870	38166	2.5	34.93	-166	-20965	SLU 1	8736	25949	42063	2.5	156.34	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	311	-24022	SLU 2	9921	10870	38146	2.5	34.93	-166	-20844	SLU 1	8719	25949	42045	2.5	156.34	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	311	-23864	SLU 2	9902	10870	38126	2.5	34.93	-166	-20723	SLU 1	8703	25949	42028	2.5	156.34	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	357	-20704	SLU 2	9514	10870	37725	2.5	30.41	-579	-18085	SLU 1	8342	25949	41655	2.5	44.79	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	357	-20547	SLU 2	9495	10870	37705	2.5	30.41	-579	-17964	SLU 1	8325	25949	41638	2.5	44.79	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	357	-20412	SLU 2	9478	10870	37688	2.5	30.41	-1391	-17176	SLU 2	8218	25949	41527	2.5	18.65	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-19	-15077	SLU 1	8824	10870	37011	2.5	576.27	-1391	-17153	SLU 2	8215	25949	41524	2.5	18.65	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-19	-14958	SLU 1	8809	10870	36996	2.5	576.27	-1391	-16998	SLU 2	8193	25949	41502	2.5	18.65	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X													Direzione Y					Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	7366	-62317	SLV 9	13760	10639	43006	2.5	1.87	7503	-52063	SLV 15	12986	25396	46459	2.5	3.38	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	7366	-62192	SLV 9	13760	10639	42990	2.5	1.87	7503	-51939	SLV 15	12969	25396	46442	2.5	3.38	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	7366	-62064	SLV 9	13760	10639	42974	2.5	1.87	7503	-51811	SLV 15	12951	25396	46423	2.5	3.38	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	1737	-51244	SLV 9	13261	10639	41601	2.5	7.64	2753	-43819	SLV 15	11859	25396	45294	2.5	9.22	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	1737	-51120	SLV 9	13245	10639	41585	2.5	7.63	2753	-43694	SLV 15	11842	25396	45276	2.5	9.22	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	526	-40214	SLV 5	11908	10639	40201	2.5	22.65	743	-37207	SLV 15	10955	25396	44359	2.5	34.2	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	526	-40087	SLV 5	11892	10639	40185	2.5	22.62	743	-37080	SLV 15	10938	25396	44341	2.5	34.2	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	526	-39960	SLV 5	11876	10639	40169	2.5	22.59	743	-36953	SLV 15	10921	25396	44323	2.5	34.2	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	677	-34640	SLV 5	11224	10639	39493	2.5	16.59	-887	-30586	SLV 2	10050	25396	43423	2.5	28.63	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	677	-34513	SLV 5	11208	10639	39477	2.5	16.56	-887	-30459	SLV 2	10033	25396	43405	2.5	28.63	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	677	-34386	SLV 5	11193	10639	39461	2.5	16.54	-887	-30332	SLV 2	10016	25396	43387	2.5	28.63	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1246	-27960	SLV 12	10404	10639	38646	2.5	8.54	-2343	-28844	SLV 2	9812	25396	43176	2.5	10.84	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1246	-27835	SLV 12	10389	10639	38630	2.5	8.54	-2343	-28719	SLV 2	9795	25396	43159	2.5	10.84	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1727	-22526	SLV 5	9738	10870	37956	2.5	6.29	1972	-21770	SLV 15	8846	25949	42176	2.5	13.16	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1727	-22408	SLV 5	9723	10870	37941	2.5	6.29	1972	-21653	SLV 15	8830	25949	42160	2.5	13.16	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1727	-22288	SLV 5	9708	10870	37926	2.5	6.29	1972	-21532	SLV 15	8813	25949	42143	2.5	13.16	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	696	-19010	SLV 5	9306	10870	37510	2.5	15.62	872	-18666	SLV 15	8421	25949	41737	2.5	29.77	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	696	-18889	SLV 5	9292	10870	37495	2.5	15.62	872	-18545	SLV 15	8405	25949	41720	2.5	29.77	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	441	-16155	SLV 5	8956	10870	37148	2.5	24.67	-549	-15465	SLV 2	7984	25949	41285	2.5	47.27	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	441	-16034	SLV 5	8941	10870	37132	2.5	24.67	-549	-15344	SLV 2	7967	25949	41268	2.5	47.27	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	441	-15913	SLV 5	8926	10870	37117	2.5	24.67	-549	-15223	SLV 2	7951	25949	41251	2.5	47.27	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	631	-13073	SLV 5	8578	10870	36756	2.5	17.22	-1176	-13908	SLV 2	7771	25949	41065	2.5	22.07	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	631	-12952	SLV 5	8563	10870	36741	2.5	17.22	-1176	-13787	SLV 2	7755	25949	41048	2.5	22.07	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	1000	-10149	SLV 5	8219	10870	36385	2.5	10.87	-2505	-11635	SLV 2	7460	25949	40743	2.5	10.36	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	1000	-10132	SLV 5	8217	10870	36383	2.5	10.87	-2505	-11617	SLV 2	7458	25949	40741	2.5	10.36	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	1000	-10013	SLV 5	8203	10870	36368	2.5	10.87	-2505	-11498	SLV 2	7442	25949	40724	2.5	10.36	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	5678	-52379	SLD 5	13400	10639	41745	2.5	2.36	5304	-49753	SLD 15	12670	25396	46133	2.5	4.79	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	5678	-52254	SLD 5	13385	10639	41729	2.5	2.36	5304	-49628	SLD 15	12653	25396	46115	2.5	4.79	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	5678	-52127	SLD 5	13369	10639	41713	2.5	2.35	5304	-49501	SLD 15	12635	25396	46097	2.5	4.79	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	1316	-45524	SLD 9	12559	10639	40875	2.5	9.54	1904	-42088	SLD 15	11622	25396	45049	2.5	13.34	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	1316	-45400	SLD 9	12544	10639	40859	2.5	9.53	1904	-41964	SLD 15	11605	25396	45031	2.5	13.34	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	353	-37540	SLD 5	11580	10639	39862	2.5	32.78	448	-36149	SLD 15	10811	25396	44209	2.5	56.74	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	353	-37413	SLD 5	11564	10639	39846	2.5	32.73	448	-36022	SLD 15	10793	25396	44191	2.5	56.74	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	353	-37287	SLD 5	11548	10639	39829	2.5	32.69	448	-35895	SLD 15	10776	25396	44173	2.5	56.74	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	416	-32981	SLD 5	11020	10639	39283	2.5	26.49	-434	-31105	SLD 2	10121	25396	43496	2.5	58.51	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	416	-32855	SLD 5	11005	10639	39267	2.5	26.45	-434	-30979	SLD 2	10104	25396	43478	2.5	58.51	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	416	-32728	SLD 5	10989	10639	39251	2.5	26.41	-434	-30852	SLD 2	10087	25396	43460	2.5	58.51	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-583	-28737	SLD 12	10500	10639	38744	2.5	18.26	-1283	-29146	SLD 2	9854	25396	43219	2.5	19.8	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-583	-28612	SLD 12	10484	10639	38729	2.5	18.26	-1283	-29021	SLD 2	9837	25396	43202	2.5	19.8	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1189	-21739	SLD 5	9641	10870	37856	2.5	9.15	1169	-21389	SLD 15	8794	25949	42123	2.5	22.19	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1189	-21621	SLD 5	9627	10870	37841	2.5	9.15	1169	-21271	SLD 15	8777	25949	42106	2.5	22.19	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1189	-21500	SLD 5	9612	10870	37826	2.5	9.15	1169	-21151	SLD 15	8761	25949	42089	2.5	22.19	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	459	-18548	SLD 5	9250	10870	37451	2.5	23.7	468	-18389	SLD 15	8384	25949	41698	2.5	55.46	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	459	-18427	SLD 5	9235	10870	37436	2.5	23.7	468	-18268	SLD 15	8367	25949	41681	2.5	55.46	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	307	-15965	SLD 5	8933	10870	37124	2.5	35.42	-276	-15646	SLD 2	8009	25949	41311	2.5	93.85	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	307	-15844	SLD 5	8918	10870	37108	2.5	35.42	-276	-15525	SLD 2	7992	25949	41294	2.5	93.85	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	307	-15723	SLD 5	8903	10870	37093	2.5	35.42	-276	-15404	SLD 2	7976	25949	41276	2.5	93.85	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	412	-13239	SLD 5	8598	10870	36778	2.5	26.4	-692	-13625	SLD 2	7733	25949	41025	2.5	37.49	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	412	-13118	SLD 5	8583	10870	36762	2.5	26.4	-692	-13504	SLD 2	7716	25949	41008	2.5	37.49	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	463	-10608	SLD 5	8276	10870	36444	2.5	23.49	-1538	-11295	SLD 2	7414	25949	40696	2.5	16.88	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	463	-10591	SLD 5	8273	10870	36441	2.5	23.49	-1538	-11278	SLD 2	7412	25949	40693	2.5	16.88	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	463	-10472	SLD 5	8259	10870	36426	2.5	23.49	-1538	-11159	SLD 2	7395	25949	40676	2.5	16.88	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²
Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-334872	-321837	-52935	SLE RA 1	-88	-334872	-321837	-52935	SLE RA 1	-1031.3	Si
30	-227098	-176119	-52810	SLE RA 1	-60.1	-227098	-176119	-52810	SLE RA 1	-756.4	Si
60	-116972	-27222	-52682	SLE RA 1	-37.5	-116972	-27222	-52682	SLE RA 1	-528.2	Si
91	-66361	-23546	-45069	SLE RA 1	-30.3	-66361	-23546	-45069	SLE RA 1	-430.6	Si
121	-29463	8204	-44945	SLE RA 1	-26.6	-29463	8204	-44945	SLE RA 1	-389.8	Si
151	9680	4247	-39214	SLE RA 1	-22.1	9680	4247	-39214	SLE RA 1	-326.8	Si
181	15599	11286	-39088	SLE RA 1	-23.1	15599	11286	-39088	SLE RA 1	-336.9	Si
211	21519	18324	-38961	SLE RA 1	-24.1	21519	18324	-38961	SLE RA 1	-347.1	Si
241	26960	3637	-35233	SLE RA 1	-20.7	26960	3637	-35233	SLE RA 1	-305.1	Si
272	24389	10290	-35106	SLE RA 1	-21.3	24389	10290	-35106	SLE RA 1	-309.4	Si
302	21817	16943	-34979	SLE RA 1	-21.8	21817	16943	-34979	SLE RA 1	-313.7	Si
332	12859	6603	-32933	SLE RA 1	-19.1	12859	6603	-32933	SLE RA 1	-280.6	Si
362	-2207	6240	-32808	SLE RA 1	-18.5	-2207	6240	-32808	SLE RA 1	-272.4	Si
415	-24060	-47264	-23484	SLE RA 1	-19.2	-24060	-47264	-23484	SLE RA 1	-254.4	Si
444	-12733	-24240	-23366	SLE RA 1	-16	-12733	-24240	-23366	SLE RA 1	-222	Si
473	-1179	-754	-23246	SLE RA 1	-12.6	-1179	-754	-23246	SLE RA 1	-188.9	Si
501	6210	-3185	-20313	SLE RA 1	-11.6	6210	-3185	-20313	SLE RA 1	-171.1	Si
530	8226	5292	-20192	SLE RA 1	-11.9	8226	5292	-20192	SLE RA 1	-173.6	Si
559	11839	-21	-17788	SLE RA 1	-10.2	11839	-21	-17788	SLE RA 1	-151	Si
588	9256	6481	-17667	SLE RA 1	-10.7	9256	6481	-17667	SLE RA 1	-155.2	Si
617	6674	12983	-17546	SLE RA 1	-11.2	6674	12983	-17546	SLE RA 1	-159.4	Si
646	1438	5769	-15188	SLE RA 1	-8.9	1438	5769	-15188	SLE RA 1	-129.4	Si
674	-9851	13264	-15067	SLE RA 1	-10.1	-9851	13264	-15067	SLE RA 1	-141.7	Si
699	-19502	19671	-14964	SLE RA 1	-11.3	-19502	19671	-14964	SLE RA 1	-153.8	Si
703	-19612	2927	-12553	SLE RA 1	-8.1	-19612	2927	-12553	SLE RA 1	-116.8	Si
732	-46893	2806	-12434	SLE RA 1	-9.4	-46893	2806	-12434	SLE RA 1	-133.2	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-314065	-287644	-47763	SLE QP 2	-79.8	Si
30	-212707	-157509	-47638	SLE QP 2	-54.5	Si
60	-109139	-24536	-47511	SLE QP 2	-34	Si
91	-62396	-21141	-40598	SLE QP 2	-27.5	Si
121	-27591	7173	-40473	SLE QP 2	-24	Si
151	8377	3823	-35238	SLE QP 2	-19.8	Si
181	14215	9997	-35111	SLE QP 2	-20.7	Si
211	20053	16172	-34984	SLE QP 2	-21.7	Si
241	24834	3272	-31553	SLE QP 2	-18.6	Si
272	23507	9051	-31426	SLE QP 2	-19.1	Si
302	22180	14829	-31300	SLE QP 2	-19.7	Si
332	15214	5939	-29407	SLE QP 2	-17.3	Si
362	4209	5609	-29282	SLE QP 2	-16.6	Si
415	-32682	-41978	-21060	SLE QP 2	-17.8	Si
444	-19265	-21623	-20943	SLE QP 2	-14.7	Si
473	-5578	-859	-20822	SLE QP 2	-11.6	Si
501	2265	-2726	-18150	SLE QP 2	-10.2	Si
530	5727	4604	-18029	SLE QP 2	-10.5	Si
559	9538	120	-15802	SLE QP 2	-9	Si
588	8333	5648	-15681	SLE QP 2	-9.5	Si
617	7128	11176	-15560	SLE QP 2	-10	Si
646	3362	5059	-13382	SLE QP 2	-7.9	Si
674	-4575	11482	-13261	SLE QP 2	-8.7	Si
699	-11361	16973	-13158	SLE QP 2	-9.6	Si
703	-11555	2777	-10986	SLE QP 2	-6.8	Si
732	-31500	2781	-10867	SLE QP 2	-7.8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

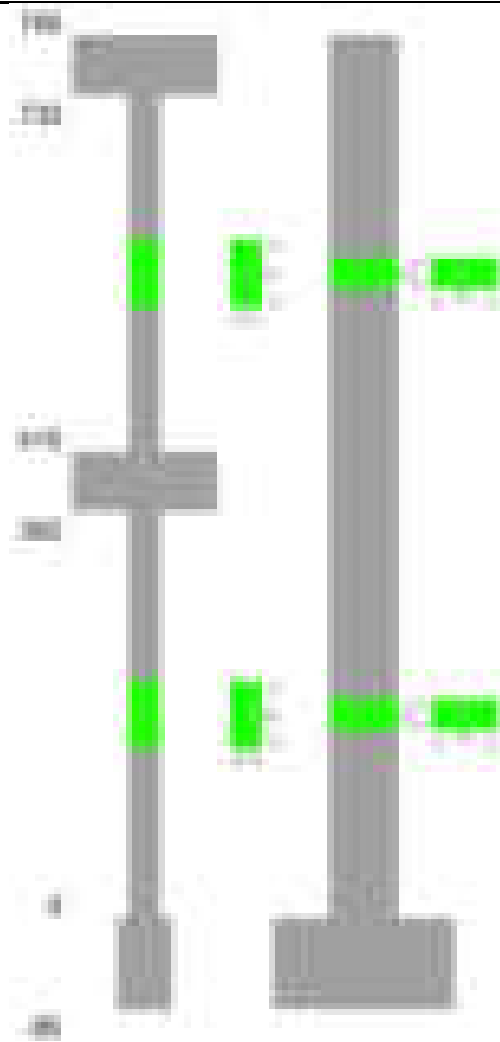
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 46





Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	215026	215026	-100362	557681	557681	SLU 2	2.594	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	214678	-214678	-100200	557681	-557681	SLU 2	2.598	Si
60	12.06	0.7	0	2	214326	-214326	-100035	557681	-557681	SLU 2	2.602	Si
91	12.06	0.7	0	2	213973	-213973	-99871	557681	-557681	SLU 2	2.606	Si
121	12.06	0.7	0	2	213620	-213620	-99706	557681	-557681	SLU 2	2.611	Si
151	12.06	0.7	0	2	213267	-213267	-99541	557681	-557681	SLU 2	2.615	Si
181	12.06	0.7	0	2	212914	-212914	-99377	557681	-557681	SLU 2	2.619	Si
211	12.06	0.7	0	2	212561	-212561	-99212	557681	-557681	SLU 2	2.624	Si
241	12.06	0.7	0	2	212209	-212209	-99047	557681	-557681	SLU 2	2.628	Si
272	12.06	0.7	0	2	211856	-211856	-98882	557681	-557681	SLU 2	2.632	Si
302	12.06	0.7	0	2	211503	-211503	-98718	557681	-557681	SLU 2	2.637	Si
332	12.06	0.7	0	2	211150	-211150	-98553	557681	-557681	SLU 2	2.641	Si
362	12.06	0.7	0	2	-210802	-210802	-98391	-557681	-557681	SLU 2	2.646	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-123761	311595	-61881	-401469	1010785	SLU 2	3.244	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-123452	253621	-61726	-437786	899392	SLU 2	3.546	Si
473	12.06	0.7	0	3	-123137	194623	-61569	-477292	754378	SLU 2	3.876	Si
501	12.06	0.7	0	3	-122822	135625	-61411	-518804	572881	SLU 2	4.224	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-122508	122508	-61254	-528419	528419	SLU 2	4.313	Si
559	12.06	0.7	0	3	-122193	122193	-61097	-528419	528419	SLU 2	4.324	Si
588	12.06	0.7	0	3	-121878	-121878	-60939	-528419	-528419	SLU 2	4.336	Si
617	12.06	0.7	0	3	-121564	-121564	-60782	-528419	-528419	SLU 2	4.347	Si
646	12.06	0.7	0	3	-121249	-159365	-60624	-500347	-657638	SLU 2	4.127	Si
674	12.06	0.7	0	3	-120934	-218363	-60467	-458206	-827355	SLU 2	3.789	Si
703	12.06	0.7	0	3	-120620	-277361	-60310	-418243	-961738	SLU 2	3.467	Si
732	12.06	0.7	0	3	-120310	-335336	-60155	-381428	-1063139	SLU 2	3.17	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	337357	-3669	-63358	-2.02	1.92	1271671	-13829	SLV 9	3.77				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	303270	-6484	-63234	-2.02	1.92	1172092	-25061	SLV 9	3.865				Si
60	12.06	0.7	0	2	268749	-9341	-63107	-2.02	1.92	1065854	-37046	SLV 9	3.966				Si
91	12.06	0.7	0	2	234167	-12239	-62980	-2.02	1.92	953487	-49833	SLV 9	4.072				Si
121	12.06	0.7	0	2	199596	-15534	-62854	-2.02	1.92	834352	-64937	SLV 9	4.18				Si
151	12.06	0.7	0	2	81741	-14108	-62750	-2.02	1.92	349694	-60357	SLV 13	4.278				Si
181	12.06	0.7	0	2	65676	-14962	-62623	-2.02	1.92	281535	-64137	SLV 13	4.287				Si
211	12.06	0.7	0	2	49645	-15816	-62497	-2.02	1.92	213249	-67938	SLV 13	4.295				Si
241	12.06	0.7	0	2	33715	-15918	-62370	-2.02	1.92	145113	-68514	SLV 13	4.304				Si
272	12.06	0.7	0	2	18492	-15980	-62243	-2.02	1.92	79754	-68920	SLV 13	4.313				Si
302	12.06	0.7	0	2	2452	-16552	-62117	-2.02	1.92	10597	-71535	SLV 13	4.322				Si
332	12.06	0.7	0	2	-15861	-17125	-61990	-2.02	1.92	-68685	-74161	SLV 13	4.331				Si
362	12.06	0.7	0	2	28212	-88795	-61719	-2.02	1.92	120522	-379338	SLV 4	4.272				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	39726	248457	-39235	-2.02	1.92	158193	989388	SLV 4	3.982				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	36582	203130	-39116	-2.02	1.92	165391	918372	SLV 4	4.521				Si
473	12.06	0.7	0	3	33383	157002	-38995	-2.02	1.92	170647	802574	SLV 4	5.112				Si
501	12.06	0.7	0	3	-85535	95945	-38895	-2.02	1.92	-487689	547042	SLV 6	5.702				Si
530	12.06	0.7	0	3	-76455	54929	-38774	-2.02	1.92	-490205	352185	SLV 6	6.412				Si
559	12.06	0.7	0	3	-30141	2782	-38660	-2.02	1.92	-209296	19321	SLV 14	6.944				Si
588	12.06	0.7	0	3	-26075	-25941	-38539	-2.02	1.92	-181627	-180697	SLV 14	6.966				Si
617	12.06	0.7	0	3	-49215	-68070	-38411	-2.02	1.92	-315471	-436334	SLV 6	6.41				Si
646	12.06	0.7	0	3	14186	-119765	-38269	-2.02	1.92	81681	-689599	SLV 4	5.758				Si
674	12.06	0.7	0	3	-7355	-167633	-38154	-2.02	1.92	-37769	-860828	SLV 2	5.135				Si
703	12.06	0.7	0	3	-5198	-214320	-38033	-2.02	1.92	-23600	-973023	SLV 2	4.54				Si
732	12.06	0.7	0	3	-3079	-260197	-37914	-2.02	1.92	-12292	-1038818	SLV 2	3.992				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	95286	-3850	-63342	403829	-16315	SLD 13	4.238	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	86198	-6562	-63217	366037	-27866	SLD 13	4.246	Si
60	12.06	0.7	0	2	76995	-9310	-63091	327612	-39616	SLD 13	4.255	Si
91	12.06	0.7	0	2	67776	-12069	-62964	288963	-51456	SLD 13	4.264	Si
121	12.06	0.7	0	2	58559	-14881	-62838	250170	-63575	SLD 13	4.272	Si
151	12.06	0.7	0	2	49346	-17757	-62711	211238	-76012	SLD 13	4.281	Si
181	12.06	0.7	0	2	40141	-20639	-62584	172181	-88529	SLD 13	4.289	Si
211	12.06	0.7	0	2	30951	-23522	-62457	133033	-101099	SLD 13	4.298	Si
241	12.06	0.7	0	2	21808	-26056	-62331	93925	-112221	SLD 13	4.307	Si
272	12.06	0.7	0	2	12993	-28572	-62204	56072	-123307	SLD 13	4.316	Si
302	12.06	0.7	0	2	3799	-31325	-62077	16428	-135461	SLD 13	4.324	Si
332	12.06	0.7	0	2	-6446	-34077	-61951	-27934	-147665	SLD 13	4.333	Si
362	12.06	0.7	0	2	-15379	-36791	-61826	-66779	-159748	SLD 13	4.342	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-15539	220751	-39245	-67938	965129	SLD 2	4.372	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-14306	180038	-39126	-69817	878648	SLD 2	4.88	Si
473	12.06	0.7	0	3	-13050	138606	-39005	-70833	752316	SLD 2	5.428	Si
501	12.06	0.7	0	3	-41984	89518	-38891	-253124	539714	SLD 6	6.029	Si
530	12.06	0.7	0	3	-37524	50710	-38770	-254036	343301	SLD 6	6.77	Si
559	12.06	0.7	0	3	-15836	6752	-38652	-109986	46896	SLD 14	6.945	Si
588	12.06	0.7	0	3	-13697	-26367	-38531	-95427	-183703	SLD 14	6.967	Si
617	12.06	0.7	0	3	-24147	-65690	-38407	-159704	-434457	SLD 6	6.614	Si
646	12.06	0.7	0	3	-5518	-109985	-38279	-32807	-653939	SLD 2	5.946	Si
674	12.06	0.7	0	3	-4262	-151417	-38158	-22870	-812460	SLD 2	5.366	Si
703	12.06	0.7	0	3	-3007	-192849	-38037	-14508	-930497	SLD 2	4.825	Si
732	12.06	0.7	0	3	-1773	-233562	-37918	-7652	-1007830	SLD 2	4.315	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-251	-100362	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-100362	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-251	-100200	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-100200	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-251	-100035	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-100035	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-251	-99871	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-99871	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-251	-99706	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-99706	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-251	-99541	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-99541	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-251	-99377	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-99377	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-251	-99212	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-99212	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-251	-99047	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-99047	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-251	-98882	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-98882	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-251	-98718	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-98718	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-251	-98553	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-98553	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-251	-98391	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	54.89	-125	-98391	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	203.58	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-61881	SLU 2	13760	10870	42951	2.5	6.72	16	-61881	SLU 2	13430	25949	47847	2.5	1599.7	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-61726	SLU 2	13760	10870	42931	2.5	6.72	16	-61726	SLU 2	13430	25949	47825	2.5	1599.7	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-61569	SLU 2	13760	10870	42911	2.5	6.72	16	-61569	SLU 2	13430	25949	47803	2.5	1599.7	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-61411	SLU 2	13760	10870	42891	2.5	6.72	16	-61411	SLU 2	13430	25949	47781	2.5	1599.7	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-61254	SLU 2	13760	10870	42871	2.5	6.72	16	-61254	SLU 2	13430	25949	47758	2.5	1599.7	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-61097	SLU 2	13760	10870	42851	2.5	6.72	16	-61097	SLU 2	13430	25949	47736	2.5	1599.7	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-60939	SLU 2	13760	10870	42831	2.5	6.72	16	-60939	SLU 2	13430	25949	47714	2.5	1599.7	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-60782	SLU 2	13760	10870	42811	2.5	6.72	16	-60782	SLU 2	13430	25949	47692	2.5	1599.7	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-60624	SLU 2	13760	10870	42791	2.5	6.72	16	-60624	SLU 2	13430	25949	47669	2.5	1599.7	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-60467	SLU 2	13760	10870	42771	2.5	6.72	16	-60467	SLU 2	13430	25949	47647	2.5	1599.7	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-60310	SLU 2	13760	10870	42751	2.5	6.72	16	-60310	SLU 2	13430	25949	47625	2.5	1599.7	Si		

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
732	2X/2Y ø8/18.6	-2047	-60155	SLU 2	13760	10870	42732	2.5	6.72	16	-60155	SLU 2	13430	25949	47603	2.5	1599.7

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	-288	-63236	SLV 4	13760	10639	43123	2.5	47.78	-1147	-63358	SLV 9	13430	25396	48056	2.5	22.14
30	2X/2Y ø8/19.1	-288	-63111	SLV 4	13760	10639	43107	2.5	47.78	-1147	-63234	SLV 9	13430	25396	48038	2.5	22.14
60	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62984	SLV 4	13760	10639	43091	2.5	47.78	-1147	-63107	SLV 9	13430	25396	48020	2.5	22.14
91	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62858	SLV 4	13760	10639	43075	2.5	47.78	-1147	-62980	SLV 9	13430	25396	48003	2.5	22.14
121	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62731	SLV 4	13760	10639	43059	2.5	47.78	-1147	-62854	SLV 9	13430	25396	47985	2.5	22.14
151	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62604	SLV 4	13760	10639	43042	2.5	47.78	-1147	-62727	SLV 9	13430	25396	47967	2.5	22.14
181	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62478	SLV 4	13760	10639	43026	2.5	47.78	-1147	-62600	SLV 9	13430	25396	47949	2.5	22.14
211	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62351	SLV 4	13760	10639	43010	2.5	47.78	-1147	-62474	SLV 9	13430	25396	47931	2.5	22.14
241	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62224	SLV 4	13760	10639	42994	2.5	47.78	-1147	-62347	SLV 9	13430	25396	47913	2.5	22.14
272	2X/2Y ø8/19.1	-288	-62098	SLV 4	13760	10639	42978	2.5	47.78	-1147	-62220	SLV 9	13430	25396	47895	2.5	22.14
302	2X/2Y ø8/19.1	-288	-61971	SLV 4	13760	10639	42962	2.5	47.78	-1147	-62093	SLV 9	13430	25396	47877	2.5	22.14
332	2X/2Y ø8/19.1	-288	-61844	SLV 4	13760	10639	42946	2.5	47.78	-1147	-61967	SLV 9	13430	25396	47859	2.5	22.14
362	2X/2Y ø8/19.1	-288	-61719	SLV 4	13760	10639	42930	2.5	47.78	-1147	-61842	SLV 9	13430	25396	47842	2.5	22.14
415	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-39242	SLV 2	11788	10870	40078	2.5	7.28	338	-39261	SLV 9	11236	25949	44649	2.5	76.84
444	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-39123	SLV 2	11774	10870	40062	2.5	7.27	338	-39143	SLV 9	11220	25949	44632	2.5	76.84
473	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-39002	SLV 2	11759	10870	40047	2.5	7.26	338	-39022	SLV 9	11203	25949	44615	2.5	76.84
501	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38881	SLV 2	11744	10870	40032	2.5	7.25	338	-38900	SLV 9	11187	25949	44598	2.5	76.84
530	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38759	SLV 2	11729	10870	40016	2.5	7.24	338	-38779	SLV 9	11170	25949	44581	2.5	76.84
559	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38638	SLV 2	11714	10870	40001	2.5	7.23	338	-38658	SLV 9	11154	25949	44564	2.5	76.84
588	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38517	SLV 2	11699	10870	39986	2.5	7.22	338	-38537	SLV 9	11137	25949	44547	2.5	76.84
617	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38396	SLV 2	11685	10870	39970	2.5	7.21	338	-38416	SLV 9	11121	25949	44530	2.5	76.84
646	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38275	SLV 2	11670	10870	39955	2.5	7.2	338	-38295	SLV 9	11104	25949	44513	2.5	76.84
674	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38154	SLV 2	11655	10870	39940	2.5	7.19	338	-38174	SLV 9	11088	25949	44496	2.5	76.84
703	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-38033	SLV 2	11640	10870	39924	2.5	7.18	338	-38053	SLV 9	11071	25949	44478	2.5	76.84
732	2X/2Y ø8/18.6	-1620	-37914	SLV 2	11625	10870	39909	2.5	7.18	338	-37934	SLV 9	11055	25949	44462	2.5	76.84

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	-216	-63275	SLD 4	14737	10639	43128	2.5	68.32	-590	-63332	SLD 9	14526	25396	48052	2.5	43.07
30	2X/2Y ø8/19.1	-216	-63150	SLD 4	14721	10639	43112	2.5	68.25	-590	-63207	SLD 9	14509	25396	48035	2.5	43.07
60	2X/2Y ø8/19.1	-216	-63024	SLD 4	14706	10639	43096	2.5	68.17	-590	-63080	SLD 9	14491	25396	48017	2.5	43.07
91	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62897	SLD 4	14690	10639	43080	2.5	68.1	-590	-62954	SLD 9	14474	25396	47999	2.5	43.07
121	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62770	SLD 4	14675	10639	43064	2.5	68.03	-590	-62827	SLD 9	14457	25396	47981	2.5	43.07
151	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62643	SLD 4	14659	10639	43047	2.5	67.96	-590	-62700	SLD 9	14439	25396	47963	2.5	43.07
181	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62517	SLD 4	14644	10639	43031	2.5	67.89	-590	-62574	SLD 9	14422	25396	47945	2.5	43.07
211	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62390	SLD 4	14628	10639	43015	2.5	67.81	-590	-62447	SLD 9	14405	25396	47927	2.5	43.07
241	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62263	SLD 4	14613	10639	42999	2.5	67.74	-590	-62320	SLD 9	14387	25396	47909	2.5	43.07
272	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62137	SLD 4	14597	10639	42983	2.5	67.67	-590	-62193	SLD 9	14370	25396	47891	2.5	43.07
302	2X/2Y ø8/19.1	-216	-62010	SLD 4	14581	10639	42967	2.5	67.6	-590	-62067	SLD 9	14353	25396	47873	2.5	43.07
332	2X/2Y ø8/19.1	-216	-61883	SLD 4	14566	10639	42951	2.5	67.53	-590	-61940	SLD 9	14335	25396	47855	2.5	43.07
362	2X/2Y ø8/19.1	-216	-61758	SLD 4	14551	10639	42935	2.5	67.45	-590	-61815	SLD 9	14318	25396	47838	2.5	43.07
415	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-39245	SLD 2	11789	10870	40078	2.5	8.2	165	-39255	SLD 9	11235	25949	44648	2.5	157.07
444	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-39126	SLD 2	11774	10870	40063	2.5	8.19	165	-39136	SLD 9	11219	25949	44631	2.5	157.07
473	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-39005	SLD 2	11759	10870	40048	2.5	8.18	165	-39015	SLD 9	11202	25949	44614	2.5	157.07
501	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38884	SLD 2	11744	10870	40032	2.5	8.17	165	-38894	SLD 9	11186	25949	44597	2.5	157.07
530	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38763	SLD 2	11730	10870	40017	2.5	8.16	165	-38773	SLD 9	11169	25949	44580	2.5	157.07
559	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38642	SLD 2	11715	10870	40001	2.5	8.15	165	-38652	SLD 9	11153	25949	44563	2.5	157.07
588	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38521	SLD 2	11700	10870	39986	2.5	8.14	165	-38530	SLD 9	11136	25949	44546	2.5	157.07
617	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38400	SLD 2	11685	10870	39971	2.5	8.13	165	-38409	SLD 9	11120	25949	44529	2.5	157.07
646	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38279	SLD 2	11670	10870	39955	2.5	8.12	165	-38288	SLD 9	11103	25949	44512	2.5	157.07
674	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38158	SLD 2	11655	10870	39940	2.5	8.11	165	-38167	SLD 9	11087	25949	44495	2.5	157.07
703	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-38037	SLD 2	11641	10870	39925	2.5	8.1	165	-38046	SLD 9	11070	25949	44477	2.5	157.07
732	2X/2Y ø8/18.6	-1438	-37918	SLD 2	11626	10870	39910	2.5	8.09	165	-37927	SLD 9	11054	25949	44461	2.5	157.07

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	ot,max	Verifica
0	35819	2654	-73084	SLE RA 1	-41.4	35819	2654	-73084	SLE RA 1	-614.8	Si
30	32781	-2709	-72960	SLE RA 1	-41.2	32781	-2709	-72960	SLE RA 1	-611.9	Si
60	29704	-8140	-72833	SLE RA 1	-41.6	29704	-8140	-72833	SLE RA 1	-614.7	Si
91	26620	-13582	-72706	SLE RA 1	-42	26620	-13582	-72706	SLE RA 1	-617.4	Si
121	23537	-19024	-72580	SLE RA 1	-42.4	23537	-19024	-72580	SLE RA 1	-620.1	Si
151	20454	-24466	-72453	SLE RA 1	-42.8	20454	-24466	-72453	SLE RA 1	-622.8	Si
181	17371	-29908	-72326	SLE RA 1	-43.2	17371	-29908	-72326	SLE RA 1	-625.6	Si
211	14287	-35351	-72200	SLE RA 1	-43.5	14287	-35351	-72200	SLE RA 1	-628.3	Si
241	11204	-40793	-72073	SLE RA 1	-43.9	11204	-40793	-72073	SLE RA 1	-631	Si
272	8121	-46235	-71946	SLE RA 1	-44.3	8121	-46235	-71946	SLE RA 1	-633.7	Si
302	5037	-51677	-71820	SLE RA 1	-44.7	5037	-51677	-71820	SLE RA 1	-636.5	Si
332	1954	-57119	-71693	SLE RA 1	-45.1	1954	-57119	-71693	SLE RA 1	-639.6	Si
362	-1086	-62485	-71568	SLE RA 1	-45.6	-1086	-62485	-71568	SLE RA 1	-644.4	Si
415	-5122	225975	-45185	SLE RA 1	-50.1	-5122	225975	-45185	SLE RA 1	-608.3	Si
444	-4713	183852	-45066	SLE RA 1	-45.3	-4713	183852	-45066	SLE RA 1	-561.8	Si
473	-4297	140985	-44945	SLE RA 1	-40.3	-4297	140985	-44945	SLE RA 1	-514.6	Si
501	-3881	98119	-44824	SLE RA 1	-35.4	-3881	98119	-44824	SLE RA 1	-467.3	Si
530	-3465	55252	-44703	SLE RA 1	-30.5	-3465	55252	-44703	SLE RA 1	-420.6	Si
559	-3049	12385	-44582	SLE RA 1	-25.5	-3049	12385	-44582	SLE RA 1	-374.3	Si
588	-2633	-30482	-44461	SLE RA 1	-27.5	-2633	-30482	-44461	SLE RA 1	-392.1	Si
617	-2218	-73348	-44340	SLE RA 1	-32.2	-2218	-73348	-44340	SLE RA 1	-436.6	Si
646	-1802	-116215	-44219	SLE RA 1	-37	-1802	-116215	-44219	SLE RA 1	-481.9	Si
674	-1386	-159082	-44098	SLE RA 1	-41.8	-1386	-159082	-44098	SLE RA 1	-527.3	Si
703	-970	-201949	-43977	SLE RA 1	-46.6	-970	-201949	-43977	SLE RA 1	-572.6	Si
732	-561	-244072	-43858	SLE RA 1	-51.2	-561	-244072	-43858	SLE RA 1	-617.1	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	21445	-20899	-62677	SLE QP 2	-37.2	Si
181	18148	-25528	-62550	SLE QP 2	-37.4	Si
211	14851	-30158	-62424	SLE QP 2	-37.7	Si
241	11554	-34788	-62297	SLE QP 2	-38	Si
272	8256	-39418	-62170	SLE QP 2	-38.3	Si
302	4959	-44047	-62044	SLE QP 2	-38.6	Si
332	1662	-48677	-61917	SLE QP 2	-38.9	Si
362	-1589	-53243	-61792	SLE QP 2	-39.3	Si
415	-5903	194059	-39249	SLE QP 2	-43.4	Si
444	-5432	157794	-39130	SLE QP 2	-39.2	Si
473	-4953	120888	-39009	SLE QP 2	-34.9	Si
501	-4474	83982	-38888	SLE QP 2	-30.6	Si
530	-3994	47077	-38767	SLE QP 2	-26.4	Si
559	-3515	10171	-38646	SLE QP 2	-22.1	Si
588	-3036	-26734	-38525	SLE QP 2	-23.9	Si
617	-2557	-63640	-38403	SLE QP 2	-28	Si
646	-2078	-100545	-38282	SLE QP 2	-32.1	Si
674	-1599	-137451	-38161	SLE QP 2	-36.2	Si
703	-1120	-174357	-38040	SLE QP 2	-40.2	Si
732	-649	-210622	-37921	SLE QP 2	-44.3	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

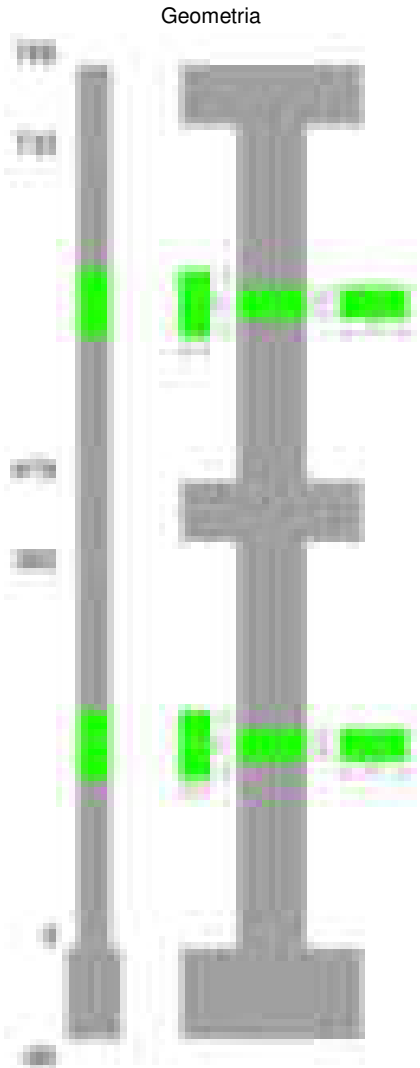
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 50



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-121997	95831	-44729	-701320	550900	SLU 2	5.749	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-108338	95483	-44566	-629765	555041	SLU 2	5.813	Si
60	12.06	0.7	0	2	-95131	95131	-44402	-557681	557681	SLU 2	5.862	Si
91	12.06	0.7	0	2	-94778	94778	-44237	-557681	557681	SLU 2	5.884	Si
121	12.06	0.7	0	2	-94425	94425	-44072	-557681	557681	SLU 2	5.906	Si
151	12.06	0.7	0	2	-94072	94072	-43908	-557681	557681	SLU 2	5.928	Si
181	12.06	0.7	0	2	-93719	93719	-43743	-557681	557681	SLU 2	5.951	Si
211	12.06	0.7	0	2	-93366	93366	-43578	-557681	557681	SLU 2	5.973	Si
241	12.06	0.7	0	2	-93014	93014	-43414	-557681	557681	SLU 2	5.996	Si
272	12.06	0.7	0	2	92661	92661	-43249	557681	557681	SLU 2	6.019	Si
302	12.06	0.7	0	2	92308	-92308	-43084	557681	-557681	SLU 2	6.042	Si
332	12.06	0.7	0	2	91955	-91955	-42919	557681	-557681	SLU 2	6.065	Si
362	12.06	0.7	0	2	91607	-91607	-42757	557681	-557681	SLU 2	6.088	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	53364	-53364	-26682	528419	-528419	SLU 2	9.902	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	53055	-53055	-26527	528419	-528419	SLU 2	9.96	Si
473	12.06	0.7	0	3	52740	-52740	-26370	528419	-528419	SLU 2	10.019	Si
501	12.06	0.7	0	3	52426	-52426	-26213	528419	-528419	SLU 2	10.079	Si
530	12.06	0.7	0	3	52111	-52111	-26055	528419	-528419	SLU 2	10.14	Si
559	12.06	0.7	0	3	-51796	-51796	-25898	-528419	-528419	SLU 2	10.202	Si
588	12.06	0.7	0	3	-51481	-51481	-25741	-528419	-528419	SLU 2	10.264	Si
617	12.06	0.7	0	3	-51167	-51167	-25583	-528419	-528419	SLU 2	10.327	Si
646	12.06	0.7	0	3	-50852	-50852	-25426	-528419	-528419	SLU 2	10.391	Si
674	12.06	0.7	0	3	-50537	-50537	-25269	-528419	-528419	SLU 2	10.456	Si
703	12.06	0.7	0	3	-60798	-50223	-25111	-634685	-524285	SLU 2	10.439	Si
732	12.06	0.7	0	3	-71451	49913	-24957	-742528	518706	SLU 2	10.392	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-429108	17471	-30810	-2.02	1.92	-2163846	88098	SLV 13	5.043				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-372898	15850	-30685	-2.02	1.92	-2064952	87772	SLV 13	5.538				Si
60	12.06	0.7	0	2	-315966	14207	-30558	-2.02	1.92	-1919559	86310	SLV 13	6.075				Si
91	12.06	0.7	0	2	-258923	12557	-30432	-2.02	1.92	-1721006	83464	SLV 13	6.647				Si
121	12.06	0.7	0	2	-201881	10901	-30305	-2.02	1.92	-1465753	79147	SLV 13	7.26				Si
151	12.06	0.7	0	2	-144841	9234	-30178	-2.02	1.92	-1155954	73697	SLV 13	7.981				Si
181	12.06	0.7	0	2	-53614	4492	-30511	-2.02	1.92	-471732	39522	SLV 9	8.799				Si
211	12.06	0.7	0	2	-22934	3995	-30384	-2.02	1.92	-202627	35293	SLV 9	8.835				Si
241	12.06	0.7	0	2	7926	2643	-30257	-2.02	1.92	70321	23448	SLV 9	8.872				Si
272	12.06	0.7	0	2	38662	289	-30131	-2.02	1.92	344462	2574	SLV 9	8.91				Si
302	12.06	0.7	0	2	140410	608	-29545	-2.02	1.92	1170356	5066	SLV 13	8.335				Si
332	12.06	0.7	0	2	197451	-333	-29418	-2.02	1.92	1506029	-2540	SLV 13	7.627				Si
362	12.06	0.7	0	2	253701	-1980	-29293	-2.02	1.92	1777462	-13874	SLV 13	7.006				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	192994	-13678	-16781	-2.02	1.92	1975277	-139997	SLV 4	10.235				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	154474	-12462	-16663	-2.02	1.92	1772435	-142989	SLV 4	11.474				Si
473	12.06	0.7	0	3	115282	-11224	-16542	-2.02	1.92	1480457	-144143	SLV 4	12.842				Si
501	12.06	0.7	0	3	76110	-9987	-16420	-2.02	1.92	1099405	-144257	SLV 4	14.445				Si
530	12.06	0.7	0	3	-10199	1953	-17872	-2.02	1.92	-153199	29328	SLV 10	15.021				Si
559	12.06	0.7	0	3	-5881	1959	-17751	-2.02	1.92	-88936	29627	SLV 10	15.123				Si
588	12.06	0.7	0	3	458	1966	-17630	-2.02	1.92	6981	29932	SLV 10	15.227				Si
617	12.06	0.7	0	3	-80970	-5038	-15936	-2.02	1.92	-1206286	-75058	SLV 4	14.898				Si
646	12.06	0.7	0	3	-120141	-3802	-15815	-2.02	1.92	-1616302	-51153	SLV 4	13.453				Si
674	12.06	0.7	0	3	-159332	-2568	-15694	-2.02	1.92	-1937337	-31221	SLV 4	12.159				Si
703	12.06	0.7	0	3	-198532	-1336	-15573	-2.02	1.92	-2161523	-14548	SLV 4	10.888				Si
732	12.06	0.7	0	3	-237056	-135	-15454	-2.02	1.92	-2300591	-1307	SLV 4	9.705				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-243168	21098	-29984	-1636825	142018	SLD 13	6.731	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-212114	19040	-29859	-1504593	135056	SLD 13	7.093	Si
60	12.06	0.7	0	2	-180661	16954	-29733	-1352665	126939	SLD 13	7.487	Si
91	12.06	0.7	0	2	-149146	14862	-29606	-1182123	117796	SLD 13	7.926	Si
121	12.06	0.7	0	2	-117632	12768	-29479	-990363	107494	SLD 13	8.419	Si
151	12.06	0.7	0	2	-86119	10668	-29353	-773094	95770	SLD 13	8.977	Si
181	12.06	0.7	0	2	-38787	7146	-29438	-353703	65163	SLD 9	9.119	Si
211	12.06	0.7	0	2	-19471	5587	-29312	-178330	51173	SLD 9	9.159	Si
241	12.06	0.7	0	2	-73	3634	-29185	-671	33425	SLD 9	9.198	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	19268	1216	-29058	178009	11237	SLD 9	9.238	Si
302	12.06	0.7	0	2	38616	1608	-28932	358308	14917	SLD 9	9.279	Si
332	12.06	0.7	0	2	102983	-1728	-28592	938597	-15746	SLD 13	9.114	Si
362	12.06	0.7	0	2	134059	-3800	-28467	1153399	-32691	SLD 13	8.604	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	103419	-11383	-17126	1337451	-147213	SLD 4	12.932	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	82314	-10346	-17007	1136956	-142905	SLD 4	13.812	Si
473	12.06	0.7	0	3	60840	-9291	-16886	902703	-137849	SLD 4	14.837	Si
501	12.06	0.7	0	3	-2826	-2714	-17493	-43366	-41645	SLD 10	15.346	Si
530	12.06	0.7	0	3	-3900	-2228	-17372	-60269	-34430	SLD 10	15.453	Si
559	12.06	0.7	0	3	-5240	-1742	-17251	-81541	-27114	SLD 10	15.561	Si
588	12.06	0.7	0	3	-5645	-1257	-17130	-88458	-19693	SLD 10	15.671	Si
617	12.06	0.7	0	3	-6706	-771	-17009	-105843	-12166	SLD 10	15.783	Si
646	12.06	0.7	0	3	-68126	-2960	-16160	-1054690	-45831	SLD 4	15.481	Si
674	12.06	0.7	0	3	-89600	-1906	-16039	-1312265	-27922	SLD 4	14.646	Si
703	12.06	0.7	0	3	-111077	-854	-15918	-1543060	-11863	SLD 4	13.892	Si
732	12.06	0.7	0	3	-132183	176	-15799	-1744954	2328	SLD 4	13.201	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-133	-44729	SLU 2	12461	10639	40774	2.5	94	460	-44729	SLU 2	11983	25396	45422	2.5	55.27	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-133	-44566	SLU 2	12442	10639	40753	2.5	93.85	460	-44566	SLU 2	11961	25396	45399	2.5	55.27	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-133	-44402	SLU 2	12421	10639	40732	2.5	93.7	460	-44402	SLU 2	11939	25396	45376	2.5	55.27	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-133	-44237	SLU 2	12401	10639	40711	2.5	93.55	460	-44237	SLU 2	11916	25396	45353	2.5	55.27	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-133	-44072	SLU 2	12381	10639	40691	2.5	93.4	460	-44072	SLU 2	11894	25396	45329	2.5	55.27	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-133	-43908	SLU 2	12361	10639	40670	2.5	93.24	460	-43908	SLU 2	11871	25396	45306	2.5	55.27	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-133	-43743	SLU 2	12341	10639	40649	2.5	93.09	460	-43743	SLU 2	11849	25396	45283	2.5	55.27	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-133	-43578	SLU 2	12320	10639	40628	2.5	92.94	460	-43578	SLU 2	11826	25396	45260	2.5	55.27	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-133	-43414	SLU 2	12300	10639	40607	2.5	92.79	460	-43414	SLU 2	11804	25396	45236	2.5	55.27	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-133	-43249	SLU 2	12280	10639	40586	2.5	92.63	460	-43249	SLU 2	11781	25396	45213	2.5	55.27	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-133	-43084	SLU 2	12260	10639	40565	2.5	92.48	460	-43084	SLU 2	11759	25396	45190	2.5	55.27	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-133	-42919	SLU 2	12239	10639	40544	2.5	92.33	460	-42919	SLU 2	11736	25396	45166	2.5	55.27	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-133	-42757	SLU 2	12220	10639	40524	2.5	92.18	460	-42757	SLU 2	11714	25396	45143	2.5	55.27	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	49	-26682	SLU 2	10248	10870	38484	2.5	220.83	-376	-26682	SLU 2	9517	25949	42871	2.5	68.98	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	49	-26527	SLU 2	10229	10870	38464	2.5	220.83	-376	-26527	SLU 2	9496	25949	42849	2.5	68.98	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	49	-26370	SLU 2	10209	10870	38444	2.5	220.83	-376	-26370	SLU 2	9474	25949	42827	2.5	68.98	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	49	-26213	SLU 2	10190	10870	38424	2.5	220.83	-376	-26213	SLU 2	9453	25949	42804	2.5	68.98	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	49	-26055	SLU 2	10171	10870	38404	2.5	220.83	-376	-26055	SLU 2	9431	25949	42782	2.5	68.98	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	49	-25898	SLU 2	10151	10870	38384	2.5	220.83	-376	-25898	SLU 2	9410	25949	42760	2.5	68.98	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	49	-25741	SLU 2	10132	10870	38364	2.5	220.83	-376	-25741	SLU 2	9388	25949	42738	2.5	68.98	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	49	-25583	SLU 2	10113	10870	38344	2.5	220.83	-376	-25583	SLU 2	9367	25949	42715	2.5	68.98	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	49	-25426	SLU 2	10093	10870	38324	2.5	220.83	-376	-25426	SLU 2	9345	25949	42693	2.5	68.98	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	49	-25269	SLU 2	10074	10870	38304	2.5	220.83	-376	-25269	SLU 2	9324	25949	42671	2.5	68.98	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	49	-25111	SLU 2	10055	10870	38284	2.5	220.83	-376	-25111	SLU 2	9302	25949	42649	2.5	68.98	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	49	-24957	SLU 2	10036	10870	38265	2.5	220.83	-376	-24957	SLU 2	9281	25949	42627	2.5	68.98	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-157	-27289	SLV 7	10322	10639	38561	2.5	67.66	1891	-30810	SLV 13	10081	25396	43454	2.5	13.43	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-157	-27164	SLV 7	10307	10639	38545	2.5	67.66	1891	-30685	SLV 13	10064	25396	43437	2.5	13.43	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-157	-27037	SLV 7	10291	10639	38529	2.5	67.66	1891	-30558	SLV 13	10047	25396	43419	2.5	13.43	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26911	SLV 7	10276	10639	38513	2.5	67.66	1891	-30432	SLV 13	10029	25396	43401	2.5	13.43	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26784	SLV 7	10260	10639	38497	2.5	67.66	1891	-30305	SLV 13	10012	25396	43383	2.5	13.43	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26657	SLV 7	10244	10639	38480	2.5	67.66	1891	-30178	SLV 13	9995	25396	43365	2.5	13.43	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26530	SLV 7	10229	10639	38464	2.5	67.66	1891	-30052	SLV 13	9977	25396	43347	2.5	13.43	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26404	SLV 7	10213	10639	38448	2.5	67.66	1891	-29925	SLV 13	9960	25396	43329	2.5	13.43	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26277	SLV 7	10198	10639	38432	2.5	67.66	1891	-29798	SLV 13	9943	25396	43311	2.5	13.43	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26150	SLV 7	10182	10639	38416	2.5	67.66	1891	-29671	SLV 13	9925	25396	43293	2.5	13.43	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-157	-26024	SLV 7	10167	10639	38400	2.5	67.66	1891	-29545	SLV 13	9908	25396	43276	2.5	13.43	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-157	-25897	SLV 7	10151	10639	38384	2.5	67.66	1891	-29418	SLV 13	9891	25396	43258	2.5	13.43	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-157	-25772	SLV 7	10136	10639	38368	2.5	67.66	1891	-29293	SLV 13	9874	25396	43240	2.5	13.43	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	62	-16493	SLV 7	8997	10870	37190	2.5	174.95	-1361	-16781	SLV 4	8164	25949	41471	2.5	19.07	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	62	-16374	SLV 7	8983	10870	37175	2.5	174.95	-1361	-16663	SLV 4	8148	25949	41454	2.5	19.07	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	62	-16253	SLV 7	8968	10870	37160	2.5	174.95	-1361	-16542	SLV 4	8131	25949	41437	2.5	19.07	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	62	-16132	SLV 7	8953	10870	37145	2.5	174.95	-1361	-16420	SLV 4	8115	25949	41420	2.5	19.07	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	62	-16011	SLV 7	8938	10870	37129	2.5	174.95	-1361	-16299	SLV 4	8098	25949	41403	2.5	19.07	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	62	-15890	SLV 7	8924	10870	37114	2.5	174.95	-1361	-16178	SLV 4	8081	25949	41386	2.5	19.07	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	62	-15769	SLV 7	8909	10870	37099	2.5	174.95	-1361	-16057	SLV 4	8065	25949	41369	2.5	19.07	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	62	-15648	SLV 7	8894	10870	37083	2.5	174.95	-1361	-15936	SLV 4	8048	25949	41352	2.5	19.07	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	62	-15527	SLV 7	8879	10870	37068	2.5	174.95	-1361	-15815	SLV 4	8032	25949	41335	2.5	19.07	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	62	-15405	SLV 7	8864	10870	37053	2.5	174.95	-1361	-15694	SLV 4	8015	25949	41317	2.5	19.07	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	62	-15284	SLV 7	8849	10870	37037	2.5	174.95	-1361	-15573	SLV 4	7999	25949	41300	2.5	19.07	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	62	-15166	SLV 7	8835	10870	37022	2.5	174.95	-1361	-15454	SLV 4	7982	25949	41283	2.5	19.07	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-117	-28355	SLD 7	10453	10639	38696	2.5	91.1	1045	-29984	SLD 13	9968	25396	43338	2.5	24.31	
30	2X/2Y ø8/19.1	-117	-28230	SLD 7	10437	10639	38680	2.5	91.1	1045	-29859	SLD 13	9951	25396	43320	2.5	24.31	
60	2X/2Y ø8/19.1	-117	-28103	SLD 7	10422	10639	38664	2.5	91.1	1045	-29733	SLD 13	9934	25396	43302	2.5	24.31	
91	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27977	SLD 7	10406	10639	38648	2.5	91.1	1045	-29606	SLD 13	9917	25396	43284	2.5	24.31	
121	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27850	SLD 7	10391	10639	38632	2.5	91.1	1045	-29479	SLD 13	9899	25396	43266	2.5	24.31	
151	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27723	SLD 7	10375	10639	38616	2.5	91.1	1045	-29353	SLD 13	9882	25396	43248	2.5	24.31	
181	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27597	SLD 7	10360	10639	38600	2.5	91.1	1045	-29226	SLD 13	9865	25396	43230	2.5	24.31	
211	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27470	SLD 7	10344	10639	38584	2.5	91.1	1045	-29099	SLD 13	9847	25396	43212	2.5	24.31	
241	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27343	SLD 7	10329	10639	38567	2.5	91.1	1045	-28972	SLD 13	9830	25396	43195	2.5	24.31	
272	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27216	SLD 7	10313	10639	38551	2.5	91.1	1045	-28846	SLD 13	9813	25396	43177	2.5	24.31	
302	2X/2Y ø8/19.1	-117	-27090	SLD 7	10298	10639	38535	2.5	91.1	1045	-28719	SLD 13	9795	25396	43159	2.5	24.31	
332	2X/2Y ø8/19.1	-117	-26963	SLD 7	10282	10639	38519	2.5	91.1	1045	-28592	SLD 13	9778	25396	43141	2.5	24.31	
362	2X/2Y ø8/19.1	-117	-26838	SLD 7	10267	10639	38503	2.5	91.1	1045	-28467	SLD 13	9761	25396	43123	2.5	24.31	
415	2X/2Y ø8/18.6	45	-16993	SLD 7	9059	10870	37254	2.5	238.91	-745	-17126	SLD 4	8211	25949	41520	2.5	34.81	
444	2X/2Y ø8/18.6	45	-16874	SLD 7	9044	10870	37239	2.5	238.91	-745	-17007	SLD 4	8195	25949	41503	2.5	34.81	
473	2X/2Y ø8/18.6	45	-16753	SLD 7	9029	10870	37223	2.5	238.91	-745	-16886	SLD 4	8178	25949	41486	2.5	34.81	
501	2X/2Y ø8/18.6	45	-16632	SLD 7	9015	10870	37208	2.5	238.91	-745	-16765	SLD 4	8162	25949	41469	2.5	34.81	
530	2X/2Y ø8/18.6	45	-16511	SLD 7	9000	10870	37193	2.5	238.91	-745	-16644	SLD 4	8145	25949	41452	2.5	34.81	
559	2X/2Y ø8/18.6	45	-16390	SLD 7	8985	10870	37177	2.5	238.91	-745	-16523	SLD 4	8129	25949	41435	2.5	34.81	
588	2X/2Y ø8/18.6	45	-16269	SLD 7	8970	10870	37162	2.5	238.91	-745	-16402	SLD 4	8112	25949	41417	2.5	34.81	
617	2X/2Y ø8/18.6	45	-16148	SLD 7	8955	10870	37147	2.5	238.91	-745	-16281	SLD 4	8096	25949	41400	2.5	34.81	
646	2X/2Y ø8/18.6	45	-16027	SLD 7	8940	10870	37131	2.5	238.91	-745	-16160	SLD 4	8079	25949	41383	2.5	34.81	
674	2X/2Y ø8/18.6	45	-15906	SLD 7	8925	10870	37116	2.5	238.91	-745	-16039	SLD 4	8062	25949	41366	2.5	34.81	
703	2X/2Y ø8/18.6	45	-15785	SLD 7	8911	10870	37101	2.5	238.91	-745	-15918	SLD 4	8046	25949	41349	2.5	34.81	

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	45	-15666	SLD 7	8896	10870	37086	2.5	238.91	-745	-15799	SLD 4	8030	25949	41332	2.5	34.81	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-91122	28463	-32890	SLE RA 1	-25.6	-91122	28463	-32890	SLE RA 1	-353.4	Si
30	-80872	25612	-32765	SLE RA 1	-24.7	-80872	25612	-32765	SLE RA 1	-342.9	Si
60	-70492	22726	-32639	SLE RA 1	-23.8	-70492	22726	-32639	SLE RA 1	-332.2	Si
91	-60090	19833	-32512	SLE RA 1	-22.8	-60090	19833	-32512	SLE RA 1	-321.4	Si
121	-49689	16941	-32385	SLE RA 1	-21.9	-49689	16941	-32385	SLE RA 1	-310.7	Si
151	-39288	14048	-32259	SLE RA 1	-21	-39288	14048	-32259	SLE RA 1	-300	Si
181	-28887	11156	-32132	SLE RA 1	-20	-28887	11156	-32132	SLE RA 1	-289.2	Si
211	-18486	8264	-32005	SLE RA 1	-19.1	-18486	8264	-32005	SLE RA 1	-278.5	Si
241	-8085	5371	-31879	SLE RA 1	-18.2	-8085	5371	-31879	SLE RA 1	-267.8	Si
272	2316	2479	-31752	SLE RA 1	-17.5	2316	2479	-31752	SLE RA 1	-260	Si
302	12718	-414	-31625	SLE RA 1	-17.7	12718	-414	-31625	SLE RA 1	-263.5	Si
332	23119	-3306	-31498	SLE RA 1	-18.5	23119	-3306	-31498	SLE RA 1	-272.2	Si
362	33375	-6158	-31373	SLE RA 1	-19.3	33375	-6158	-31373	SLE RA 1	-280.7	Si
415	33266	-10841	-19631	SLE RA 1	-13.5	33266	-10841	-19631	SLE RA 1	-190.9	Si
444	25710	-9827	-19512	SLE RA 1	-12.9	25710	-9827	-19512	SLE RA 1	-184.1	Si
473	18021	-8795	-19391	SLE RA 1	-12.4	18021	-8795	-19391	SLE RA 1	-177.1	Si
501	10332	-7763	-19270	SLE RA 1	-11.8	10332	-7763	-19270	SLE RA 1	-170.1	Si
530	2642	-6730	-19149	SLE RA 1	-11.2	2642	-6730	-19149	SLE RA 1	-163.1	Si
559	-5047	-5698	-19028	SLE RA 1	-11.1	-5047	-5698	-19028	SLE RA 1	-162.6	Si
588	-12736	-4666	-18907	SLE RA 1	-11.3	-12736	-4666	-18907	SLE RA 1	-165.5	Si
617	-20425	-3634	-18786	SLE RA 1	-11.6	-20425	-3634	-18786	SLE RA 1	-168.3	Si
646	-28114	-2602	-18665	SLE RA 1	-11.8	-28114	-2602	-18665	SLE RA 1	-171.2	Si
674	-35804	-1569	-18544	SLE RA 1	-12	-35804	-1569	-18544	SLE RA 1	-174.1	Si
703	-43493	-537	-18423	SLE RA 1	-12.2	-43493	-537	-18423	SLE RA 1	-176.9	Si
732	-51049	477	-18304	SLE RA 1	-12.5	-51049	477	-18304	SLE RA 1	-180.7	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-83023	24223	-29273	SLE QP 2	-22.8	Si
30	-73634	21787	-29148	SLE QP 2	-22	Si
60	-64126	19320	-29022	SLE QP 2	-21.1	Si
91	-54599	16848	-28895	SLE QP 2	-20.3	Si
121	-45071	14376	-28768	SLE QP 2	-19.4	Si
151	-35544	11903	-28641	SLE QP 2	-18.6	Si
181	-26017	9431	-28515	SLE QP 2	-17.7	Si
211	-16489	6959	-28388	SLE QP 2	-16.9	Si
241	-6962	4487	-28261	SLE QP 2	-16.1	Si
272	2565	2015	-28135	SLE QP 2	-15.5	Si
302	12092	-457	-28008	SLE QP 2	-15.7	Si
332	21620	-2929	-27881	SLE QP 2	-16.4	Si
362	31015	-5367	-27756	SLE QP 2	-17.1	Si
415	26269	-9407	-17423	SLE QP 2	-11.8	Si
444	20164	-8524	-17305	SLE QP 2	-11.3	Si
473	13951	-7625	-17184	SLE QP 2	-10.8	Si
501	7738	-6727	-17062	SLE QP 2	-10.3	Si
530	1525	-5829	-16941	SLE QP 2	-9.8	Si
559	-4688	-4930	-16820	SLE QP 2	-9.8	Si
588	-10901	-4032	-16699	SLE QP 2	-10	Si
617	-17114	-3134	-16578	SLE QP 2	-10.2	Si
646	-23327	-2235	-16457	SLE QP 2	-10.3	Si
674	-29540	-1337	-16336	SLE QP 2	-10.5	Si
703	-35753	-439	-16215	SLE QP 2	-10.6	Si
732	-41859	444	-16096	SLE QP 2	-10.9	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

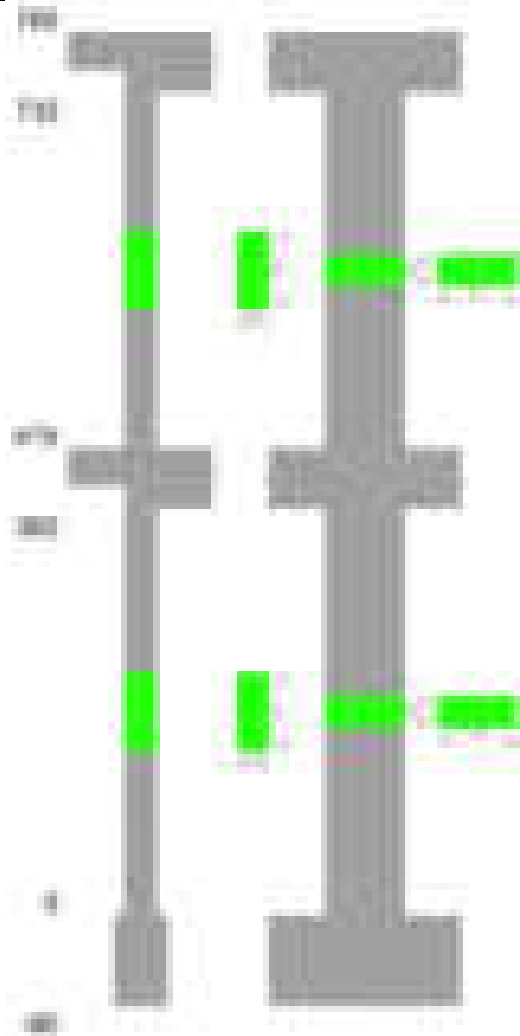
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 51

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-29.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x70	B450C
p.1	8.67	-29.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x70	B450C
p.1	8.67	29.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x70	B450C
p.1	-8.67	29.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x70	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x70	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x70	B450C
p.2	-8.67	-29.67	1.6	2.011	0	415	R 28x70	B450C
p.2	8.67	-29.67	1.6	2.011	0	415	R 28x70	B450C
p.2	8.67	29.67	1.6	2.011	0	415	R 28x70	B450C
p.2	-8.67	29.67	1.6	2.011	0	415	R 28x70	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x70	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x70	B450C
p.3	-8.52	-29.52	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.3	8.52	-29.52	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.3	8.52	29.52	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.3	-8.52	29.52	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.4	-8.7	-10.23	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.4	-8.7	10.23	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.4	8.7	-10.23	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.4	8.7	10.23	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.5	0	-29.7	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C
p.5	0	29.7	2	3.142	415	732.4	R 28x70	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.2	0	1,2	-489155	215544	-100604	-1373381	605176	SLU 2	2.808	Si
30	12.06	1.2	0	1,2	-444982	-215139	-100415	-1265922	-612044	SLU 2	2.845	Si
60	12.06	0.6	0	2	-400243	-214728	-100223	-1152317	-618211	SLU 2	2.879	Si
91	12.06	0.6	0	2	-355416	-214316	-100031	-1035730	-624546	SLU 2	2.914	Si
121	12.06	0.6	0	2	-310588	-213904	-99839	-915275	-630356	SLU 2	2.947	Si
151	12.06	0.6	0	2	-265761	-213493	-99647	-790961	-635399	SLU 2	2.976	Si
181	12.06	0.6	0	2	-220934	-213081	-99454	-663703	-640113	SLU 2	3.004	Si
211	12.06	0.6	0	2	-212669	-212669	-99262	-640613	-640613	SLU 2	3.012	Si
241	12.06	0.6	0	2	-212258	-212258	-99070	-640613	-640613	SLU 2	3.018	Si
272	12.06	0.6	0	2	-211846	-211846	-98878	-640613	-640613	SLU 2	3.024	Si
302	12.06	0.6	0	2	-211434	-211434	-98686	-640613	-640613	SLU 2	3.03	Si
332	12.06	0.6	0	2	211022	-211022	-98494	640613	-640613	SLU 2	3.036	Si
362	12.06	0.6	0	2	210617	-210617	-98304	640613	-640613	SLU 2	3.042	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
415	12.06	2.2	0	2, 3, 4, 5	-155054	778917	-62186	-275333	1383139	SLU 2	1.776	Si
444	16.77	2.2	0	2, 3, 4, 5	-124011	617727	-62006	-301070	1499695	SLU 2	2.428	Si
473	22.63	1.6	0	3, 4, 5	-123644	453690	-61822	-402750	1477822	SLU 2	3.257	Si
501	31.42	1.6	0	3, 4, 5	123277	289654	-61638	563762	1324629	SLU 2	4.573	Si
530	31.42	1.6	0	3, 4, 5	137059	125618	-61455	802141	735180	SLU 2	5.853	Si
559	31.42	1.6	0	3, 4, 5	210405	-122542	-61271	1214869	-707553	SLU 2	5.774	Si
588	31.42	1.6	0	3, 4, 5	283752	-202455	-61088	1430119	-1020380	SLU 2	5.04	Si
617	31.42	1.6	0	3, 4, 5	357098	-366491	-60904	1375098	-1411268	SLU 2	3.851	Si
646	31.42	1.6	0	3, 4, 5	430445	-530528	-60721	1286247	-1585313	SLU 2	2.988	Si
674	31.42	1.6	0	3, 4, 5	503791	-694564	-60537	1210667	-1669115	SLU 2	2.403	Si
703	31.42	1.6	0	3, 4, 5	577138	-858600	-60353	1136369	-1690561	SLU 2	1.969	Si
732	31.42	1.6	0	3, 4, 5	649211	-1019790	-60173	1068362	-1678198	SLU 2	1.646	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.2	0	1, 2	-847955	-1147	-64029	-2.02	1.92	-2764844	-3739	SLV 14	3.261				Si
30	12.06	1.2	0	1, 2	-754866	-2923	-63884	-2.02	1.92	-2607181	-10095	SLV 14	3.454				Si
60	12.06	0.6	0	2	-660598	-5766	-63736	-2.02	1.92	-2412153	-21053	SLV 14	3.651				Si
91	12.06	0.6	0	2	-566174	-8453	-63588	-2.02	1.92	-2182895	-32592	SLV 14	3.856				Si
121	12.06	0.6	0	2	-457342	-13986	-64094	-2.02	1.92	-1861694	-56933	SLV 16	4.071				Si
151	12.06	0.6	0	2	-376261	-19634	-63946	-2.02	1.92	-1604545	-83727	SLV 16	4.264				Si
181	12.06	0.6	0	2	-283739	-25280	-63798	-2.02	1.92	-1279294	-113979	SLV 16	4.509				Si
211	12.06	0.6	0	2	-152881	-57324	-64255	-2.02	1.92	-713192	-267415	SLV 12	4.665				Si
241	12.06	0.6	0	2	-96290	-84831	-63934	-2.02	1.92	-445243	-392257	SLV 7	4.624				Si
272	12.06	0.6	0	2	-95711	-98350	-63786	-2.02	1.92	-433308	-445252	SLV 7	4.527				Si
302	12.06	0.6	0	2	-148297	-104871	-62718	-2.02	1.92	-653854	-462384	SLV 3	4.409				Si
332	12.06	0.6	0	2	-181240	-116765	-62570	-2.02	1.92	-771676	-497157	SLV 3	4.258				Si
362	12.06	0.6	0	2	-213793	-128494	-62425	-2.02	1.92	-880107	-528963	SLV 3	4.117				Si
415	12.06	2.2	0	2, 3, 4, 5	25330	582261	-39804	-2.02	1.92	51073	1174009	SLV 3	2.016				Si
444	16.77	2.2	0	2, 3, 4, 5	27127	470531	-40031	-2.02	1.92	72083	1250296	SLV 7	2.657				Si
473	22.63	1.6	0	3, 4, 5	52815	350282	-39890	-2.02	1.92	194047	1286957	SLV 7	3.674				Si
501	31.42	1.6	0	3, 4, 5	79953	230035	-39748	-2.02	1.92	431131	1240415	SLV 7	5.392				Si
530	31.42	1.6	0	3, 4, 5	106861	109793	-39607	-2.02	1.92	773185	794401	SLV 7	7.235				Si
559	31.42	1.6	0	3, 4, 5	184088	-47682	-38979	-2.02	1.92	1480959	-383596	SLV 14	8.045				Si
588	31.42	1.6	0	3, 4, 5	262158	-134394	-39110	-2.02	1.92	1594476	-817403	SLV 16	6.082				Si
617	31.42	1.6	0	3, 4, 5	336251	-227738	-38969	-2.02	1.92	1532975	-1038265	SLV 16	4.559				Si
646	31.42	1.6	0	3, 4, 5	303323	-355922	-39096	-2.02	1.92	1042349	-1223102	SLV 12	3.436				Si
674	31.42	1.6	0	3, 4, 5	351305	-467014	-38955	-2.02	1.92	944231	-1255231	SLV 12	2.688				Si
703	31.42	1.6	0	3, 4, 5	399227	-578108	-38813	-2.02	1.92	879042	-1272911	SLV 12	2.202				Si
732	31.42	1.6	0	3, 4, 5	446294	-687275	-38675	-2.02	1.92	834537	-1285154	SLV 12	1.87				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.2	0	1, 2	-571004	2974	-64073	-2195016	11434	SLD 14	3.844	Si
30	12.06	1.2	0	1, 2	-511673	-1674	-63928	-2042718	-6682	SLD 14	3.992	Si
60	12.06	0.6	0	2	-451589	-6865	-63780	-1864388	-28340	SLD 14	4.129	Si
91	12.06	0.6	0	2	-391399	-11991	-63632	-1672766	-51248	SLD 14	4.274	Si
121	12.06	0.6	0	2	-324542	-18434	-63787	-1436056	-81569	SLD 16	4.425	Si
151	12.06	0.6	0	2	-270527	-24931	-63639	-1233595	-113683	SLD 16	4.56	Si
181	12.06	0.6	0	2	-211218	-31426	-63491	-996042	-148196	SLD 16	4.716	Si
211	12.06	0.6	0	2	-134169	-50137	-63623	-643873	-240605	SLD 12	4.799	Si
241	12.06	0.6	0	2	-95516	-59202	-63475	-459446	-284769	SLD 12	4.81	Si
272	12.06	0.6	0	2	-74723	-76887	-63247	-357780	-368143	SLD 7	4.788	Si
302	12.06	0.6	0	2	-82560	-83788	-62674	-391605	-397430	SLD 3	4.743	Si
332	12.06	0.6	0	2	-81307	-93174	-62526	-380158	-435643	SLD 3	4.676	Si
362	12.06	0.6	0	2	-80104	-102431	-62380	-369324	-472264	SLD 3	4.611	Si
415	12.06	2.2	0	2, 3, 4, 5	-53072	529831	-39941	-117374	1171773	SLD 7	2.212	Si
444	16.77	2.2	0	2, 3, 4, 5	-16330	421457	-39802	-48790	1259217	SLD 7	2.988	Si
473	22.63	1.6	0	3, 4, 5	21185	311169	-39661	87939	1291675	SLD 7	4.151	Si
501	31.42	1.6	0	3, 4, 5	59371	200881	-39519	351435	1189084	SLD 7	5.919	Si
530	31.42	1.6	0	3, 4, 5	97450	90597	-39378	749513	696800	SLD 7	7.691	Si
559	31.42	1.6	0	3, 4, 5	158814	-36918	-39012	1346069	-312905	SLD 14	8.476	Si
588	31.42	1.6	0	3, 4, 5	220568	-131687	-38996	1398758	-835111	SLD 16	6.342	Si
617	31.42	1.6	0	3, 4, 5	280481	-229525	-38855	1327126	-1086024	SLD 16	4.732	Si
646	31.42	1.6	0	3, 4, 5	290872	-343485	-38838	1035662	-1222991	SLD 12	3.561	Si
674	31.42	1.6	0	3, 4, 5	338704	-449536	-38697	945390	-1254745	SLD 12	2.791	Si
703	31.42	1.6	0	3, 4, 5	386507	-555588	-38556	884541	-1271490	SLD 12	2.289	Si
732	31.42	1.6	0	3, 4, 5	433470	-659800	-38417	842801	-1282857	SLD 12	1.944	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

Direzione X										Direzione Y										Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-407	-100604	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-100604	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-407	-100415	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-100415	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-407	-100223	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-100223	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-407	-100031	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-100031	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-407	-99839	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-99839	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-407	-99647	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-99647	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-407	-99454	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-99454	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-407	-99262	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-99262	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-407	-99070	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-99070	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-407	-98878	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-98878	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-407	-98686	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-98686	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-407	-98494	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-98494	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-407	-98304	SLU 2	16053	10639	51184	2,5	39,46	1486	-98304	SLU 2	15572	30042	57814	2,5	20,22	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-62186	SLU 2	15765	10870	48839	2,5	2,77	2545	-62186	SLU 2	15255	30712	55194	2,5	12,07	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-62006	SLU 2	15743	10870	48816	2,5	2,77	2545	-62006	SLU 2	15230	30712	55169	2,5	12,07	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-61822	SLU 2	15609	10775	48367	2,5	2,74	2545	-61822	SLU 2	15204	30712	55142	2,5	12,07	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-61638	SLU 2	15587	10775	48343	2,5	2,74	2545	-61638	SLU 2	15179	30712	55116	2,5	12,07	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-61455	SLU 2	15565	10775	48320	2,5	2,73	2545	-61455	SLU 2	15153	30712	55090	2,5	12,07	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-61271	SLU 2	15542	10775	48297	2,5	2,73	2545	-61271	SLU 2	15128	30712	55063	2,5	12,07	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-61088	SLU 2	15520	10775	48274	2,5	2,73	2545	-61088	SLU 2	15102	30712	55037	2,5	12,07	Si		

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
617	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-60904	SLU 2	15498	10775	48251	2.5	2.72	2545	-60904	SLU 2	15077	30712	55011	2.5	12.07	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-60721	SLU 2	15475	10775	48228	2.5	2.72	2545	-60721	SLU 2	15051	30712	54984	2.5	12.07	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-60537	SLU 2	15453	10775	48205	2.5	2.71	2545	-60537	SLU 2	15026	30712	54958	2.5	12.07	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-60353	SLU 2	15431	10775	48182	2.5	2.71	2545	-60353	SLU 2	15001	30712	54932	2.5	12.07	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-5692	-60173	SLU 2	15409	10775	48159	2.5	2.71	2545	-60173	SLU 2	14976	30712	54906	2.5	12.07	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-448	-65114	SLV 7	16053	10639	49211	2.5	35.82	3133	-64029	SLV 14	15503	30042	55429	2.5	9.59	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-448	-64968	SLV 7	16053	10639	49192	2.5	35.82	3133	-63884	SLV 14	15483	30042	55408	2.5	9.59	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-448	-64821	SLV 7	16053	10639	49173	2.5	35.82	3133	-63736	SLV 14	15462	30042	55387	2.5	9.59	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-448	-64673	SLV 7	16053	10639	49155	2.5	35.82	3133	-63588	SLV 14	15442	30042	55366	2.5	9.59	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-448	-64525	SLV 7	16052	10639	49136	2.5	35.82	3133	-63440	SLV 14	15421	30042	55345	2.5	9.59	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-448	-64377	SLV 7	16034	10639	49117	2.5	35.78	3133	-63293	SLV 14	15401	30042	55324	2.5	9.59	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-448	-64229	SLV 7	16016	10639	49098	2.5	35.73	3133	-63145	SLV 14	15380	30042	55303	2.5	9.59	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-448	-64082	SLV 7	15998	10639	49079	2.5	35.69	3133	-62997	SLV 14	15360	30042	55281	2.5	9.59	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-448	-63934	SLV 7	15980	10639	49061	2.5	35.65	3133	-62849	SLV 14	15339	30042	55260	2.5	9.59	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-448	-63786	SLV 7	15962	10639	49042	2.5	35.61	3133	-62701	SLV 14	15319	30042	55239	2.5	9.59	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-448	-63638	SLV 7	15944	10639	49023	2.5	35.57	3133	-62554	SLV 14	15298	30042	55218	2.5	9.59	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-448	-63490	SLV 7	15925	10639	49004	2.5	35.53	3133	-62406	SLV 14	15278	30042	55197	2.5	9.59	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-448	-63345	SLV 7	15908	10639	48986	2.5	35.49	3133	-62260	SLV 14	15258	30042	55176	2.5	9.59	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-40170	SLV 7	13065	10870	46045	2.5	3.13	2831	-39683	SLV 14	12135	30712	51967	2.5	10.85	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-40031	SLV 7	13047	10870	46027	2.5	3.13	2831	-39544	SLV 14	12116	30712	51947	2.5	10.85	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-39890	SLV 7	12942	10775	45607	2.5	3.1	2831	-39403	SLV 14	12096	30712	51927	2.5	10.85	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-39748	SLV 7	12925	10775	45590	2.5	3.1	2831	-39262	SLV 14	12076	30712	51906	2.5	10.85	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-39607	SLV 7	12908	10775	45572	2.5	3.09	2831	-39120	SLV 14	12057	30712	51886	2.5	10.85	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-39466	SLV 7	12891	10775	45554	2.5	3.09	2831	-38979	SLV 14	12037	30712	51866	2.5	10.85	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-39325	SLV 7	12873	10775	45536	2.5	3.09	2831	-38838	SLV 14	12018	30712	51846	2.5	10.85	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-39184	SLV 7	12856	10775	45519	2.5	3.08	2831	-38697	SLV 14	11998	30712	51825	2.5	10.85	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-39042	SLV 7	12839	10775	45501	2.5	3.08	2831	-38556	SLV 14	11978	30712	51805	2.5	10.85	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-38901	SLV 7	12822	10775	45483	2.5	3.07	2831	-38414	SLV 14	11959	30712	51785	2.5	10.85	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-38760	SLV 7	12805	10775	45465	2.5	3.07	2831	-38273	SLV 14	11939	30712	51765	2.5	10.85	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-4173	-38621	SLV 7	12788	10775	45448	2.5	3.06	2831	-38134	SLV 14	11920	30712	51745	2.5	10.85	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-336	-64575	SLD 7	16059	10639	49142	2.5	47.78	1997	-64073	SLD 14	15509	30042	55436	2.5	15.05	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-336	-64430	SLD 7	16041	10639	49124	2.5	47.72	1997	-63928	SLD 14	15489	30042	55415	2.5	15.05	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-336	-64282	SLD 7	16023	10639	49105	2.5	47.67	1997	-63780	SLD 14	15468	30042	55394	2.5	15.05	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-336	-64134	SLD 7	16004	10639	49086	2.5	47.62	1997	-63632	SLD 14	15448	30042	55372	2.5	15.05	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-336	-63987	SLD 7	15986	10639	49067	2.5	47.56	1997	-63485	SLD 14	15427	30042	55351	2.5	15.05	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-336	-63839	SLD 7	15968	10639	49049	2.5	47.51	1997	-63337	SLD 14	15407	30042	55330	2.5	15.05	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-336	-63691	SLD 7	15950	10639	49030	2.5	47.45	1997	-63189	SLD 14	15387	30042	55309	2.5	15.05	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-336	-63543	SLD 7	15932	10639	49011	2.5	47.4	1997	-63041	SLD 14	15366	30042	55288	2.5	15.05	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-336	-63395	SLD 7	15914	10639	48992	2.5	47.35	1997	-62893	SLD 14	15346	30042	55267	2.5	15.05	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-336	-63247	SLD 7	15896	10639	48974	2.5	47.29	1997	-62746	SLD 14	15325	30042	55245	2.5	15.05	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-336	-63100	SLD 7	15878	10639	48955	2.5	47.24	1997	-62598	SLD 14	15305	30042	55224	2.5	15.05	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-336	-62952	SLD 7	15859	10639	48936	2.5	47.18	1997	-62450	SLD 14	15284	30042	55203	2.5	15.05	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-336	-62806	SLD 7	15842	10639	48918	2.5	47.13	1997	-62304	SLD 14	15264	30042	55182	2.5	15.05	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-39941	SLD 7	13036	10870	46016	2.5	3.41	2199	-39715	SLD 14	12139	30712	51972	2.5	13.96	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-39802	SLD 7	13019	10870	45998	2.5	3.4	2199	-39577	SLD 14	12120	30712	51952	2.5	13.96	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-39661	SLD 7	12914	10775	45579	2.5	3.37	2199	-39435	SLD 14	12100	30712	51931	2.5	13.96	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-39519	SLD 7	12897	10775	45561	2.5	3.37	2199	-39294	SLD 14	12081	30712	51911	2.5	13.96	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-39378	SLD 7	12880	10775	45543	2.5	3.37	2199	-39153	SLD 14	12061	30712	51891	2.5	13.96	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-39237	SLD 7	12863	10775	45525	2.5	3.36	2199	-39012	SLD 14	12042	30712	51871	2.5	13.96	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-39096	SLD 7	12846	10775	45508	2.5	3.36	2199	-38870	SLD 14	12022	30712	51850	2.5	13.96	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-38955	SLD 7	12828	10775	45490	2.5	3.35	2199	-38729	SLD 14	12003	30712	51830	2.5	13.96	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-38813	SLD 7	12811	10775	45472	2.5	3.35	2199	-38588	SLD 14	11983	30712	51810	2.5	13.96	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-38672	SLD 7	12794	10775	45454	2.5	3.34	2199	-38447	SLD 14	11963	30712	51790	2.5	13.96	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-38531	SLD 7	12777	10775	45437	2.5	3.34	2199	-38306	SLD 14	11944	30712	51769	2.5	13.96	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-3827	-38392	SLD 7	12760	10775	45419	2.5	3.33	2199	-38167	SLD 14	11925	30712	51749	2.5	13.96	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-363852	7684	-73454	SLE RA 1	-49.1	-363852	7684	-73454	SLE RA 1	-700.3	Si
30	-330956	-896	-73308	SLE RA 1	-47.1	-330956	-896	-73308	SLE RA 1	-676.9	Si
60	-297638	-9587	-73161	SLE RA 1	-46.6	-297638	-9587	-73161	SLE RA 1	-667.5	Si
91	-264255	-18295	-73013	SLE RA 1	-46.1	-264255	-18295	-73013	SLE RA 1	-658	Si
121	-230871	-27002	-72865	SLE RA 1	-45.6	-230871	-27002	-72865	SLE RA 1	-648.6	Si
151	-197487	-35710	-72717	SLE RA 1	-45.1	-197487	-35710	-72717	SLE RA 1	-639.1	Si
181	-164104	-44418	-72569	SLE RA 1	-44.6	-164104	-44418	-72569	SLE RA 1	-629.7	Si
211	-130720	-53125	-72422	SLE RA 1	-44.1	-130720	-53125	-72422	SLE RA 1	-620.2	Si
241	-97337	-61833	-72274	SLE RA 1	-43.6	-97337	-61833	-72274	SLE RA 1	-610.8	Si
272	-63953	-70541	-72126	SLE RA 1	-43.1	-63953	-70541	-72126	SLE RA 1	-601.3	Si
302	-30570	-79249	-71978	SLE RA 1	-42.6	-30570	-79249	-71978	SLE RA 1	-591.9	Si
332	2814	-87956	-71830	SLE RA 1	-42.3	2814	-87956	-71830	SLE RA 1	-586	Si
362	35733	-96543	-71685	SLE RA 1	-44.4	35733	-96543	-71685	SLE RA 1	-608.2	Si
415	-113637	563021	-45497	SLE RA 1	-111.4	-113637	563021	-45497	SLE RA 1	1258	Si
444	-60617	446143	-45358	SLE RA 1	-79.4	-60617	446143	-45358	SLE RA 1	-806.2	Si
473	-6661	327202	-45217	SLE RA 1	-50.8	-6661	327202	-45217	SLE RA 1	-584.1	Si
501	47296	208261	-45076	SLE RA 1	-38.8	47296	208261	-45076	SLE RA 1	-468.4	Si
530	101252	89319	-44934	SLE RA 1	-29.8	101252	89319	-44934	SLE RA 1	-392.4	Si
559	155208	-29622	-44793	SLE RA 1	-26.2	155208	-29622	-44793	SLE RA 1	-365	Si
588	209164	-148563	-44652	SLE RA 1	-38.6	209164	-148563	-44652	SLE RA 1	-484	Si
617	263120	-267505	-44511	SLE RA 1	-53.4	263120	-267505	-44511	SLE RA 1	-624.9	Si
646	317077	-386446	-44370	SLE RA 1	-73.2	317077	-386446	-44370	SLE RA 1	-796.7	Si
674	371033	-505388	-44228	SLE RA 1	-95.4	371033	-505388	-44228	SLE RA 1	-970.2	Si
703	424989	-624329	-44087	SLE RA 1	-117.9	424989	-624329	-44087	SLE RA 1	1243.2	Si
732	478009	-741207	-43948	SLE RA 1	-139.9	478009	-741207	-43948	SLE RA 1	1702.2	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
30	-302217	-598	-63966	SLE QP 2	-41.6	Si
60	-271573	-7811	-63818	SLE QP 2	-41.1	Si
91	-240869	-15038	-63671	SLE QP 2	-40.5	Si
121	-210165	-22265	-63523	SLE QP 2	-40	Si
151	-179461	-29493	-63375	SLE QP 2	-39.4	Si
181	-148757	-36720	-63227	SLE QP 2	-38.9	Si
211	-118053	-43947	-63079	SLE QP 2	-38.4	Si
241	-87349	-51174	-62931	SLE QP 2	-37.8	Si
272	-56645	-58402	-62784	SLE QP 2	-37.3	Si
302	-25941	-65629	-62636	SLE QP 2	-36.7	Si
332	4763	-72856	-62488	SLE QP 2	-36.6	Si
362	35040	-79983	-62342	SLE QP 2	-38.4	Si
415	-100632	479135	-39743	SLE QP 2	-94.5	Si
444	-53759	379190	-39605	SLE QP 2	-67.4	Si
473	-6058	277481	-39463	SLE QP 2	-43.6	Si
501	41643	175772	-39322	SLE QP 2	-33.3	Si
530	89345	74063	-39181	SLE QP 2	-25.7	Si
559	141794	-35761	-38431	SLE QP 1	-23.7	Si
588	188977	-133648	-38290	SLE QP 1	-33.9	Si
617	232448	-231065	-38757	SLE QP 2	-44.3	Si
646	280149	-332774	-38616	SLE QP 2	-63.4	Si
674	327850	-434483	-38475	SLE QP 2	-82.4	Si
703	375552	-536192	-38334	SLE QP 2	-101.7	Si
732	422425	-636137	-38195	SLE QP 2	-120.7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-363852	7684	-73454										No	Si
30	-330956	-896	-73308										No	Si
60	-297638	-9587	-73161										No	Si
91	-264255	-18295	-73013										No	Si
121	-230871	-27002	-72865										No	Si
151	-197487	-35710	-72717										No	Si
181	-164104	-44418	-72569										No	Si
211	-130720	-53125	-72422										No	Si
241	-97337	-61833	-72274										No	Si
272	-63953	-70541	-72126										No	Si
302	-30570	-79249	-71978										No	Si
332	2814	-87956	-71830										No	Si
362	35733	-96543	-71685										No	Si
415	-113637	563021	-45497	SLE FR 1	-83269	412564	412564	1258	375.3	0.0161	35.73	0.0131	Si	Si
444	-60617	446143	-45358										No	Si
473	-6661	327202	-45217										No	Si
501	47296	208261	-45076										No	Si
530	101252	89319	-44934										No	Si
559	155208	-29622	-44793										No	Si
588	209164	-148563	-44652										No	Si
617	263120	-267505	-44511										No	Si
646	317077	-386446	-44370										No	Si
674	371033	-505388	-44228	SLE FR 1	267493	-364356	-364356	796.5	388.5	0.0404	25.46	0.0059	Si	Si
703	424989	-624329	-44087	SLE FR 1	232489	-341537	-341537	1243.2	417.1	0.0377	25.88	0.0094	Si	Si
732	478009	-741207	-43948	SLE FR 1	211390	-327783	-327783	1702.2	434.1	0.0362	26.12	0.0129	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-320690	5488	-61715										No	Si
30	-292333	-351	-61569										No	Si
60	-263612	-6265	-61422										No	Si
91	-234834	-12191	-61274										No	Si
121	-206057	-18116	-61126										No	Si
151	-177279	-24042	-60978										No	Si
181	-148501	-29968	-60830										No	Si
211	-119724	-35893	-60683										No	Si
241	-90946	-41819	-60535										No	Si
272	-62168	-47745	-60387										No	Si
302	-33390	-53671	-60239										No	Si
332	-4613	-59596	-60091										No	Si
362	23765	-65440	-59946										No	Si
415	-100632	479135	-39743	SLE QP 2	-87520	416705	416705	1019	370	0.0163	35.48	0.0105	Si	Si
444	-53759	379190	-39605										No	Si
473	-6058	277481	-39463										No	Si
501	41643	175772	-39322										No	Si
530	94611	62126	-38572										No	Si
559	141794	-35761	-38431										No	Si
588	188977	-133648	-38290										No	Si
617	236161	-231534	-38149										No	Si
646	283344	-329421	-38008										No	Si
674	327850	-434483	-38475	SLE QP 2	274082	-363226	-363226	680	388.9	0.0404	25.52	0.0051	Si	Si
703	375552	-536192	-38334	SLE QP 2	238396	-340369	-340369	1062.6	417.9	0.0376	25.94	0.008	Si	Si
732	422425	-636137	-38195	SLE QP 2	216863	-326577	-326577	1456.3	435.1	0.0361	26.18	0.0111	Si	Si

Verifiche nodi trave colonna

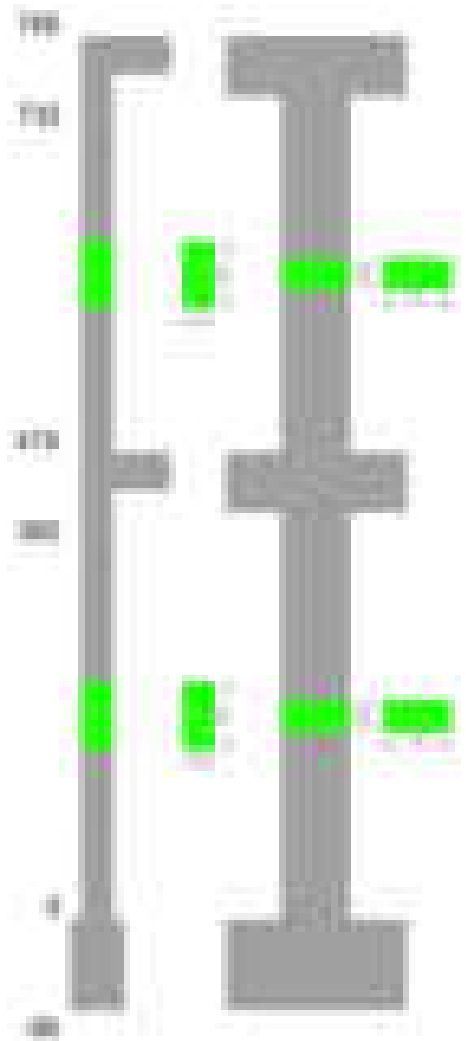
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 52

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	331746	-395090	-75180	822233	-979233	SLU 2	2.479	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	299809	-356267	-75018	788933	-937498	SLU 2	2.631	Si
60	12.06	0.7	0	2	267463	-316945	-74854	748133	-886541	SLU 2	2.797	Si
91	12.06	0.7	0	2	235053	-277545	-74689	697990	-824171	SLU 2	2.97	Si
121	12.06	0.7	0	2	202643	-238146	-74524	637921	-749684	SLU 2	3.148	Si
151	12.06	0.7	0	2	170233	-198746	-74359	567312	-662335	SLU 2	3.333	Si
181	12.06	0.7	0	2	158962	-159347	-74195	557427	-558776	SLU 2	3.507	Si
211	12.06	0.7	0	2	158609	-158609	-74030	557681	-557681	SLU 2	3.516	Si
241	12.06	0.7	0	2	158256	-158256	-73865	557681	-557681	SLU 2	3.524	Si
272	12.06	0.7	0	2	157903	-157903	-73701	557681	-557681	SLU 2	3.532	Si
302	12.06	0.7	0	2	157551	-157551	-73536	557681	-557681	SLU 2	3.54	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
332	12.06	0.7	0	2	-157198	157198	-73371	-557681	557681	SLU 2	3.548	Si
362	12.06	0.7	0	2	-156850	156850	-73209	-557681	557681	SLU 2	3.556	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-425367	96554	-48277	-1845443	418895	SLU 2	4.338	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-335578	96244	-48122	-1574821	451662	SLU 2	4.693	Si
473	12.06	0.7	0	3	-244203	95930	-47965	-1233209	484440	SLU 2	5.05	Si
501	12.06	0.7	0	3	-152827	95615	-47808	-821749	514119	SLU 2	5.377	Si
530	12.06	0.7	0	3	-95300	95300	-47650	-528419	528419	SLU 2	5.545	Si
559	12.06	0.7	0	3	94986	94986	-47493	528419	528419	SLU 2	5.563	Si
588	12.06	0.7	0	3	121298	94671	-47335	669469	522510	SLU 2	5.519	Si
617	12.06	0.7	0	3	212673	94356	-47178	1113939	494220	SLU 2	5.238	Si
646	12.06	0.7	0	3	304048	94042	-47021	1490564	461029	SLU 2	4.902	Si
674	12.06	0.7	0	3	395423	93727	-46863	1795189	425513	SLU 2	4.54	Si
703	12.06	0.7	0	3	486798	93412	-46706	2036540	390794	SLU 2	4.184	Si
732	12.06	0.7	0	3	576588	93103	-46551	2221570	358722	SLU 2	3.853	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	728970	-263381	-50117	-2.02	1.92	1515753	-547650	SLV 3	2.079				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	638845	-237363	-49993	-2.02	1.92	1497628	-556444	SLV 3	2.344				Si
60	12.06	0.7	0	2	547571	-211021	-49866	-2.02	1.92	1456012	-561114	SLV 3	2.659				Si
91	12.06	0.7	0	2	456131	-184642	-49739	-2.02	1.92	1378140	-557871	SLV 3	3.021				Si
121	12.06	0.7	0	2	364715	-158288	-49613	-2.02	1.92	1250773	-542842	SLV 3	3.429				Si
151	12.06	0.7	0	2	273345	-132025	-49486	-2.02	1.92	1061001	-512462	SLV 3	3.882				Si
181	12.06	0.7	0	2	182084	-106380	-49359	-2.02	1.92	796716	-465469	SLV 3	4.376				Si
211	12.06	0.7	0	2	83882	-84941	-49482	-2.02	1.92	413067	-418280	SLV 7	4.924				Si
241	12.06	0.7	0	2	71014	-61888	-48119	-2.02	1.92	380089	-331241	SLV 12	5.352				Si
272	12.06	0.7	0	2	-8969	-34505	-49229	-2.02	1.92	-48909	-188161	SLV 7	5.453				Si
302	12.06	0.7	0	2	-176215	176	-48853	-2.02	1.92	-943467	943	SLV 3	5.354				Si
332	12.06	0.7	0	2	-276456	31542	-47702	-2.02	1.92	-1297907	148083	SLV 1	4.695				Si
362	12.06	0.7	0	2	-366576	57731	-47577	-2.02	1.92	-1524938	240157	SLV 1	4.16				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-563817	77016	-30537	-2.02	1.92	-2010463	274623	SLV 16	3.566				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-451405	71509	-30418	-2.02	1.92	-1937723	306962	SLV 16	4.293				Si
473	12.06	0.7	0	3	-337032	65910	-30297	-2.02	1.92	-1752693	342758	SLV 16	5.2				Si
501	12.06	0.7	0	3	-222714	60325	-30176	-2.02	1.92	-1391166	376815	SLV 16	6.246				Si
530	12.06	0.7	0	3	-108570	54780	-30055	-2.02	1.92	-806512	406934	SLV 16	7.428				Si
559	12.06	0.7	0	3	32668	47109	-31156	-2.02	1.92	268026	386513	SLV 3	8.205				Si
588	12.06	0.7	0	3	119214	43410	-29813	-2.02	1.92	908005	330636	SLV 16	7.617				Si
617	12.06	0.7	0	3	233146	37680	-29692	-2.02	1.92	1537909	248549	SLV 16	6.596				Si
646	12.06	0.7	0	3	350220	32101	-29571	-2.02	1.92	1963498	179970	SLV 16	5.606				Si
674	12.06	0.7	0	3	464563	26504	-29450	-2.02	1.92	2189255	124903	SLV 16	4.713				Si
703	12.06	0.7	0	3	578965	20902	-29329	-2.02	1.92	2292488	82765	SLV 16	3.96				Si
732	12.06	0.7	0	3	691361	15392	-29210	-2.02	1.92	2338948	52074	SLV 16	3.383				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	451097	-257621	-49002	1195649	-682834	SLD 3	2.651	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	398379	-232368	-48877	1159369	-676241	SLD 3	2.91	Si
60	12.06	0.7	0	2	344988	-206795	-48751	1104456	-662042	SLD 3	3.201	Si
91	12.06	0.7	0	2	291498	-181179	-48624	1026048	-637734	SLD 3	3.52	Si
121	12.06	0.7	0	2	238019	-155574	-48498	919929	-601286	SLD 3	3.865	Si
151	12.06	0.7	0	2	184562	-130012	-48371	781612	-550596	SLD 3	4.235	Si
181	12.06	0.7	0	2	131155	-104735	-48244	608467	-485899	SLD 3	4.639	Si
211	12.06	0.7	0	2	74536	-81405	-48233	379947	-414963	SLD 7	5.098	Si
241	12.06	0.7	0	2	57404	-57328	-47534	317411	-316989	SLD 12	5.529	Si
272	12.06	0.7	0	2	9216	-31247	-47980	51563	-174832	SLD 7	5.595	Si
302	12.06	0.7	0	2	-21550	-6168	-47853	-120894	-34602	SLD 7	5.61	Si
332	12.06	0.7	0	2	-136915	26134	-47137	-753435	143816	SLD 1	5.503	Si
362	12.06	0.7	0	2	-189638	51476	-47012	-944226	256305	SLD 1	4.979	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-406503	66481	-30746	-1891561	309353	SLD 16	4.653	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-323698	62920	-30627	-1724391	335182	SLD 16	5.327	Si
473	12.06	0.7	0	3	-239442	59298	-30506	-1456933	360810	SLD 16	6.085	Si
501	12.06	0.7	0	3	-155211	55682	-30385	-1072643	384813	SLD 16	6.911	Si
530	12.06	0.7	0	3	-71060	52085	-30264	-557072	408318	SLD 16	7.839	Si
559	12.06	0.7	0	3	25627	47504	-30708	214237	397123	SLD 3	8.36	Si
588	12.06	0.7	0	3	97008	44762	-30022	755622	348662	SLD 16	7.789	Si
617	12.06	0.7	0	3	181060	41079	-29901	1269620	288052	SLD 16	7.012	Si
646	12.06	0.7	0	3	266566	37466	-29780	1672330	235046	SLD 16	6.274	Si
674	12.06	0.7	0	3	350808	33845	-29659	1954534	188570	SLD 16	5.572	Si
703	12.06	0.7	0	3	435069	30222	-29538	2133546	148204	SLD 16	4.904	Si
732	12.06	0.7	0	3	517877	26659	-29419	2233845	114993	SLD 16	4.313	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

Direzione X										Direzione Y						Verifica		
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	1306	-75180	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-75180	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	1306	-75018	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-75018	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	1306	-74854	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-74854	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	1306	-74689	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-74689	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	1306	-74524	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-74524	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	1306	-74359	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-74359	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	1306	-74195	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-74195	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	1306	-74030	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-74030	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	1306	-73865	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-73865	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	1306	-73701	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-73701	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	1306	-73536	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-73536	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	1306	-73371	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-73371	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	1306	-73209	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.54	-1074	-73209	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	23.64	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	32	-42416	SLU 1	12178	10870	40480	2.5	376.56	3171	-48277	SLU 2	12468	25949	45924	2.5	8.18	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	32	-42297	SLU 1	12163	10870	40465	2.5	376.11	3171	-48122	SLU 2	12447	25949	45902	2.5	8.18	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	32	-42176	SLU 1	12148	10870	40450	2.5	375.65	3171	-47965	SLU 2	12426	25949	45880	2.5	8.18	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	32	-42055	SLU 1	12133	10870	40435	2.5	375.19	3171	-47808	SLU 2	12404	25949	45857	2.5	8.18	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	32	-41934	SLU 1	12119	10870	40419	2.5	374.73	3171	-47650	SLU 2	12383	25949	45835	2.5	8.18	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
559	2X/2Y ø8/18.6	32	-41813	SLU 1	12104	10870	40404	2.5	374.27	3171	-47493	SLU 2	12361	25949	45813	2.5	8.18	SI
588	2X/2Y ø8/18.6	32	-41692	SLU 1	12089	10870	40389	2.5	373.81	3171	-47335	SLU 2	12340	25949	45791	2.5	8.18	SI
617	2X/2Y ø8/18.6	32	-41571	SLU 1	12074	10870	40373	2.5	373.35	3171	-47178	SLU 2	12318	25949	45768	2.5	8.18	SI
646	2X/2Y ø8/18.6	32	-41450	SLU 1	12059	10870	40358	2.5	372.89	3171	-47021	SLU 2	12297	25949	45746	2.5	8.18	SI
674	2X/2Y ø8/18.6	32	-41329	SLU 1	12044	10870	40342	2.5	372.44	3171	-46863	SLU 2	12275	25949	45724	2.5	8.18	SI
703	2X/2Y ø8/18.6	32	-41208	SLU 1	12030	10870	40327	2.5	371.98	3171	-46706	SLU 2	12253	25949	45702	2.5	8.18	SI
732	2X/2Y ø8/18.6	32	-41089	SLU 1	12015	10870	40312	2.5	371.53	3171	-46551	SLU 2	12232	25949	45680	2.5	8.18	SI

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	873	-49093	SLV 1	12997	10639	41328	2.5	14.88	-3033	-50117	SLV 3	12720	25396	46184	2.5	8.37	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	873	-48968	SLV 1	12982	10639	41312	2.5	14.86	-3033	-49993	SLV 3	12703	25396	46166	2.5	8.37	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	873	-48842	SLV 1	12966	10639	41296	2.5	14.84	-3033	-49866	SLV 3	12685	25396	46149	2.5	8.37	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	873	-48715	SLV 1	12951	10639	41280	2.5	14.83	-3033	-49739	SLV 3	12668	25396	46131	2.5	8.37	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	873	-48588	SLV 1	12935	10639	41264	2.5	14.81	-3033	-49613	SLV 3	12651	25396	46113	2.5	8.37	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	873	-48462	SLV 1	12919	10639	41248	2.5	14.79	-3033	-49486	SLV 3	12633	25396	46095	2.5	8.37	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	873	-48335	SLV 1	12904	10639	41232	2.5	14.77	-3033	-49359	SLV 3	12616	25396	46077	2.5	8.37	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	873	-48208	SLV 1	12888	10639	41215	2.5	14.76	-3033	-49233	SLV 3	12599	25396	46059	2.5	8.37	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	873	-48082	SLV 1	12873	10639	41199	2.5	14.74	-3033	-49106	SLV 3	12581	25396	46041	2.5	8.37	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	873	-47955	SLV 1	12857	10639	41183	2.5	14.72	-3033	-48979	SLV 3	12564	25396	46023	2.5	8.37	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	873	-47828	SLV 1	12842	10639	41167	2.5	14.7	-3033	-48853	SLV 3	12547	25396	46005	2.5	8.37	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	873	-47702	SLV 1	12826	10639	41151	2.5	14.68	-3033	-48726	SLV 3	12530	25396	45987	2.5	8.37	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	873	-47577	SLV 1	12811	10639	41135	2.5	14.67	-3033	-48601	SLV 3	12512	25396	45970	2.5	8.37	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-195	-30537	SLV 16	10720	10870	38973	2.5	55.81	3971	-30537	SLV 16	10044	25949	43416	2.5	6.53	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-195	-30418	SLV 16	10706	10870	38958	2.5	55.81	3971	-30418	SLV 16	10028	25949	43399	2.5	6.53	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-195	-30297	SLV 16	10691	10870	38942	2.5	55.81	3971	-30297	SLV 16	10011	25949	43382	2.5	6.53	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-195	-30176	SLV 16	10676	10870	38927	2.5	55.81	3971	-30176	SLV 16	9994	25949	43365	2.5	6.53	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-195	-30055	SLV 16	10661	10870	38912	2.5	55.81	3971	-30055	SLV 16	9978	25949	43348	2.5	6.53	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-195	-29934	SLV 16	10646	10870	38896	2.5	55.81	3971	-29934	SLV 16	9961	25949	43331	2.5	6.53	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-195	-29813	SLV 16	10632	10870	38881	2.5	55.81	3971	-29813	SLV 16	9945	25949	43313	2.5	6.53	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-195	-29692	SLV 16	10617	10870	38866	2.5	55.81	3971	-29692	SLV 16	9928	25949	43296	2.5	6.53	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-195	-29571	SLV 16	10602	10870	38850	2.5	55.81	3971	-29571	SLV 16	9912	25949	43279	2.5	6.53	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-195	-29450	SLV 16	10587	10870	38835	2.5	55.81	3971	-29450	SLV 16	9895	25949	43262	2.5	6.53	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-195	-29329	SLV 16	10572	10870	38819	2.5	55.81	3971	-29329	SLV 16	9879	25949	43245	2.5	6.53	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-195	-29210	SLV 16	10558	10870	38804	2.5	55.81	3971	-29210	SLV 16	9862	25949	43228	2.5	6.53	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	849	-48528	SLD 1	12928	10639	41256	2.5	15.23	-1774	-49002	SLD 3	12567	25396	46026	2.5	14.32	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	849	-48403	SLD 1	12912	10639	41240	2.5	15.21	-1774	-48877	SLD 3	12550	25396	46009	2.5	14.32	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	849	-48277	SLD 1	12897	10639	41224	2.5	15.2	-1774	-48751	SLD 3	12533	25396	45991	2.5	14.32	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	849	-48150	SLD 1	12881	10639	41208	2.5	15.18	-1774	-48624	SLD 3	12516	25396	45973	2.5	14.32	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	849	-48024	SLD 1	12866	10639	41192	2.5	15.16	-1774	-48498	SLD 3	12498	25396	45955	2.5	14.32	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	849	-47897	SLD 1	12850	10639	41176	2.5	15.14	-1774	-48371	SLD 3	12481	25396	45937	2.5	14.32	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	849	-47770	SLD 1	12835	10639	41160	2.5	15.12	-1774	-48244	SLD 3	12464	25396	45919	2.5	14.32	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	849	-47643	SLD 1	12819	10639	41144	2.5	15.1	-1774	-48117	SLD 3	12446	25396	45901	2.5	14.32	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	849	-47517	SLD 1	12803	10639	41128	2.5	15.09	-1774	-47991	SLD 3	12429	25396	45883	2.5	14.32	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	849	-47390	SLD 1	12788	10639	41112	2.5	15.07	-1774	-47864	SLD 3	12412	25396	45865	2.5	14.32	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	849	-47263	SLD 1	12772	10639	41096	2.5	15.05	-1774	-47737	SLD 3	12394	25396	45848	2.5	14.32	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	849	-47137	SLD 1	12757	10639	41079	2.5	15.03	-1774	-47611	SLD 3	12377	25396	45830	2.5	14.32	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	849	-47012	SLD 1	12742	10639	41064	2.5	15.01	-1774	-47486	SLD 3	12360	25396	45812	2.5	14.32	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-126	-30746	SLD 16	10746	10870	38999	2.5	86.33	2925	-30746	SLD 16	10072	25949	43445	2.5	8.87	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-126	-30627	SLD 16	10731	10870	38984	2.5	86.33	2925	-30627	SLD 16	10056	25949	43429	2.5	8.87	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-126	-30506	SLD 16	10717	10870	38969	2.5	86.33	2925	-30506	SLD 16	10040	25949	43411	2.5	8.87	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-126	-30385	SLD 16	10702	10870	38954	2.5	86.33	2925	-30385	SLD 16	10023	25949	43394	2.5	8.87	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-126	-30264	SLD 16	10687	10870	38938	2.5	86.33	2925	-30264	SLD 16	10006	25949	43377	2.5	8.87	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-126	-30143	SLD 16	10672	10870	38923	2.5	86.33	2925	-30143	SLD 16	9990	25949	43360	2.5	8.87	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-126	-30022	SLD 16	10657	10870	38907	2.5	86.33	2925	-30022	SLD 16	9973	25949	43343	2.5	8.87	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-126	-29901	SLD 16	10642	10870	38892	2.5	86.33	2925	-29901	SLD 16	9957	25949	43326	2.5	8.87	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-126	-29780	SLD 16	10628	10870	38877	2.5	86.33	2925	-29780	SLD 16	9940	25949	43309	2.5	8.87	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-126	-29659	SLD 16	10613	10870	38861	2.5	86.33	2925	-29659	SLD 16	9924	25949	43292	2.5	8.87	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-126	-29538	SLD 16	10598	10870	38846	2.5	86.33	2925	-29538	SLD 16	9907	25949	43275	2.5	8.87	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-126	-29419	SLD 16	10583	10870	38831	2.5	86.33	2925	-29419	SLD 16	9891	25949	43258	2.5	8.87	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	241626	-288704	-54924	SLE RA 1	-76.6	241626	-288704	-54924	SLE RA 1	-918	Si
30	218326	-260409	-54800	SLE RA 1	-70.3	218326	-260409	-54800	SLE RA 1	-855.5	Si
60	194727	-231752	-54673	SLE RA 1	-65.7	194727	-231752	-54673	SLE RA 1	-809.2	Si
91	171081	-203038	-54546	SLE RA 1	-61.2	171081	-203038	-54546	SLE RA 1	-762.8	Si
121	147436	-174324	-54420	SLE RA 1	-56.6	147436	-174324	-54420	SLE RA 1	-716.5	Si
151	123790	-145610	-54293	SLE RA 1	-52.1	123790	-145610	-54293	SLE RA 1	-670.1	Si
181	100144	-116897	-54166	SLE RA 1	-47.6	100144	-116897	-54166	SLE RA 1	-623.7	Si
211	76499	-88183	-54040	SLE RA 1	-43	76499	-88183	-54040	SLE RA 1	-577.3	Si
241	52853	-59469	-53913	SLE RA 1	-38.5	52853	-59469	-53913	SLE RA 1	-531	Si
272	29208	-30755	-53786	SLE RA 1	-33.9	29208	-30755	-53786	SLE RA 1	-484.6	Si
302	5562	-2041	-53660	SLE RA 1	-29.4	5562	-2041	-53660	SLE RA 1	-438.2	Si
332	-18084	26672	-53533	SLE RA 1	-32.7	-18084	26672	-53533	SLE RA 1	-471.1	Si
362	-41400	54987	-53408	SLE RA 1	-37.1	-41400	54987	-53408	SLE RA 1	-514.8	Si
415	-310734	58292	-35345	SLE RA 1	-41.7	-310734	58292	-35345	SLE RA 1	-545.3	Si
444	-245035	57477	-35226	SLE RA 1	-38.2	-245035	57477	-35226	SLE RA 1	-501.4	Si
473	-178177	56647	-35105	SLE RA 1	-34.5	-178177	56647	-35105	SLE RA 1	-456.7	Si
501	-111319	55817	-34984	SLE RA 1	-30.9	-111319	55817	-34984	SLE RA 1	-412	Si
530	-44460	54987	-34863	SLE RA 1	-27.3	-44460	54987	-34863	SLE RA 1	-367.3	Si
559	22398	54156	-34742	SLE RA 1	-26	22398	54156	-34742	SLE RA 1	-351.3	Si
588	89256	53326	-34620	SLE RA 1	-29.3	89256	53326	-34620	SLE RA 1	-392.3	Si
617	156115	52496	-34499	SLE RA 1	-32.6	156115	52496	-34499	SLE RA 1	-433.3	Si
646	222973	51666	-34378	SLE RA 1	-35.9	222973	51666	-34378	SLE RA 1	-474.3	Si
674	289831	50836	-34257	SLE RA 1	-39.2	289831	50836	-34257	SLE RA 1	-515.3	Si
703	356690	50006	-34136	SLE RA 1	-42.5	356690	50006	-34136	SLE RA 1	-556.3	Si
732	422388	49191	-34017	SLE RA 1	-45.8	422388	49191	-34017	SLE RA 1	-596.6	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σ_c, \max	Verifica
0	211771	-252660	-48042	SLE QP 2	-67	Si
30	191271	-228066	-47917	SLE QP 2	-61.5	Si
60	170508	-203156	-47790	SLE QP 2	-57.6	Si
91	149703	-178196	-47664	SLE QP 2	-53.6	Si
121	128899	-153237	-47537	SLE QP 2	-49.6	Si
151	108095	-128278	-47410	SLE QP 2	-45.6	Si
181	87290	-103319	-47284	SLE QP 2	-41.6	Si
211	66486	-78360	-47157	SLE QP 2	-37.7	Si
241	45682	-53400	-47030	SLE QP 2	-33.7	Si
272	24878	-28441	-46904	SLE QP 2	-29.7	Si
302	4073	-3482	-46777	SLE QP 2	-25.7	Si
332	-16731	21477	-46650	SLE QP 2	-28.4	Si
362	-37246	46089	-46525	SLE QP 2	-32.2	Si
415	-271013	57408	-30926	SLE QP 2	-37.2	Si
444	-213707	55522	-30807	SLE QP 2	-33.9	Si
473	-155390	53603	-30686	SLE QP 2	-30.6	Si
501	-97072	51683	-30565	SLE QP 2	-27.3	Si
530	-38754	49764	-30444	SLE QP 2	-24	Si
559	24771	47365	-29933	SLE QP 1	-22.7	Si
588	77881	45926	-30202	SLE QP 2	-25.5	Si
617	136199	44006	-30081	SLE QP 2	-28.2	Si
646	194517	42087	-29960	SLE QP 2	-31	Si
674	252835	40168	-29839	SLE QP 2	-33.7	Si
703	311152	38249	-29718	SLE QP 2	-36.5	Si
732	368458	36363	-29599	SLE QP 2	-39.2	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

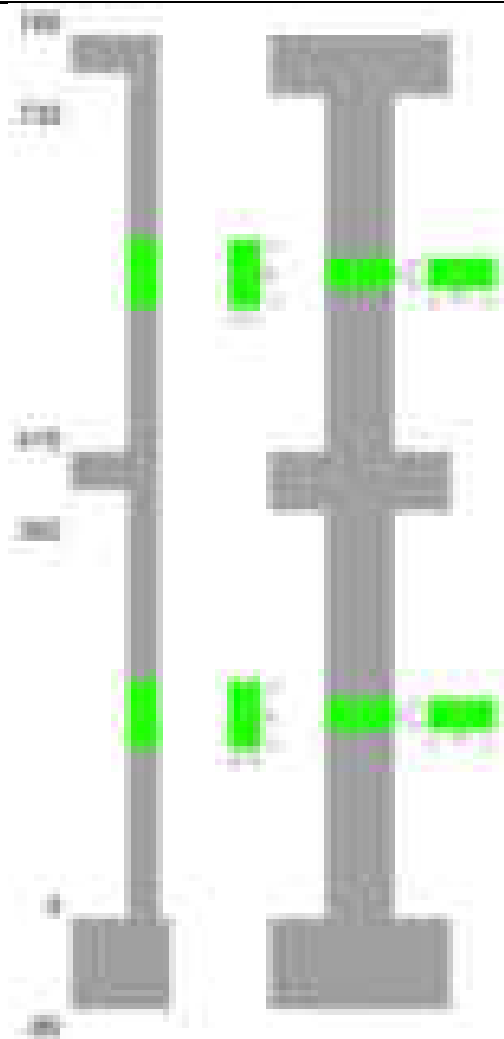
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 53

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-89734	105856	-41883	-539282	636174	SLU 2	6.01	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-89386	97490	-41721	-548253	597955	SLU 2	6.134	Si
60	12.06	0.7	0	2	-89034	89034	-41556	-557681	557681	SLU 2	6.264	Si
91	12.06	0.7	0	2	-88681	88681	-41391	-557681	557681	SLU 2	6.289	Si
121	12.06	0.7	0	2	-88328	88328	-41227	-557681	557681	SLU 2	6.314	Si
151	12.06	0.7	0	2	-87975	87975	-41062	-557681	557681	SLU 2	6.339	Si
181	12.06	0.7	0	2	-87623	87623	-40897	-557681	557681	SLU 2	6.365	Si
211	12.06	0.7	0	2	-87270	87270	-40733	-557681	557681	SLU 2	6.39	Si
241	12.06	0.7	0	2	86917	86917	-40568	557681	557681	SLU 2	6.416	Si
272	12.06	0.7	0	2	86564	86564	-40403	557681	557681	SLU 2	6.442	Si
302	12.06	0.7	0	2	86211	86211	-40239	557681	557681	SLU 2	6.469	Si
332	12.06	0.7	0	2	85858	85858	-40074	557681	557681	SLU 2	6.495	Si
362	12.06	0.7	0	2	85510	85510	-39911	557681	557681	SLU 2	6.522	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-46860	-157087	-23430	-342823	-1149243	SLU 2	7.316	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-46550	-129724	-23275	-381465	-1063045	SLU 2	8.195	Si
473	12.06	0.7	0	3	-46236	-101878	-23118	-425830	-938294	SLU 2	9.21	Si
501	12.06	0.7	0	3	-45921	-74032	-22960	-474594	-765119	SLU 2	10.335	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-45606	-46186	-22803	-527221	-533918	SLU 2	11.56	Si
559	12.06	0.7	0	3	-45292	-45292	-22646	-528419	-528419	SLU 2	11.667	Si
588	12.06	0.7	0	3	44977	44977	-22488	528419	528419	SLU 2	11.749	Si
617	12.06	0.7	0	3	44662	44662	-22331	528419	528419	SLU 2	11.831	Si
646	12.06	0.7	0	3	44348	65199	-22174	486729	715579	SLU 2	10.975	Si
674	12.06	0.7	0	3	44033	93045	-22016	433033	915036	SLU 2	9.834	Si
703	12.06	0.7	0	3	43718	120891	-21859	383012	1059119	SLU 2	8.761	Si
732	12.06	0.7	0	3	43409	148254	-21704	338876	1157360	SLU 2	7.807	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-240167	108696	-28005	-2.02	1.92	-1301175	588889	SLV 15	5.418				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-206131	98673	-27880	-2.02	1.92	-1216415	582288	SLV 15	5.901				Si
60	12.06	0.7	0	2	-171657	88536	-27754	-2.02	1.92	-1104054	569442	SLV 15	6.432				Si
91	12.06	0.7	0	2	-137116	78404	-27627	-2.02	1.92	-959880	548866	SLV 15	7.001				Si
121	12.06	0.7	0	2	-102576	68321	-27500	-2.02	1.92	-780867	520096	SLV 15	7.613				Si
151	12.06	0.7	0	2	-68038	58354	-27373	-2.02	1.92	-563407	483218	SLV 15	8.281				Si
181	12.06	0.7	0	2	-32081	43368	-28230	-2.02	1.92	-288742	390325	SLV 13	9				Si
211	12.06	0.7	0	2	-2350	27727	-28584	-2.02	1.92	-22072	260405	SLV 9	9.392				Si
241	12.06	0.7	0	2	9689	20394	-28457	-2.02	1.92	91403	192384	SLV 9	9.433				Si
272	12.06	0.7	0	2	66516	27765	-27850	-2.02	1.92	608629	254051	SLV 13	9.15				Si
302	12.06	0.7	0	2	99370	20018	-27723	-2.02	1.92	885455	178378	SLV 13	8.911				Si
332	12.06	0.7	0	2	132225	13853	-27596	-2.02	1.92	1137533	119173	SLV 13	8.603				Si
362	12.06	0.7	0	2	173293	-13976	-26488	-2.02	1.92	1430846	-115399	SLV 15	8.257				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-113745	-109466	-15880	-2.02	1.92	-858285	-825999	SLV 13	7.546				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-93360	-90987	-15761	-2.02	1.92	-832673	-811502	SLV 13	8.919				Si
473	12.06	0.7	0	3	-72616	-72660	-15640	-2.02	1.92	-766626	-767090	SLV 13	10.557				Si
501	12.06	0.7	0	3	-51874	-54186	-15519	-2.02	1.92	-646784	-675608	SLV 13	12.468				Si
530	12.06	0.7	0	3	-35718	-38012	-15014	-2.02	1.92	-520948	-554407	SLV 15	14.585				Si
559	12.06	0.7	0	3	-9508	-28150	-14189	-2.02	1.92	-164865	-488094	SLV 11	17.339				Si
588	12.06	0.7	0	3	4159	15314	-15347	-2.02	1.92	72741	267866	SLV 9	17.492				Si
617	12.06	0.7	0	3	11200	35893	-15226	-2.02	1.92	173472	555918	SLV 9	15.488				Si
646	12.06	0.7	0	3	-16631	59200	-14872	-2.02	1.92	-222251	791132	SLV 6	13.364				Si
674	12.06	0.7	0	3	-23994	80428	-14751	-2.02	1.92	-274548	920293	SLV 6	11.442				Si
703	12.06	0.7	0	3	-31362	101701	-14630	-2.02	1.92	-303167	983122	SLV 6	9.667				Si
732	12.06	0.7	0	3	-38604	122637	-14511	-2.02	1.92	-314973	1000598	SLV 6	8.159				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-127982	91604	-27748	-866784	620411	SLD 15	6.773	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-110117	83739	-27623	-786332	597972	SLD 15	7.141	Si
60	12.06	0.7	0	2	-92023	75780	-27497	-693252	570884	SLD 15	7.533	Si
91	12.06	0.7	0	2	-73893	67816	-27370	-587505	539184	SLD 15	7.951	Si
121	12.06	0.7	0	2	-55764	59874	-27243	-468555	503091	SLD 15	8.402	Si
151	12.06	0.7	0	2	-37636	51987	-27117	-335142	462936	SLD 15	8.905	Si
181	12.06	0.7	0	2	-18852	41777	-27445	-177839	394111	SLD 13	9.434	Si
211	12.06	0.7	0	2	-2948	31265	-27541	-28734	304749	SLD 9	9.747	Si
241	12.06	0.7	0	2	4769	24596	-27414	46704	240853	SLD 9	9.792	Si
272	12.06	0.7	0	2	12494	30043	-27287	122918	295564	SLD 9	9.838	Si
302	12.06	0.7	0	2	20219	26282	-27161	199838	259765	SLD 9	9.884	Si
332	12.06	0.7	0	2	27943	22833	-27034	277477	226737	SLD 9	9.93	Si
362	12.06	0.7	0	2	85018	5690	-26686	838917	56146	SLD 13	9.868	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-63526	-107364	-15577	-544880	-920888	SLD 13	8.577	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-52149	-89323	-15458	-519594	-889989	SLD 13	9.964	Si
473	12.06	0.7	0	3	-40571	-71187	-15337	-469147	-823168	SLD 13	11.564	Si
501	12.06	0.7	0	3	-28995	-52981	-15216	-387600	-708254	SLD 13	13.368	Si
530	12.06	0.7	0	3	-19540	-35840	-14917	-301565	-553139	SLD 15	15.433	Si
559	12.06	0.7	0	3	-2048	-10945	-15062	-36495	-195064	SLD 9	17.823	Si
588	12.06	0.7	0	3	2870	8149	-14941	51561	146408	SLD 9	17.967	Si
617	12.06	0.7	0	3	8107	27328	-14820	137239	462631	SLD 9	16.929	Si
646	12.06	0.7	0	3	13205	46560	-14699	194254	684948	SLD 9	14.711	Si
674	12.06	0.7	0	3	18295	65823	-14578	235709	848034	SLD 9	12.884	Si
703	12.06	0.7	0	3	23384	85106	-14457	260789	949132	SLD 9	11.152	Si
732	12.06	0.7	0	3	28384	104069	-14338	271994	997243	SLD 9	9.582	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

Direzione X										Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-281	-41883	SLU 2	12112	10639	40413	2.5	43.03	235	-41883	SLU 2	11594	25396	45020	2.5	107.98	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-281	-41721	SLU 2	12092	10639	40392	2.5	42.96	235	-41721	SLU 2	11572	25396	44997	2.5	107.98	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-281	-41556	SLU 2	12072	10639	40371	2.5	42.89	235	-41556	SLU 2	11550	25396	44974	2.5	107.98	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-281	-41391	SLU 2	12052	10639	40350	2.5	42.82	235	-41391	SLU 2	11527	25396	44950	2.5	107.98	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-281	-41227	SLU 2	12032	10639	40329	2.5	42.75	235	-41227	SLU 2	11505	25396	44927	2.5	107.98	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-281	-41062	SLU 2	12012	10639	40309	2.5	42.68	235	-41062	SLU 2	11482	25396	44904	2.5	107.98	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-281	-40897	SLU 2	11991	10639	40288	2.5	42.6	235	-40897	SLU 2	11460	25396	44881	2.5	107.98	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-281	-40733	SLU 2	11971	10639	40267	2.5	42.53	235	-40733	SLU 2	11437	25396	44857	2.5	107.98	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-281	-40568	SLU 2	11951	10639	40246	2.5	42.46	235	-40568	SLU 2	11415	25396	44834	2.5	107.98	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-281	-40403	SLU 2	11931	10639	40225	2.5	42.39	235	-40403	SLU 2	11392	25396	44811	2.5	107.98	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-281	-40239	SLU 2	11911	10639	40204	2.5	42.32	235	-40239	SLU 2	11370	25396	44787	2.5	107.98	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-281	-40074	SLU 2	11890	10639	40183	2.5	42.25	235	-40074	SLU 2	11347	25396	44764	2.5	107.98	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-281	-39911	SLU 2	11870	10639	40163	2.5	42.17	235	-39911	SLU 2	11325	25396	44741	2.5	107.98	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	966	-23430	SLU 2	9849	10870	38071	2.5	11.25	231	-23430	SLU 2	9072	25949	42411	2.5	112.55	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	966	-23275	SLU 2	9830	10870	38051	2.5	11.25	231	-23275	SLU 2	9051	25949	42389	2.5	112.55	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	966	-23118	SLU 2	9810	10870	38031	2.5	11.25	231	-23118	SLU 2	9030	25949	42367	2.5	112.55	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	966	-22960	SLU 2	9791	10870	38011	2.5	11.25	231	-22960	SLU 2	9008	25949	42345	2.5	112.55	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	966	-22803	SLU 2	9772	10870	37991	2.5	11.25	231	-22803	SLU 2	8987	25949	42322	2.5	112.55	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	966	-22646	SLU 2	9752	10870	37971	2.5	11.25	231	-22646	SLU 2	8965	25949	42300	2.5	112.55	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	966	-22488	SLU 2	9733	10870	37951	2.5	11.25	231	-22488	SLU 2	8944	25949	42278	2.5	112.55	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	966	-22331	SLU 2	9714	10870	37931	2.5	11.25	231	-22331	SLU 2	8922	25949	42256	2.5	112.55	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	966	-22174	SLU 2	9694	10870	37911	2.5	11.25	231	-22174	SLU 2	8901	25949	42233	2.5	112.55	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	966	-22016	SLU 2	9675	10870	37891	2.5	11.25	231	-22016	SLU 2	8879	25949	42211	2.5	112.55	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	966	-21859	SLU 2	9656	10870	37872	2.5	11.25	231	-21859	SLU 2	8858	25949	42189	2.5	112.55	Si

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	966	-21704	SLU 2	9637	10870	37852	2.5	11.25	231	-21704	SLU 2	8837	25949	42167	2.5	112.55	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-450	-26192	SLV 11	10187	10639	38421	2.5	23.62	1145	-28005	SLV 15	9698	25396	43058	2.5	22.18	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-450	-26067	SLV 11	10172	10639	38406	2.5	23.62	1145	-27880	SLV 15	9681	25396	43040	2.5	22.18	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25941	SLV 11	10157	10639	38390	2.5	23.62	1145	-27754	SLV 15	9663	25396	43022	2.5	22.18	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25814	SLV 11	10141	10639	38373	2.5	23.62	1145	-27627	SLV 15	9646	25396	43004	2.5	22.18	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25688	SLV 11	10126	10639	38357	2.5	23.62	1145	-27500	SLV 15	9629	25396	42986	2.5	22.18	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25561	SLV 11	10110	10639	38341	2.5	23.62	1145	-27373	SLV 15	9611	25396	42969	2.5	22.18	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25434	SLV 11	10094	10639	38325	2.5	23.62	1145	-27247	SLV 15	9594	25396	42951	2.5	22.18	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25308	SLV 11	10079	10639	38309	2.5	23.62	1145	-27120	SLV 15	9577	25396	42933	2.5	22.18	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25181	SLV 11	10063	10639	38293	2.5	23.62	1145	-26993	SLV 15	9559	25396	42915	2.5	22.18	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-450	-25054	SLV 11	10048	10639	38277	2.5	23.62	1145	-26867	SLV 15	9542	25396	42897	2.5	22.18	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-450	-24927	SLV 11	10032	10639	38261	2.5	23.62	1145	-26740	SLV 15	9525	25396	42879	2.5	22.18	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-450	-24801	SLV 11	10017	10639	38245	2.5	23.62	1145	-26613	SLV 15	9508	25396	42861	2.5	22.18	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-450	-24676	SLV 11	10001	10639	38229	2.5	23.62	1145	-26488	SLV 15	9490	25396	42843	2.5	22.18	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	743	-15838	SLV 6	8917	10870	37107	2.5	14.63	803	-15496	SLV 15	7988	25949	41289	2.5	32.3	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	743	-15719	SLV 6	8903	10870	37092	2.5	14.63	803	-15377	SLV 15	7972	25949	41273	2.5	32.3	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	743	-15598	SLV 6	8888	10870	37077	2.5	14.63	803	-15256	SLV 15	7955	25949	41255	2.5	32.3	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	743	-15477	SLV 6	8873	10870	37062	2.5	14.63	803	-15135	SLV 15	7939	25949	41238	2.5	32.3	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	743	-15356	SLV 6	8858	10870	37046	2.5	14.63	803	-15014	SLV 15	7922	25949	41221	2.5	32.3	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	743	-15235	SLV 6	8843	10870	37031	2.5	14.63	803	-14893	SLV 15	7906	25949	41204	2.5	32.3	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	743	-15114	SLV 6	8828	10870	37016	2.5	14.63	803	-14772	SLV 15	7889	25949	41187	2.5	32.3	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	743	-14993	SLV 6	8814	10870	37000	2.5	14.63	803	-14651	SLV 15	7873	25949	41170	2.5	32.3	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	743	-14872	SLV 6	8799	10870	36985	2.5	14.63	803	-14530	SLV 15	7856	25949	41153	2.5	32.3	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	743	-14751	SLV 6	8784	10870	36969	2.5	14.63	803	-14409	SLV 15	7840	25949	41136	2.5	32.3	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	743	-14630	SLV 6	8769	10870	36954	2.5	14.63	803	-14288	SLV 15	7823	25949	41119	2.5	32.3	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	743	-14511	SLV 6	8754	10870	36939	2.5	14.63	803	-14169	SLV 15	7807	25949	41102	2.5	32.3	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26909	SLD 11	10275	10639	38512	2.5	33.57	601	-27748	SLD 15	9663	25396	43022	2.5	42.26	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26785	SLD 11	10260	10639	38497	2.5	33.57	601	-27623	SLD 15	9646	25396	43004	2.5	42.26	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26658	SLD 11	10245	10639	38481	2.5	33.57	601	-27497	SLD 15	9628	25396	42986	2.5	42.26	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26531	SLD 11	10229	10639	38464	2.5	33.57	601	-27370	SLD 15	9611	25396	42968	2.5	42.26	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26405	SLD 11	10213	10639	38448	2.5	33.57	601	-27243	SLD 15	9594	25396	42950	2.5	42.26	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26278	SLD 11	10198	10639	38432	2.5	33.57	601	-27117	SLD 15	9576	25396	42932	2.5	42.26	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26151	SLD 11	10182	10639	38416	2.5	33.57	601	-26990	SLD 15	9559	25396	42914	2.5	42.26	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-317	-26025	SLD 11	10167	10639	38400	2.5	33.57	601	-26863	SLD 15	9542	25396	42896	2.5	42.26	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-317	-25898	SLD 11	10151	10639	38384	2.5	33.57	601	-26737	SLD 15	9524	25396	42879	2.5	42.26	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-317	-25771	SLD 11	10136	10639	38368	2.5	33.57	601	-26610	SLD 15	9507	25396	42861	2.5	42.26	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-317	-25644	SLD 11	10120	10639	38352	2.5	33.57	601	-26483	SLD 15	9490	25396	42843	2.5	42.26	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-317	-25518	SLD 11	10105	10639	38336	2.5	33.57	601	-26356	SLD 15	9472	25396	42825	2.5	42.26	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-317	-25393	SLD 11	10089	10639	38320	2.5	33.57	601	-26232	SLD 15	9455	25396	42807	2.5	42.26	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	679	-15557	SLD 6	8883	10870	37072	2.5	16.01	440	-15399	SLD 15	7975	25949	41276	2.5	58.92	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	679	-15438	SLD 6	8868	10870	37057	2.5	16.01	440	-15280	SLD 15	7959	25949	41259	2.5	58.92	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	679	-15317	SLD 6	8853	10870	37041	2.5	16.01	440	-15159	SLD 15	7942	25949	41242	2.5	58.92	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	679	-15196	SLD 6	8838	10870	37026	2.5	16.01	440	-15038	SLD 15	7926	25949	41225	2.5	58.92	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	679	-15075	SLD 6	8824	10870	37011	2.5	16.01	440	-14917	SLD 15	7909	25949	41207	2.5	58.92	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	679	-14954	SLD 6	8809	10870	36995	2.5	16.01	440	-14796	SLD 15	7893	25949	41190	2.5	58.92	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	679	-14833	SLD 6	8794	10870	36980	2.5	16.01	440	-14675	SLD 15	7876	25949	41173	2.5	58.92	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	679	-14712	SLD 6	8779	10870	36964	2.5	16.01	440	-14554	SLD 15	7859	25949	41156	2.5	58.92	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	679	-14591	SLD 6	8764	10870	36949	2.5	16.01	440	-14433	SLD 15	7843	25949	41139	2.5	58.92	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	679	-14470	SLD 6	8749	10870	36934	2.5	16.01	440	-14312	SLD 15	7826	25949	41122	2.5	58.92	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	679	-14349	SLD 6	8734	10870	36918	2.5	16.01	440	-14191	SLD 15	7810	25949	41105	2.5	58.92	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	679	-14230	SLD 6	8720	10870	36903	2.5	16.01	440	-14072	SLD 15	7794	25949	41088	2.5	58.92	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-38992	80320	-30834	SLE RA 1	-27.7	-38992	80320	-30834	SLE RA 1	-358	Si
30	-34018	73964	-30709	SLE RA 1	-26.6	-34018	73964	-30709	SLE RA 1	-347.1	Si
60	-28980	67527	-30583	SLE RA 1	-25.6	-28980	67527	-30583	SLE RA 1	-336.1	Si
91	-23932	61076	-30456	SLE RA 1	-24.5	-23932	61076	-30456	SLE RA 1	-325.1	Si
121	-18885	54626	-30329	SLE RA 1	-23.5	-18885	54626	-30329	SLE RA 1	-314	Si
151	-13837	48176	-30203	SLE RA 1	-22.4	-13837	48176	-30203	SLE RA 1	-303	Si
181	-8789	41726	-30076	SLE RA 1	-21.3	-8789	41726	-30076	SLE RA 1	-291.9	Si
211	-3742	35276	-29949	SLE RA 1	-20.3	-3742	35276	-29949	SLE RA 1	-280.9	Si
241	1306	28826	-29822	SLE RA 1	-19.4	1306	28826	-29822	SLE RA 1	-271.5	Si
272	6354	22375	-29696	SLE RA 1	-18.8	6354	22375	-29696	SLE RA 1	-267	Si
302	11401	15925	-29569	SLE RA 1	-18.3	11401	15925	-29569	SLE RA 1	-262.4	Si
332	16449	9475	-29442	SLE RA 1	-17.7	16449	9475	-29442	SLE RA 1	-257.8	Si
362	21427	3115	-29317	SLE RA 1	-17.2	21427	3115	-29317	SLE RA 1	-253.3	Si
415	-25900	-116854	-17236	SLE RA 1	-23.8	-25900	-116854	-17236	SLE RA 1	-278.4	Si
444	-21290	-96628	-17117	SLE RA 1	-21.2	-21290	-96628	-17117	SLE RA 1	-253.2	Si
473	-16599	-76045	-16996	SLE RA 1	-18.6	-16599	-76045	-16996	SLE RA 1	-227.6	Si
501	-11908	-55463	-16875	SLE RA 1	-16	-11908	-55463	-16875	SLE RA 1	-202	Si
530	-7216	-34880	-16753	SLE RA 1	-13.3	-7216	-34880	-16753	SLE RA 1	-176.3	Si
559	-2525	-14298	-16632	SLE RA 1	-10.7	-2525	-14298	-16632	SLE RA 1	-150.7	Si
588	2166	6285	-16511	SLE RA 1	-9.7	2166	6285	-16511	SLE RA 1	-141.1	Si
617	6857	26868	-16390	SLE RA 1	-12.2	6857	26868	-16390	SLE RA 1	-164.8	Si
646	11549	47450	-16269	SLE RA 1	-14.7	11549	47450	-16269	SLE RA 1	-188.4	Si
674	16240	68033	-16148	SLE RA 1	-17.2	16240	68033	-16148	SLE RA 1	-212.1	Si
703	20931	88616	-16027	SLE RA 1	-19.7	20931	88616	-16027	SLE RA 1	-235.8	Si
732	25541	108841	-15908	SLE RA 1	-22.2	25541	108841	-15908	SLE RA 1	-259.1	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	-11452	46504	-26896	SLE QP 2	-20.3	Si
181	-7457	40407	-26769	SLE QP 2	-19.3	Si
211	-3463	34311	-26642	SLE QP 2	-18.4	Si
241	532	28215	-26515	SLE QP 2	-17.5	Si
272	4527	22119	-26389	SLE QP 2	-16.9	Si
302	8521	16022	-26262	SLE QP 2	-16.4	Si
332	12516	9926	-26135	SLE QP 2	-15.8	Si
362	16455	3914	-26010	SLE QP 2	-15.3	Si
415	-20273	-105553	-15315	SLE QP 2	-21.2	Si
444	-16655	-87891	-15196	SLE QP 2	-19	Si
473	-12972	-69917	-15075	SLE QP 2	-16.7	Si
501	-9289	-51944	-14954	SLE QP 2	-14.4	Si
530	-5606	-33970	-14833	SLE QP 2	-12.1	Si
559	-1923	-15996	-14712	SLE QP 2	-9.8	Si
588	1760	1977	-14591	SLE QP 2	-8.2	Si
617	5442	19951	-14470	SLE QP 2	-10.3	Si
646	9125	37925	-14349	SLE QP 2	-12.5	Si
674	12808	55898	-14228	SLE QP 2	-14.6	Si
703	16491	73872	-14107	SLE QP 2	-16.8	Si
732	20110	91534	-13988	SLE QP 2	-18.9	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

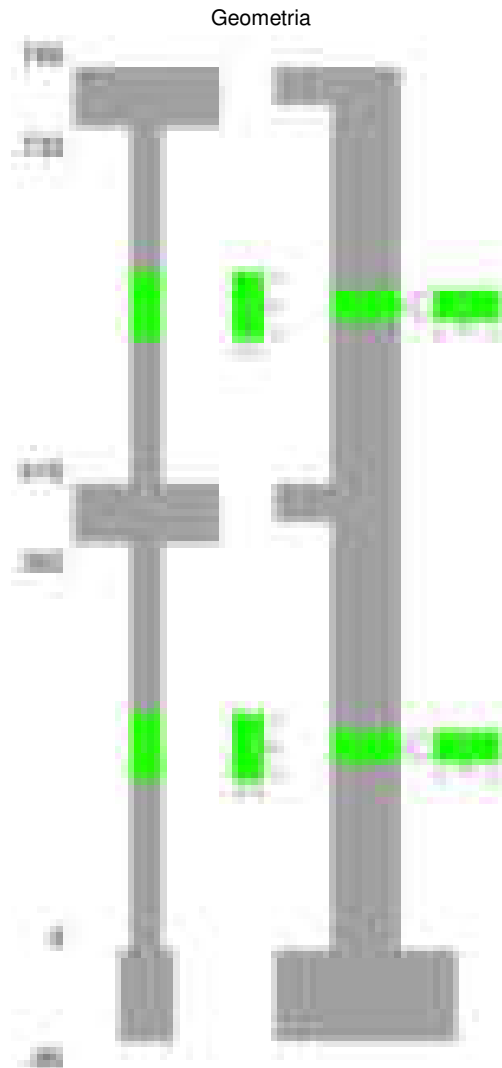
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 54



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-263574	263574	-123022	-557681	557681	SLU 2	2.116	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-263227	-263227	-122860	-557681	-557681	SLU 2	2.119	Si
60	12.06	0.7	0	2	-262874	-262874	-122695	-557681	-557681	SLU 2	2.121	Si
91	12.06	0.7	0	2	-262522	-262522	-122530	-557681	-557681	SLU 2	2.124	Si
121	12.06	0.7	0	2	-262169	-262169	-122366	-557681	-557681	SLU 2	2.127	Si
151	12.06	0.7	0	2	-261816	-261816	-122201	-557681	-557681	SLU 2	2.13	Si
181	12.06	0.7	0	2	-261463	-261463	-122036	-557681	-557681	SLU 2	2.133	Si
211	12.06	0.7	0	2	-261110	-261110	-121872	-557681	-557681	SLU 2	2.136	Si
241	12.06	0.7	0	2	-260757	-260757	-121707	-557681	-557681	SLU 2	2.139	Si
272	12.06	0.7	0	2	-260404	-260404	-121542	-557681	-557681	SLU 2	2.142	Si
302	12.06	0.7	0	2	260051	-260051	-121378	557681	-557681	SLU 2	2.145	Si
332	12.06	0.7	0	2	259698	-259698	-121213	557681	-557681	SLU 2	2.147	Si
362	12.06	0.7	0	2	259350	-259350	-121050	557681	-557681	SLU 2	2.15	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	153379	153379	-76690	528419	528419	SLU 2	3.445	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	153070	153070	-76535	528419	528419	SLU 2	3.452	Si
473	12.06	0.7	0	3	152755	152755	-76378	528419	528419	SLU 2	3.459	Si
501	12.06	0.7	0	3	152441	152441	-76220	528419	528419	SLU 2	3.466	Si
530	12.06	0.7	0	3	152126	152126	-76063	528419	528419	SLU 2	3.474	Si
559	12.06	0.7	0	3	151811	151811	-75906	528419	528419	SLU 2	3.481	Si
588	12.06	0.7	0	3	151496	-151496	-75748	528419	-528419	SLU 2	3.488	Si
617	12.06	0.7	0	3	151182	-151182	-75591	528419	-528419	SLU 2	3.495	Si
646	12.06	0.7	0	3	150867	-150867	-75434	528419	-528419	SLU 2	3.503	Si
674	12.06	0.7	0	3	150552	-150552	-75276	528419	-528419	SLU 2	3.51	Si
703	12.06	0.7	0	3	150238	-150238	-75119	528419	-528419	SLU 2	3.517	Si
732	12.06	0.7	0	3	149928	-149928	-74964	528419	-528419	SLU 2	3.524	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-450769	2995	-77893	-2.02	1.92	-1353412	8991	SLV 7	3.002				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-402604	277	-77768	-2.02	1.92	-1249740	859	SLV 7	3.104				Si
60	12.06	0.7	0	2	-353823	-2505	-77641	-2.02	1.92	-1132458	-8019	SLV 7	3.201				Si
91	12.06	0.7	0	2	-304949	-5430	-77515	-2.02	1.92	-1006774	-17927	SLV 7	3.301				Si
121	12.06	0.7	0	2	-256080	-8650	-77388	-2.02	1.92	-872556	-29475	SLV 7	3.407				Si
151	12.06	0.7	0	2	-196961	-7633	-77312	-2.02	1.92	-683907	-26505	SLV 11	3.472				Si
181	12.06	0.7	0	2	-150452	-7506	-77185	-2.02	1.92	-523272	-26106	SLV 11	3.478				Si
211	12.06	0.7	0	2	-103970	-8116	-77059	-2.02	1.92	-362201	-28275	SLV 11	3.484				Si
241	12.06	0.7	0	2	-57587	-8723	-76932	-2.02	1.92	-200946	-30438	SLV 11	3.489				Si
272	12.06	0.7	0	2	-14365	-9327	-76805	-2.02	1.92	-50207	-32601	SLV 11	3.495				Si
302	12.06	0.7	0	2	32696	-9931	-76678	-2.02	1.92	114469	-34767	SLV 11	3.501				Si
332	12.06	0.7	0	2	82614	-10533	-76552	-2.02	1.92	289708	-36938	SLV 11	3.507				Si
362	12.06	0.7	0	2	128409	-11127	-76427	-2.02	1.92	451037	-39084	SLV 11	3.513				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	35895	117669	-48710	-2.02	1.92	172712	566172	SLV 4	4.812				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	36804	97993	-48591	-2.02	1.92	185144	492962	SLV 4	5.031				Si
473	12.06	0.7	0	3	37756	77970	-48470	-2.02	1.92	199003	410961	SLV 4	5.271				Si
501	12.06	0.7	0	3	87401	38960	-48406	-2.02	1.92	482654	215151	SLV 8	5.522				Si
530	12.06	0.7	0	3	83291	14080	-48308	-2.02	1.92	462855	78241	SLV 11	5.557				Si
559	12.06	0.7	0	3	80545	6843	-48187	-2.02	1.92	448719	38124	SLV 11	5.571				Si
588	12.06	0.7	0	3	77782	-392	-48066	-2.02	1.92	434419	-2188	SLV 11	5.585				Si
617	12.06	0.7	0	3	75002	-7629	-47945	-2.02	1.92	419946	-42713	SLV 11	5.599				Si
646	12.06	0.7	0	3	72200	-14865	-47824	-2.02	1.92	405281	-83441	SLV 11	5.613				Si
674	12.06	0.7	0	3	43650	-62192	-47623	-2.02	1.92	241112	-343537	SLV 4	5.524				Si
703	12.06	0.7	0	3	35892	-82215	-47502	-2.02	1.92	190584	-436553	SLV 4	5.31				Si
732	12.06	0.7	0	3	37223	-101891	-47383	-2.02	1.92	189099	-517621	SLV 4	5.08				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-267156	2046	-77820	-904872	6931	SLD 7	3.387	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-229326	-2638	-77719	-792122	-9113	SLD 11	3.454	Si
60	12.06	0.7	0	2	-201295	-4122	-77592	-696432	-14263	SLD 11	3.46	Si
91	12.06	0.7	0	2	-173210	-5673	-77466	-600244	-19658	SLD 11	3.465	Si
121	12.06	0.7	0	2	-145126	-7359	-77339	-503746	-25545	SLD 11	3.471	Si
151	12.06	0.7	0	2	-117045	-8789	-77212	-406941	-30559	SLD 11	3.477	Si
181	12.06	0.7	0	2	-88969	-9918	-77086	-309835	-34540	SLD 11	3.483	Si
211	12.06	0.7	0	2	-60905	-11388	-76959	-212453	-39724	SLD 11	3.488	Si
241	12.06	0.7	0	2	-32888	-12856	-76832	-114909	-44920	SLD 11	3.494	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	-6333	-14323	-76705	-22162	-50129	SLD 11	3.5	Si
302	12.06	0.7	0	2	21999	-15790	-76579	77118	-55353	SLD 11	3.506	Si
332	12.06	0.7	0	2	51652	-17257	-76452	181369	-60594	SLD 11	3.511	Si
362	12.06	0.7	0	2	79307	-18702	-76327	278930	-65778	SLD 11	3.517	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	17128	89610	-48720	88817	464684	SLD 4	5.186	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	19200	74649	-48601	103201	401236	SLD 4	5.375	Si
473	12.06	0.7	0	3	44917	36557	-48517	248530	202275	SLD 11	5.533	Si
501	12.06	0.7	0	3	45339	27249	-48396	251495	151151	SLD 11	5.547	Si
530	12.06	0.7	0	3	45756	17942	-48275	254446	99771	SLD 11	5.561	Si
559	12.06	0.7	0	3	46167	8634	-48154	257375	48132	SLD 11	5.575	Si
588	12.06	0.7	0	3	46570	-673	-48033	260277	-3764	SLD 11	5.589	Si
617	12.06	0.7	0	3	46965	-9981	-47912	263147	-55926	SLD 11	5.603	Si
646	12.06	0.7	0	3	47350	-19289	-47791	265976	-108351	SLD 11	5.617	Si
674	12.06	0.7	0	3	48024	-28597	-47670	270443	-161043	SLD 11	5.631	Si
703	12.06	0.7	0	3	33912	-62373	-47512	189123	-347841	SLD 4	5.577	Si
732	12.06	0.7	0	3	36181	-77333	-47393	194643	-416036	SLD 4	5.38	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-113	-123022	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-123022	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-113	-122860	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-122860	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-113	-122695	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-122695	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-113	-122530	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-122530	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-113	-122366	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-122366	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-113	-122201	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-122201	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-113	-122036	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-122036	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-113	-121872	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-121872	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-113	-121707	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-121707	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-113	-121542	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-121542	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-113	-121378	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-121378	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-113	-121213	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-121213	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-113	-121050	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	121.41	652	-121050	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	38.94	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-603	-76690	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-67683	SLU 1	13430	25949	48667	2.5	338.05	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-603	-76535	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-67564	SLU 1	13430	25949	48651	2.5	338.05	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-603	-76378	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-67443	SLU 1	13430	25949	48633	2.5	338.05	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-603	-76220	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-67322	SLU 1	13430	25949	48616	2.5	338.05	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-603	-76063	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-67201	SLU 1	13430	25949	48599	2.5	338.05	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-603	-75906	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-67080	SLU 1	13430	25949	48582	2.5	338.05	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-603	-75748	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-66959	SLU 1	13430	25949	48565	2.5	338.05	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-603	-75591	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-66838	SLU 1	13430	25949	48548	2.5	338.05	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-603	-75434	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-66717	SLU 1	13430	25949	48531	2.5	338.05	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-603	-75276	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-66596	SLU 1	13430	25949	48514	2.5	338.05	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-603	-75119	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-66475	SLU 1	13430	25949	48497	2.5	338.05	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-603	-74964	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	22.82	-77	-66356	SLU 1	13430	25949	48480	2.5	338.05	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-202	-77619	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77893	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-202	-77494	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77768	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-202	-77368	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77641	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-202	-77241	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77515	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-202	-77114	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77388	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76988	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77261	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76861	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77135	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76734	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-77008	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76607	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-76881	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76481	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-76755	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76354	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-76628	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76227	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-76501	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-202	-76102	SLV 2	13760	10639	43872	2.5	67.97	1621	-76376	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.67	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-711	-48680	SLV 2	12946	10870	41275	2.5	18.21	324	-48685	SLV 10	12524	25949	45982	2.5	80.2	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-711	-48561	SLV 2	12932	10870	41260	2.5	18.19	324	-48566	SLV 10	12508	25949	45965	2.5	80.2	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-711	-48440	SLV 2	12917	10870	41245	2.5	18.17	324	-48445	SLV 10	12491	25949	45948	2.5	80.2	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-711	-48319	SLV 2	12902	10870	41230	2.5	18.15	324	-48324	SLV 10	12475	25949	45931	2.5	80.2	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-711	-48198	SLV 2	12887	10870	41214	2.5	18.13	324	-48203	SLV 10	12458	25949	45913	2.5	80.2	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-711	-48077	SLV 2	12872	10870	41199	2.5	18.11	324	-48082	SLV 10	12442	25949	45896	2.5	80.2	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-711	-47956	SLV 2	12857	10870	41183	2.5	18.08	324	-47961	SLV 10	12425	25949	45879	2.5	80.2	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-711	-47835	SLV 2	12842	10870	41168	2.5	18.06	324	-47840	SLV 10	12408	25949	45862	2.5	80.2	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-711	-47714	SLV 2	12828	10870	41153	2.5	18.04	324	-47719	SLV 10	12392	25949	45845	2.5	80.2	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-711	-47593	SLV 2	12813	10870	41137	2.5	18.02	324	-47598	SLV 10	12375	25949	45828	2.5	80.2	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-711	-47472	SLV 2	12798	10870	41122	2.5	18	324	-47477	SLV 10	12359	25949	45811	2.5	80.2	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-711	-47353	SLV 2	12783	10870	41107	2.5	17.98	324	-47358	SLV 10	12343	25949	45794	2.5	80.2	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-133	-77694	SLD 2	16506	10639	43872	2.5	124.06	967	-77820	SLD 7	16506	25396	48873	2.5	26.26	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-133	-77569	SLD 2	16490	10639	43872	2.5	123.94	967	-77695	SLD 7	16489	25396	48873	2.5	26.26	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-133	-77442	SLD 2	16475	10639	43872	2.5	123.83	967	-77569	SLD 7	16471	25396	48873	2.5	26.26	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-133	-77316	SLD 2	16459	10639	43872	2.5	123.71	967	-77442	SLD 7	16454	25396	48873	2.5	26.26	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-133	-77189	SLD 2	16444	10639	43872	2.5	123.59	967	-77315	SLD 7	16437	25396	48873	2.5	26.26	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-133	-77062	SLD 2	16428	10639	43872	2.5	123.48	967	-77189	SLD 7	16419	25396	48873	2.5	26.26	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-133	-76935	SLD 2	16413	10639	43872	2.5	123.36	967	-77062	SLD 7	16402	25396	48873	2.5	26.26	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-133	-76809	SLD 2	16397	10639	43872	2.5	123.24	967	-76935	SLD 7	16385	25396	48873	2.5	26.26	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-133	-76682	SLD 2	16381	10639	43872	2.5	123.13	967	-76809	SLD 7	16367	25396	48873	2.5	26.26	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-133	-76555	SLD 2	16366	10639	43872	2.5	123.01	967	-76682	SLD 7	16350	25396	48873	2.5	26.26	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-133	-76429	SLD 2	16350	10639	43872	2.5	122.89	967	-76555	SLD 7	16333	25396	48873	2.5	26.26	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-133	-76302	SLD 2	16335	10639	43872	2.5	122.78	967	-76429	SLD 7	16316	25396	48873	2.5	26.26	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-133	-76177	SLD 2	16319	10639	43872	2.5	122.66	967	-76304	SLD 7	16298	25396	48873	2.5	26.26	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-536	-48706	SLD 2	12949	10870	41279	2.5	24.17	208	-48708	SLD 10	12527	25949	45985	2.5	124.72	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-536	-48587	SLD 2	12935	10870	41264	2.5	24.14	208	-48590	SLD 10	12511	25949	45968	2.5	124.72	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-536	-48466	SLD 2	12920	10870	41248	2.5	24.11	208	-48469	SLD 10	12494	25949	45951	2.5	124.72	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-536	-48345	SLD 2	12905	10870	41233	2.5	24.09	208	-48347	SLD 10	12478	25949	45934	2.5	124.72	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-536	-48224	SLD 2	12890	10870	41217	2.5	24.06	208	-48226	SLD 10	12461	25949	45917	2.5	124.72	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-536	-48103	SLD 2	12875	10870	41202	2.5	24.03	208	-48105	SLD 10	12445	25949	45900	2.5	124.72	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-536	-47982	SLD 2	12861	10870	41187	2.5	24	208	-47984	SLD 10	12428	25949	45882	2.5	124.72	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-536	-47861	SLD 2	12846	10870	41171	2.5	23.98	208	-47863	SLD 10	12412	25949	45865	2.5	124.72	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-536	-47740	SLD 2	12831	10870	41156	2.5	23.95	208	-47742	SLD 10	12395	25949	45848	2.5	124.72	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-536	-47619	SLD 2	12816	10870	41141	2.5	23.92	208	-47621	SLD 10	12379	25949	45831	2.5	124.72	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-536	-47498	SLD 2	12801	10870	41125	2.5	23.89	208	-47500	SLD 10	12362	25949	45814	2.5	124.72	Si

Direzione X										Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-536	-47379	SLD 2	12787	10870	41110	2.5	23.87	208	-47381	SLD 10	12346	25949	45797	2.5	124.72	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-131220	1214	-89632	SLE RA 1	-55.1	-131220	1214	-89632	SLE RA 1	-807.8	Si
30	-117260	-1251	-89507	SLE RA 1	-54.3	-117260	-1251	-89507	SLE RA 1	-797.9	Si
60	-103120	-3746	-89381	SLE RA 1	-53.8	-103120	-3746	-89381	SLE RA 1	-790.5	Si
91	-88953	-6247	-89254	SLE RA 1	-53.3	-88953	-6247	-89254	SLE RA 1	-783	Si
121	-74786	-8748	-89127	SLE RA 1	-52.8	-74786	-8748	-89127	SLE RA 1	-775.5	Si
151	-60619	-11249	-89000	SLE RA 1	-52.2	-60619	-11249	-89000	SLE RA 1	-768.1	Si
181	-46451	-13749	-88874	SLE RA 1	-51.7	-46451	-13749	-88874	SLE RA 1	-760.6	Si
211	-32284	-16250	-88747	SLE RA 1	-51.2	-32284	-16250	-88747	SLE RA 1	-753.1	Si
241	-18117	-18751	-88620	SLE RA 1	-50.7	-18117	-18751	-88620	SLE RA 1	-745.6	Si
272	-3950	-21251	-88494	SLE RA 1	-50.2	-3950	-21251	-88494	SLE RA 1	-738.2	Si
302	10217	-23752	-88367	SLE RA 1	-50.7	10217	-23752	-88367	SLE RA 1	-743.8	Si
332	24385	-26253	-88240	SLE RA 1	-51.7	24385	-26253	-88240	SLE RA 1	-754.5	Si
362	38355	-28719	-88115	SLE RA 1	-52.6	38355	-28719	-88115	SLE RA 1	-765	Si
415	15195	74876	-56028	SLE RA 1	-39.4	15195	74876	-56028	SLE RA 1	-540.1	Si
444	16384	62415	-55909	SLE RA 1	-38	16384	62415	-55909	SLE RA 1	-526.8	Si
473	17593	49733	-55788	SLE RA 1	-36.5	17593	49733	-55788	SLE RA 1	-513.2	Si
501	18803	37051	-55667	SLE RA 1	-35.1	18803	37051	-55667	SLE RA 1	-499.7	Si
530	20012	24370	-55546	SLE RA 1	-33.6	20012	24370	-55546	SLE RA 1	-486.2	Si
559	21222	11688	-55425	SLE RA 1	-32.2	21222	11688	-55425	SLE RA 1	-472.6	Si
588	22432	-993	-55303	SLE RA 1	-31	22432	-993	-55303	SLE RA 1	-461.2	Si
617	23641	-13675	-55182	SLE RA 1	-32.4	23641	-13675	-55182	SLE RA 1	-474.3	Si
646	24851	-26357	-55061	SLE RA 1	-33.9	24851	-26357	-55061	SLE RA 1	-487.5	Si
674	26060	-39038	-54940	SLE RA 1	-35.3	26060	-39038	-54940	SLE RA 1	-500.6	Si
703	27270	-51720	-54819	SLE RA 1	-36.7	27270	-51720	-54819	SLE RA 1	-513.7	Si
732	28458	-64182	-54700	SLE RA 1	-38.1	28458	-64182	-54700	SLE RA 1	-526.6	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-109015	1230	-77758	SLE QP 2	-47.6	Si
30	-96993	-948	-77633	SLE QP 2	-46.9	Si
60	-84817	-3154	-77506	SLE QP 2	-46.4	Si
91	-72616	-5365	-77380	SLE QP 2	-46	Si
121	-60416	-7575	-77253	SLE QP 2	-45.5	Si
151	-48216	-9785	-77126	SLE QP 2	-45.1	Si
181	-36016	-11996	-77000	SLE QP 2	-44.6	Si
211	-23815	-14206	-76873	SLE QP 2	-44.2	Si
241	-11615	-16416	-76746	SLE QP 2	-43.7	Si
272	585	-18627	-76620	SLE QP 2	-43.3	Si
302	12786	-20837	-76493	SLE QP 2	-44.1	Si
332	24986	-23047	-76366	SLE QP 2	-44.9	Si
362	37016	-25227	-76241	SLE QP 2	-45.7	Si
415	963	65443	-48728	SLE QP 2	-33.6	Si
444	4039	54544	-48609	SLE QP 2	-32.5	Si
473	7169	43452	-48488	SLE QP 2	-31.3	Si
501	10299	32360	-48367	SLE QP 2	-30.2	Si
530	13428	21268	-48246	SLE QP 2	-29	Si
559	16558	10176	-48125	SLE QP 2	-27.9	Si
588	19688	-916	-48004	SLE QP 2	-26.9	Si
617	22818	-12008	-47883	SLE QP 2	-28.3	Si
646	25948	-23100	-47762	SLE QP 2	-29.6	Si
674	29078	-34192	-47641	SLE QP 2	-31	Si
703	32207	-45284	-47520	SLE QP 2	-32.3	Si
732	35283	-56183	-47401	SLE QP 2	-33.7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

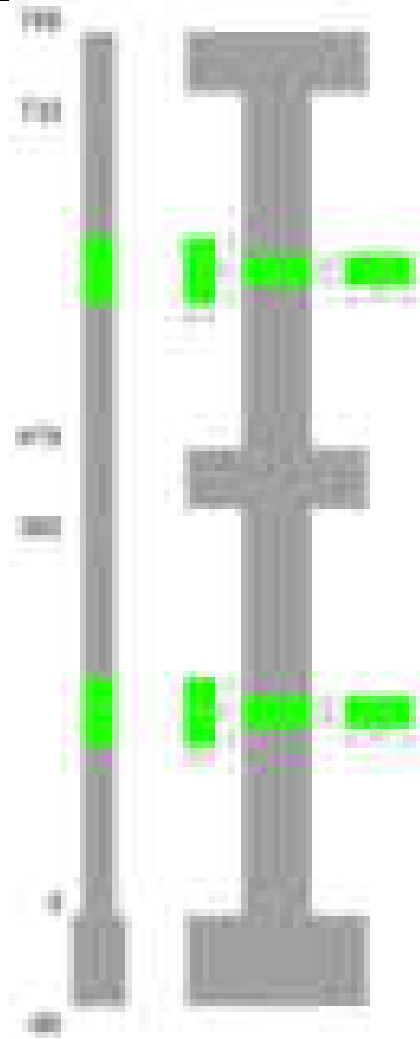
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 56

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	389818	-169114	-78933	1189586	-516075	SLU 2	3.052	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	316911	-168766	-78771	998503	-531737	SLU 2	3.151	Si
60	12.06	0.7	0	2	243069	-168414	-78606	787719	-545783	SLU 2	3.241	Si
91	12.06	0.7	0	2	169081	-168061	-78442	560946	-557563	SLU 2	3.318	Si
121	12.06	0.7	0	2	167708	-167708	-78277	557681	-557681	SLU 2	3.325	Si
151	12.06	0.7	0	2	167355	-167355	-78112	557681	-557681	SLU 2	3.332	Si
181	12.06	0.7	0	2	-167002	-167002	-77947	-557681	-557681	SLU 2	3.339	Si
211	12.06	0.7	0	2	-166649	-166649	-77783	-557681	-557681	SLU 2	3.346	Si
241	12.06	0.7	0	2	-200859	-166296	-77618	-667758	-552856	SLU 2	3.325	Si
272	12.06	0.7	0	2	-274846	-165944	-77453	-892784	-539035	SLU 2	3.248	Si
302	12.06	0.7	0	2	-348834	-165591	-77289	-1102692	-523445	SLU 2	3.161	Si
332	12.06	0.7	0	2	-422822	165238	-77124	-1296404	506631	SLU 2	3.066	Si
362	12.06	0.7	0	2	-495781	164890	-76961	-1470898	489200	SLU 2	2.967	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	1267222	103932	-51966	2596412	212946	SLU 2	2.049	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	1025558	103622	-51811	2588879	261580	SLU 2	2.524	Si
473	12.06	0.7	0	3	779628	103308	-51654	2406453	318877	SLU 2	3.087	Si
501	12.06	0.7	0	3	533697	102993	-51496	2030001	391750	SLU 2	3.804	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	287767	102678	-51339	1333388	475768	SLU 2	4.634	Si
559	12.06	0.7	0	3	102364	102364	-51182	528419	528419	SLU 2	5.162	Si
588	12.06	0.7	0	3	-204094	102049	-51024	-1004589	502303	SLU 2	4.922	Si
617	12.06	0.7	0	3	-450025	101734	-50867	-1850102	418240	SLU 2	4.111	Si
646	12.06	0.7	0	3	-695956	101420	-50710	-2324968	338811	SLU 2	3.341	Si
674	12.06	0.7	0	3	-941886	101105	-50552	-2555395	274304	SLU 2	2.713	Si
703	12.06	0.7	0	3	-1187817	100790	-50395	-2604925	221036	SLU 2	2.193	Si
732	12.06	0.7	0	3	-1429480	-100481	-50240	-2529763	-177822	SLU 2	1.77	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	762287	-6268	-48273	-2.02	1.92	2300007	-18913	SLV 6	3.017				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	647031	-5804	-48148	-2.02	1.92	2198905	-19725	SLV 6	3.398				Si
60	12.06	0.7	0	2	530296	-5332	-48021	-2.02	1.92	2028268	-20395	SLV 6	3.825				Si
91	12.06	0.7	0	2	413332	-4857	-47895	-2.02	1.92	1770033	-20800	SLV 6	4.282				Si
121	12.06	0.7	0	2	296371	-4377	-47768	-2.02	1.92	1418124	-20945	SLV 6	4.785				Si
151	12.06	0.7	0	2	-168775	-7034	-51268	-2.02	1.92	-867158	-36139	SLV 11	5.138				Si
181	12.06	0.7	0	2	-137699	-5550	-51141	-2.02	1.92	-722810	-29134	SLV 11	5.249				Si
211	12.06	0.7	0	2	-106820	-4184	-51014	-2.02	1.92	-562111	-22015	SLV 11	5.262				Si
241	12.06	0.7	0	2	-75312	-3056	-50888	-2.02	1.92	-397298	-16123	SLV 11	5.275				Si
272	12.06	0.7	0	2	-288527	-2260	-47135	-2.02	1.92	-1408360	-11031	SLV 6	4.881				Si
302	12.06	0.7	0	2	-405476	-1843	-47008	-2.02	1.92	-1775885	-8072	SLV 6	4.38				Si
332	12.06	0.7	0	2	-522436	-1308	-46881	-2.02	1.92	-2046953	-5125	SLV 6	3.918				Si
362	12.06	0.7	0	2	-637772	-815	-46756	-2.02	1.92	-2223211	-2842	SLV 6	3.486				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	1053769	3024	-32768	-2.02	1.92	2186554	6275	SLV 6	2.075				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	853035	2708	-32649	-2.02	1.92	2402385	7628	SLV 6	2.816				Si
473	12.06	0.7	0	3	648768	1504	-32528	-2.02	1.92	2389670	5539	SLV 6	3.683				Si
501	12.06	0.7	0	3	444524	915	-32407	-2.02	1.92	2225818	4580	SLV 6	5.007				Si
530	12.06	0.7	0	3	240368	780	-32286	-2.02	1.92	1615222	5241	SLV 6	6.72				Si
559	12.06	0.7	0	3	14076	1321	-32871	-2.02	1.92	114957	10790	SLV 7	8.167				Si
588	12.06	0.7	0	3	-169024	482	-32044	-2.02	1.92	-1266313	3609	SLV 6	7.492				Si
617	12.06	0.7	0	3	-372994	304	-31923	-2.02	1.92	-2094200	1708	SLV 6	5.615				Si
646	12.06	0.7	0	3	-577217	93	-31802	-2.02	1.92	-2373230	382	SLV 6	4.112				Si
674	12.06	0.7	0	3	-781477	-155	-31681	-2.02	1.92	-2413145	-478	SLV 6	3.088				Si
703	12.06	0.7	0	3	-985751	-432	-31560	-2.02	1.92	-2250182	-987	SLV 6	2.283				Si
732	12.06	0.7	0	3	-1186487	-724	-31441	-2.02	1.92	-1914662	-1168	SLV 6	1.614				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	470546	-8509	-49247	1872637	-33864	SLD 6	3.98	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	394483	-7766	-49122	1685075	-33171	SLD 6	4.272	Si
60	12.06	0.7	0	2	317444	-7012	-48996	1457546	-32194	SLD 6	4.592	Si
91	12.06	0.7	0	2	240254	-6255	-48869	1192282	-31041	SLD 6	4.963	Si
121	12.06	0.7	0	2	-66560	-7424	-50420	-354381	-39525	SLD 11	5.324	Si
151	12.06	0.7	0	2	-75240	-6189	-50294	-401606	-33033	SLD 11	5.338	Si
181	12.06	0.7	0	2	-83927	-4965	-50167	-449105	-26571	SLD 11	5.351	Si
211	12.06	0.7	0	2	-92705	-3796	-50040	-497333	-20366	SLD 11	5.365	Si
241	12.06	0.7	0	2	-101192	-2738	-49914	-544242	-14726	SLD 11	5.378	Si
272	12.06	0.7	0	2	-222921	-1833	-48109	-1146596	-9427	SLD 6	5.144	Si
302	12.06	0.7	0	2	-300104	-1103	-47982	-1432282	-5265	SLD 6	4.773	Si
332	12.06	0.7	0	2	-377292	-319	-47855	-1679659	-1419	SLD 6	4.452	Si
362	12.06	0.7	0	2	-453408	438	-47730	-1884487	1822	SLD 6	4.156	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	909163	3617	-32947	2396339	9534	SLD 6	2.636	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	735686	3272	-32828	2395925	10656	SLD 6	3.257	Si
473	12.06	0.7	0	3	559151	2512	-32707	2342439	10522	SLD 6	4.189	Si
501	12.06	0.7	0	3	382626	2036	-32586	2092368	11135	SLD 6	5.468	Si
530	12.06	0.7	0	3	206143	1771	-32465	1444885	12413	SLD 6	7.009	Si
559	12.06	0.7	0	3	19416	1819	-32670	159545	14944	SLD 7	8.217	Si
588	12.06	0.7	0	3	-147324	1227	-32222	-1134873	9455	SLD 6	7.703	Si
617	12.06	0.7	0	3	-323721	942	-32101	-1945681	5664	SLD 6	6.01	Si
646	12.06	0.7	0	3	-500236	642	-31980	-2309610	2963	SLD 6	4.617	Si
674	12.06	0.7	0	3	-676768	324	-31859	-2403762	1152	SLD 6	3.552	Si
703	12.06	0.7	0	3	-853306	-7	-31738	-2412631	-19	SLD 6	2.827	Si
732	12.06	0.7	0	3	-1026784	-341	-31619	-2173571	-722	SLD 6	2.117	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	53	-78933	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-78933	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	53	-78771	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-78771	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	53	-78606	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-78606	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	53	-78442	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-78442	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	53	-78277	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-78277	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	53	-78112	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-78112	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	53	-77947	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-77947	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	53	-77783	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-77783	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	53	-77618	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-77618	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	53	-77453	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-77453	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	53	-77289	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-77289	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	53	-77124	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-77124	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	53	-76961	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	259.96	-2453	-76961	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	10.35	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-21	-51966	SLU 2	13349	10870	41692	2.5	624.51	-8534	-51966	SLU 2	12972	25949	46445	2.5	3.04	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-21	-51811	SLU 2	13330	10870	41673	2.5	623.62	-8534	-51811	SLU 2	12951	25949	46423	2.5	3.04	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-21	-51654	SLU 2	13311	10870	41653	2.5	622.72	-8534	-51654	SLU 2	12930	25949	46401	2.5	3.04	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-21	-51496	SLU 2	13292	10870	41633	2.5	621.81	-8534	-51496	SLU 2	12908	25949	46379	2.5	3.04	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-21	-51339	SLU 2	13272	10870	41613	2.5	620.91	-8534	-51339	SLU 2	12887	25949	46357	2.5	3.04	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-21	-51182	SLU 2	13253	10870	41593	2.5	620.01	-8534	-51182	SLU 2	12865	25949	46335	2.5	3.04	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-21	-51024	SLU 2	13234	10870	41573	2.5	619.1	-8534	-51024	SLU 2	12844	25949	46312	2.5	3.04	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-21	-50867	SLU 2	13214	10870	41553	2.5	618.2	-8534	-50867	SLU 2	12822	25949	46290	2.5	3.04	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-21	-50710	SLU 2	13195	10870	41533	2.5	617.3	-8534	-50710	SLU 2	12801	25949	46268	2.5	3.04	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-21	-50552	SLU 2	13176	10870	41513	2.5	616.4	-8534	-50552	SLU 2	12779	25949	46246	2.5	3.04	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-21	-50395	SLU 2	13157	10870	41493	2.5	615.49	-8534	-50395	SLU 2	12758	25949	46223	2.5	3.04	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-21	-50240	SLU 2	13138	10870	41473	2.5	614.6	-8534	-50240	SLU 2	12737	25949	46201	2.5	3.04	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	77	-50781	SLV 16	13204	10639	41542	2.5	171.75	-3877	-48273	SLV 6	12468	25396	45923	2.5	6.55	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	77	-50656	SLV 16	13189	10639	41526	2.5	171.55	-3877	-48148	SLV 6	12451	25396	45906	2.5	6.55	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	77	-50530	SLV 16	13173	10639	41510	2.5	171.35	-3877	-48021	SLV 6	12433	25396	45888	2.5	6.55	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	77	-50403	SLV 16	13158	10639	41494	2.5	171.15	-3877	-47895	SLV 6	12416	25396	45870	2.5	6.55	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	77	-50276	SLV 16	13142	10639	41478	2.5	170.95	-3877	-47768	SLV 6	12399	25396	45852	2.5	6.55	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	77	-50149	SLV 16	13126	10639	41462	2.5	170.74	-3877	-47641	SLV 6	12381	25396	45834	2.5	6.55	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	77	-50023	SLV 16	13111	10639	41446	2.5	170.54	-3877	-47515	SLV 6	12364	25396	45816	2.5	6.55	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	77	-49896	SLV 16	13095	10639	41430	2.5	170.34	-3877	-47388	SLV 6	12347	25396	45798	2.5	6.55	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	77	-49769	SLV 16	13080	10639	41414	2.5	170.14	-3877	-47261	SLV 6	12329	25396	45780	2.5	6.55	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	77	-49643	SLV 16	13064	10639	41398	2.5	169.94	-3877	-47135	SLV 6	12312	25396	45762	2.5	6.55	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	77	-49516	SLV 16	13049	10639	41381	2.5	169.73	-3877	-47008	SLV 6	12295	25396	45744	2.5	6.55	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	77	-49389	SLV 16	13033	10639	41365	2.5	169.53	-3877	-46881	SLV 6	12277	25396	45727	2.5	6.55	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	77	-49264	SLV 16	13018	10639	41349	2.5	169.33	-3877	-46756	SLV 6	12260	25396	45709	2.5	6.55	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32908	SLV 14	11011	10870	39274	2.5	327.84	-7089	-32768	SLV 6	10349	25949	43731	2.5	3.66	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32789	SLV 14	10997	10870	39259	2.5	327.4	-7089	-32649	SLV 6	10332	25949	43714	2.5	3.66	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32668	SLV 14	10982	10870	39243	2.5	326.96	-7089	-32528	SLV 6	10316	25949	43697	2.5	3.66	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32546	SLV 14	10967	10870	39228	2.5	326.52	-7089	-32407	SLV 6	10299	25949	43680	2.5	3.66	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32425	SLV 14	10952	10870	39212	2.5	326.08	-7089	-32286	SLV 6	10283	25949	43663	2.5	3.66	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32304	SLV 14	10937	10870	39197	2.5	325.64	-7089	-32165	SLV 6	10266	25949	43646	2.5	3.66	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32183	SLV 14	10922	10870	39182	2.5	325.19	-7089	-32044	SLV 6	10250	25949	43629	2.5	3.66	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-34	-32062	SLV 14	10908	10870	39166	2.5	324.75	-7089	-31923	SLV 6	10233	25949	43612	2.5	3.66	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-34	-31941	SLV 14	10893	10870	39151	2.5	324.31	-7089	-31802	SLV 6	10217	25949	43595	2.5	3.66	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-34	-31820	SLV 14	10878	10870	39136	2.5	323.87	-7089	-31681	SLV 6	10200	25949	43578	2.5	3.66	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-34	-31699	SLV 14	10863	10870	39120	2.5	323.44	-7089	-31560	SLV 6	10184	25949	43560	2.5	3.66	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-34	-31580	SLV 14	10848	10870	39105	2.5	323.64	-7089	-31441	SLV 6	10167	25949	43544	2.5	3.66	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	53	-50408	SLD 16	13158	10639	41495	2.5	246.56	-2559	-49247	SLD 6	12601	25396	46061	2.5	9.92	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	53	-50283	SLD 16	13143	10639	41479	2.5	246.28	-2559	-49122	SLD 6	12584	25396	46043	2.5	9.92	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	53	-50156	SLD 16	13127	10639	41463	2.5	245.99	-2559	-48996	SLD 6	12566	25396	46025	2.5	9.92	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	53	-50030	SLD 16	13112	10639	41447	2.5	245.69	-2559	-48869	SLD 6	12549	25396	46008	2.5	9.92	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	53	-49903	SLD 16	13096	10639	41431	2.5	245.4	-2559	-48742	SLD 6	12532	25396	45990	2.5	9.92	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	53	-49776	SLD 16	13081	10639	41414	2.5	245.11	-2559	-48616	SLD 6	12514	25396	45972	2.5	9.92	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	53	-49649	SLD 16	13065	10639	41398	2.5	244.82	-2559	-48489	SLD 6	12497	25396	45954	2.5	9.92	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	53	-49523	SLD 16	13050	10639	41382	2.5	244.53	-2559	-48362	SLD 6	12480	25396	45936	2.5	9.92	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	53	-49396	SLD 16	13034	10639	41366	2.5	244.24	-2559	-48235	SLD 6	12463	25396	45918	2.5	9.92	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	53	-49269	SLD 16	13018	10639	41350	2.5	243.95	-2559	-48109	SLD 6	12445	25396	45900	2.5	9.92	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	53	-49143	SLD 16	13003	10639	41334	2.5	243.66	-2559	-47982	SLD 6	12428	25396	45882	2.5	9.92	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	53	-49016	SLD 16	12987	10639	41318	2.5	243.36	-2559	-47855	SLD 6	12411	25396	45864	2.5	9.92	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	53	-48891	SLD 16	12972	10639	41302	2.5	243.08	-2559	-47730	SLD 6	12393	25396	45847	2.5	9.92	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-23	-33011	SLD 14	11024	10870	39287	2.5	488.22	-6126	-32947	SLD 6	10373	25949	43756	2.5	4.24	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32892	SLD 14	11009	10870	39272	2.5	487.57	-6126	-32828	SLD 6	10357	25949	43740	2.5	4.24	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32771	SLD 14	10994	10870	39256	2.5	486.91	-6126	-32707	SLD 6	10340	25949	43723	2.5	4.24	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32650	SLD 14	10980	10870	39241	2.5	486.26	-6126	-32586	SLD 6	10324	25949	43705	2.5	4.24	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32529	SLD 14	10965	10870	39226	2.5	485.6	-6126	-32465	SLD 6	10307	25949	43688	2.5	4.24	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32408	SLD 14	10950	10870	39210	2.5	484.94	-6126	-32344	SLD 6	10291	25949	43671	2.5	4.24	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32287	SLD 14	10935	10870	39195	2.5	484.28	-6126	-32222	SLD 6	10274	25949	43654	2.5	4.24	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32166	SLD 14	10920	10870	39180	2.5	483.63	-6126	-32101	SLD 6	10258	25949	43637	2.5	4.24	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-23	-32045	SLD 14	10905	10870	39164	2.5	482.97	-6126	-31980	SLD 6	10241	25949	43620	2.5	4.24	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-23	-31924	SLD 14	10891	10870	39149	2.5	482.31	-6126	-31859	SLD 6	10224	25949	43603	2.5	4.24	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-23	-31803	SLD 14	10876	10870	39133	2.5	481.65	-6126	-31738	SLD 6	10208	25949	43586	2.5	4.24	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-23	-31684	SLD 14	10861	10870	39118	2.5	481.41	-6126	-31619	SLD 6	10192	25949	43569	2.5	4.24	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	276262	-12094	-57566	SLE RA 1	-46.7	276262	-12094	-57566	SLE RA 1	-653.7	Si
30	224260	-10949	-57442	SLE RA 1	-43.8	224260	-10949	-57442	SLE RA 1	-618.2	Si
60	171590	-9789	-57315	SLE RA 1	-40.8	171590	-9789	-57315	SLE RA 1	-582.2	Si
91	118816	-8626	-57188	SLE RA 1	-37.9	118816	-8626	-57188	SLE RA 1	-546.2	Si
121	66043	-7464	-57062	SLE RA 1	-34.9	66043	-7464	-57062	SLE RA 1	-510.1	Si
151	13269	-6302	-56935	SLE RA 1	-32	13269	-6302	-56935	SLE RA 1	-474	Si
181	-39505	-5139	-56808	SLE RA 1	-33.2	-39505	-5139	-56808	SLE RA 1	-488.6	Si
211	-92278	-3977	-56682	SLE RA 1	-35.7	-92278	-3977	-56682	SLE RA 1	-520.2	Si
241	-145052	-2815	-56555	SLE RA 1	-38.2	-145052	-2815	-56555	SLE RA 1	-551.8	Si
272	-197825	-1652	-56428	SLE RA 1	-40.8	-197825	-1652	-56428	SLE RA 1	-583.3	Si
302	-250599	-490	-56301	SLE RA 1	-43.3	-250599	-490	-56301	SLE RA 1	-614.9	Si
332	-303373	672	-56175	SLE RA 1	-46	-303373	672	-56175	SLE RA 1	-647.9	Si
362	-355413	1819	-56050	SLE RA 1	-48.8	-355413	1819	-56050	SLE RA 1	-681.4	Si
415	918353	4881	-37994	SLE RA 1	-84.9	918353	4881	-37994	SLE RA 1	-1056	Si
444	743014	4442	-37875	SLE RA 1	-67.4	743014	4442	-37875	SLE RA 1	-865.8	Si
473	564580	3995	-37754	SLE RA 1	-50.1	564580	3995	-37754	SLE RA 1	-670.3	Si
501	386145	3549	-37633	SLE RA 1	-40.7	386145	3549	-37633	SLE RA 1	-554.5	Si
530	207710	3103	-37512	SLE RA 1	-31.3	207710	3103	-37512	SLE RA 1	-438.7	Si
559	29275	2656	-37391	SLE RA 1	-21.9	29275	2656	-37391	SLE RA 1	-322.9	Si
588	-149159	2210	-37270	SLE RA 1	-28	-149159	2210	-37270	SLE RA 1	-398.3	Si
617	-327594	1763	-37149	SLE RA 1	-37.2	-327594	1763	-37149	SLE RA 1	-511.2	Si
646	-506029	1317	-37028	SLE RA 1	-46.3	-506029	1317	-37028	SLE RA 1	-624.1	Si
674	-684463	870	-36907	SLE RA 1	-61.4	-684463	870	-36907	SLE RA 1	-797.5	Si
703	-862898	424	-36786	SLE RA 1	-78.7	-862898	424	-36786	SLE RA 1	-986.1	Si
732	-1038237	-15	-36667	SLE RA 1	-96.8	-1038237	-15	-36667	SLE RA 1	-1385.4	Si

blocco B

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	5319	-5461	-49455	SLE QP 2	-27.5	Si
181	-37615	-4462	-49328	SLE QP 2	-29	Si
211	-80548	-3463	-49201	SLE QP 2	-31	Si
241	-123482	-2464	-49075	SLE QP 2	-33.1	Si
272	-166416	-1465	-48948	SLE QP 2	-35.1	Si
302	-209349	-466	-48821	SLE QP 2	-37.2	Si
332	-252283	533	-48694	SLE QP 2	-39.3	Si
362	-294620	1518	-48569	SLE QP 2	-41.6	Si
415	784617	4128	-33100	SLE QP 2	-72.4	Si
444	634615	3757	-32981	SLE QP 2	-57.5	Si
473	481966	3380	-32860	SLE QP 2	-43.1	Si
501	329316	3002	-32739	SLE QP 2	-35	Si
530	176666	2625	-32618	SLE QP 2	-27	Si
559	24016	2247	-32497	SLE QP 2	-19	Si
588	-128634	1870	-32376	SLE QP 2	-24.3	Si
617	-281284	1492	-32255	SLE QP 2	-32.1	Si
646	-433934	1115	-32134	SLE QP 2	-39.9	Si
674	-586584	737	-32013	SLE QP 2	-52.6	Si
703	-739234	360	-31892	SLE QP 2	-67.3	Si
732	-889235	-11	-31773	SLE QP 2	-82.8	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	276262	-12094	-57566										No	Si
30	224260	-10949	-57442										No	Si
60	171590	-9789	-57315										No	Si
91	118816	-8626	-57188										No	Si
121	66043	-7464	-57062										No	Si
151	13269	-6302	-56935										No	Si
181	-39505	-5139	-56808										No	Si
211	-92278	-3977	-56682										No	Si
241	-145052	-2815	-56555										No	Si
272	-197825	-1652	-56428										No	Si
302	-250599	-490	-56301										No	Si
332	-303373	672	-56175										No	Si
362	-355413	1819	-56050										No	Si
415	918353	4881	-37994										No	Si
444	743014	4442	-37875										No	Si
473	564580	3995	-37754										No	Si
501	386145	3549	-37633										No	Si
530	207710	3103	-37512										No	Si
559	29275	2656	-37391										No	Si
588	-149159	2210	-37270										No	Si
617	-327594	1763	-37149										No	Si
646	-506029	1317	-37028										No	Si
674	-684463	870	-36907										No	Si
703	-862898	424	-36786										No	Si
732	-1038237	-15	-36667	SLE FR 1	-859570	-12	-12	1385.4	298.9	0.0269	25.53	0.0103	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	202026	-10034	-48140										No	Si
30	163094	-9089	-48015										No	Si
60	123661	-8131	-47889										No	Si
91	84150	-7172	-47762										No	Si
121	44640	-6212	-47636										No	Si
151	5130	-5253	-47509										No	Si
181	-34381	-4293	-47382										No	Si
211	-73891	-3334	-47256										No	Si
241	-113401	-2374	-47129										No	Si
272	-152911	-1415	-47002										No	Si
302	-192422	-455	-46875										No	Si
332	-231932	504	-46749										No	Si
362	-270893	1450	-46624										No	Si
415	784617	4128	-33100										No	Si
444	634615	3757	-32981										No	Si
473	481966	3380	-32860										No	Si
501	309547	2895	-32318										No	Si
530	162708	2534	-32196										No	Si
559	15868	2173	-32075										No	Si
588	-130972	1812	-31954										No	Si
617	-277812	1451	-31833										No	Si
646	-433934	1115	-32134										No	Si
674	-586584	737	-32013										No	Si
703	-739234	360	-31892										No	Si
732	-889235	-11	-31773	SLE QP 2	-865415	-11	-11	1164.3	296.6	0.0271	25.45	0.0086	Si	Si

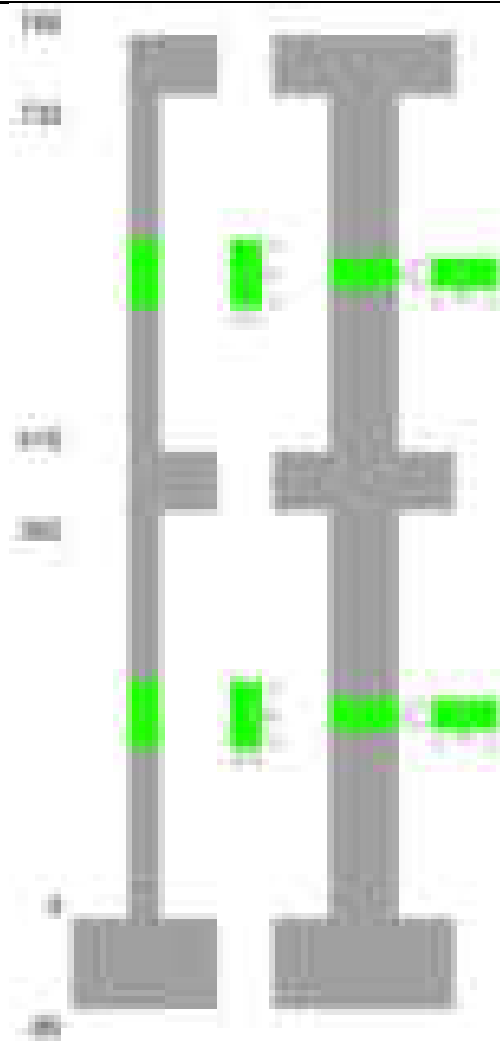
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 57



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	1077363	273777	-112889	1882974	478497	SLU 2	1.748	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	765320	241517	-112727	1528783	482449	SLU 2	1.998	Si
60	12.06	0.7	0	2	446470	241162	-112561	986066	532627	SLU 2	2.209	Si
91	12.06	0.7	0	2	216492	216492	-101046	557681	557681	SLU 2	2.576	Si
121	12.06	0.7	0	2	216145	216145	-100884	557681	557681	SLU 2	2.58	Si
151	12.06	0.7	0	2	-199383	199383	-93061	-557681	557681	SLU 2	2.797	Si
181	12.06	0.7	0	2	-199030	199030	-92896	-557681	557681	SLU 2	2.802	Si
211	12.06	0.7	0	2	-198677	-198677	-92732	-557681	-557681	SLU 2	2.807	Si
241	12.06	0.7	0	2	-185885	185885	-86761	-557681	557681	SLU 2	3	Si
272	12.06	0.7	0	2	-185532	185532	-86596	-557681	557681	SLU 2	3.006	Si
302	12.06	0.7	0	2	185179	-185179	-86431	557681	-557681	SLU 2	3.012	Si
332	12.06	0.7	0	2	178403	-178403	-83268	557681	-557681	SLU 2	3.126	Si
362	12.06	0.7	0	2	376396	-178055	-83106	1105945	-523169	SLU 2	2.938	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-530209	-110908	-55454	-1937710	-405327	SLU 2	3.655	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-410603	-110602	-55301	-1646009	-443375	SLU 2	4.009	Si
473	12.06	0.7	0	3	-288593	-110289	-55144	-1261287	-482014	SLU 2	4.37	Si
501	12.06	0.7	0	3	-241540	-103580	-51790	-1146555	-491680	SLU 2	4.747	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-164498	-103266	-51633	-819228	-514281	SLU 2	4.98	Si
559	12.06	0.7	0	3	-111071	99169	-49584	-589565	526389	SLU 2	5.308	Si
588	12.06	0.7	0	3	-98854	98854	-49427	-528419	528419	SLU 2	5.345	Si
617	12.06	0.7	0	3	98539	98539	-49270	528419	528419	SLU 2	5.363	Si
646	12.06	0.7	0	3	218510	94036	-47018	1143148	491953	SLU 2	5.232	Si
674	12.06	0.7	0	3	442199	93721	-46860	1922838	407531	SLU 2	4.348	Si
699	12.06	0.7	0	3	633428	93452	-46726	2313831	341367	SLU 2	3.653	Si
703	12.06	0.7	0	3	694388	89686	-44843	2427700	313556	SLU 2	3.496	Si
732	12.06	0.7	0	3	1162320	89376	-44688	2580360	198416	SLU 2	2.22	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	1209160	179564	-79967	-2.02	1.92	1964071	291671	SLV 5	1.624				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	845717	155361	-79842	-2.02	1.92	1741665	319949	SLV 5	2.059				Si
60	12.06	0.7	0	2	411620	145877	-83439	-2.02	1.92	1050818	372407	SLV 1	2.553				Si
91	12.06	0.7	0	2	185283	89949	-73297	-2.02	1.92	625364	303594	SLV 1	3.375				Si
121	12.06	0.7	0	2	104007	48323	-73172	-2.02	1.92	381576	177284	SLV 1	3.669				Si
151	12.06	0.7	0	2	-60645	63512	-65657	-2.02	1.92	-247959	259678	SLV 1	4.089				Si
181	12.06	0.7	0	2	-51271	25949	-65531	-2.02	1.92	-210035	106300	SLV 1	4.097				Si
211	12.06	0.7	0	2	-43924	-14204	-65404	-2.02	1.92	-180287	-58302	SLV 1	4.105				Si
241	12.06	0.7	0	2	-98430	32151	-59425	-2.02	1.92	-444655	145243	SLV 1	4.517				Si
272	12.06	0.7	0	2	-49442	-5966	-59298	-2.02	1.92	-223827	-27009	SLV 1	4.527				Si
302	12.06	0.7	0	2	-1982	-42910	-59172	-2.02	1.92	-8994	-194674	SLV 1	4.537				Si
332	12.06	0.7	0	2	209977	-12555	-52361	-2.02	1.92	1009527	-60363	SLV 7	4.808				Si
362	12.06	0.7	0	2	410172	-57848	-52237	-2.02	1.92	1556581	-219530	SLV 7	3.795				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-493017	20531	-34705	-2.02	1.92	-2173782	90524	SLV 11	4.409				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-350042	14922	-35296	-2.02	1.92	-1882380	80242	SLV 7	5.378				Si
473	12.06	0.7	0	3	-238570	-5165	-34466	-2.02	1.92	-1525632	-33032	SLV 11	6.395				Si
501	12.06	0.7	0	3	-192813	3045	-32939	-2.02	1.92	-1360068	21478	SLV 7	7.054				Si
530	12.06	0.7	0	3	-119047	-12408	-32818	-2.02	1.92	-921016	-95994	SLV 7	7.737				Si
559	12.06	0.7	0	3	-59256	-11142	-32402	-2.02	1.92	-490936	-92312	SLV 5	8.285				Si
588	12.06	0.7	0	3	-22854	4913	-32281	-2.02	1.92	-190058	40859	SLV 5	8.316				Si
617	12.06	0.7	0	3	12711	11416	-32160	-2.02	1.92	106106	95294	SLV 5	8.347				Si
646	12.06	0.7	0	3	175384	14769	-29459	-2.02	1.92	1339237	112774	SLV 11	7.636				Si
674	12.06	0.7	0	3	356117	1345	-29338	-2.02	1.92	2124367	8023	SLV 11	5.965				Si
699	12.06	0.7	0	3	510793	-9976	-29235	-2.02	1.92	2313587	-45187	SLV 11	4.529				Si
703	12.06	0.7	0	3	536523	16099	-27823	-2.02	1.92	2306989	69223	SLV 11	4.3				Si
732	12.06	0.7	0	3	907608	-7389	-27704	-2.02	1.92	2138472	-17410	SLV 11	2.356				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	934716	183872	-76306	1797199	353536	SLD 5	1.923	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	658579	152922	-76181	1542300	358121	SLD 5	2.342	Si
60	12.06	0.7	0	2	347393	128351	-77777	977891	361302	SLD 1	2.815	Si
91	12.06	0.7	0	2	150874	78005	-68984	554886	286888	SLD 1	3.678	Si
121	12.06	0.7	0	2	81131	42762	-68859	316293	166707	SLD 1	3.899	Si
151	12.06	0.7	0	2	-58191	54511	-62565	-249681	233893	SLD 1	4.291	Si
181	12.06	0.7	0	2	-50000	22575	-62439	-214972	97060	SLD 1	4.299	Si
211	12.06	0.7	0	2	-42748	-10559	-62312	-184165	-45492	SLD 1	4.308	Si
241	12.06	0.7	0	2	-83300	28691	-57391	-389646	134205	SLD 1	4.678	Si
272	12.06	0.7	0	2	-32633	-3333	-57264	-152980	-15623	SLD 1	4.688	Si
302	12.06	0.7	0	2	17327	-34813	-57137	81410	-163565	SLD 1	4.698	Si
332	12.06	0.7	0	2	72931	-9854	-54312	360475	-48705	SLD 1	4.943	Si
362	12.06	0.7	0	2	313934	-45470	-52691	1305024	-189020	SLD 7	4.157	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-389868	10231	-35625	-1998141	52437	SLD 7	5.125	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-303287	-2099	-35178	-1773236	-12270	SLD 11	5.847	Si
473	12.06	0.7	0	3	-204166	-7974	-35058	-1343071	-52453	SLD 11	6.578	Si
501	12.06	0.7	0	3	-172310	-3753	-32891	-1251785	-27264	SLD 11	7.265	Si
530	12.06	0.7	0	3	-109564	-8737	-32994	-864583	-68946	SLD 7	7.891	Si
559	12.06	0.7	0	3	-65677	-5803	-32005	-550874	-48676	SLD 5	8.388	Si
588	12.06	0.7	0	3	-19233	2927	-31884	-161934	24642	SLD 5	8.42	Si
617	12.06	0.7	0	3	26823	7237	-31763	226700	61161	SLD 5	8.452	Si
646	12.06	0.7	0	3	153712	12537	-29652	1215235	99117	SLD 11	7.906	Si
674	12.06	0.7	0	3	313367	5620	-29531	1979219	35497	SLD 11	6.316	Si
699	12.06	0.7	0	3	432285	20530	-28070	2201580	104556	SLD 11	5.093	Si
703	12.06	0.7	0	3	481025	18589	-28052	2260382	87349	SLD 11	4.699	Si
732	12.06	0.7	0	3	811152	3387	-27933	2379535	9934	SLD 11	2.934	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

Direzione X										Direzione Y										Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-1629	-112889	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	8.44	-10497	-112889	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	2.42	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-1629	-112727	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	8.44	-10497	-112727	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	2.42	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-1629	-112561	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	8.44	-10497	-112561	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	2.42	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-1358	-101046	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.14	-3156	-101046	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	8.05	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-1358	-100884	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.14	-3156	-100884	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	8.05	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-1332	-93061	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.33	334	-93061	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	75.96	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-1332	-92896	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.33	334	-92896	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	75.96	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-1332	-92732	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	10.33	334	-92732	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	75.96	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-1447	-86761	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	9.51	2713	-86761	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	9.36	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-1447	-86596	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	9.51	2713	-86596	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	9.36	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-1447	-86431	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	9.51	2713	-86431	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	9.36	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-1696	-83268	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	8.11	6877	-83268	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	3.69	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-1696	-83106	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	8.11	6877	-83106	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	3.69	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	285	-48453	SLU 1	12918	10870	41247	2.5	45.3	4259	-55454	SLU 2	13430	25949	46939	2.5	6.09	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	285	-48335	SLU 1	12904	10870	41232	2.5	45.25	4259	-55301	SLU 2	13428	25949	46917	2.5	6.09	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	285	-48215	SLU 1	12889	10870	41216	2.5	45.19	4259	-55144	SLU 2	13407	25949	46895	2.5	6.09	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	328	-45392	SLU 1	12543	10870	40858	2.5	38.27	2673	-51790	SLU 2	12948	25949	46421	2.5	9.71	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	328	-45271	SLU 1	12528	10870	40843	2.5	38.23	2673	-51633	SLU 2	12927	25949	46398	2.5	9.71	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	221	-43606	SLU 1	12324	10870	40631	2.5	55.89	3010	-49584	SLU 2	12647	25949	46109	2.5	8.62	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	221	-43485	SLU 1	12309	10870	40616	2.5	55.82	3010	-49427	SLU 2	12625	25949	46086	2.5	8.62	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	221	-43363	SLU 1	12294	10870	40601	2.5	55.75	3010	-49270	SLU 2	12604	25949	46064	2.5	8.62	Si		

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
646	2X/2Y ø8/18.6	-113	-47018	SLU 2	12742	10870	41064	2,5	112.37	7762	-47018	SLU 2	12296	25949	45746	2,5	3.34	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-113	-46860	SLU 2	12723	10870	41044	2,5	112.2	7762	-46860	SLU 2	12275	25949	45724	2,5	3.34	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-566	-44866	SLU 2	12478	10870	40791	2,5	22.05	16524	-44866	SLU 2	12002	25949	45442	2,5	1.57	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-566	-44843	SLU 2	12475	10870	40788	2,5	22.04	16524	-44843	SLU 2	11999	25949	45438	2,5	1.57	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-566	-44688	SLU 2	12456	10870	40769	2,5	22.01	16524	-44688	SLU 2	11978	25949	45416	2,5	1.57	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-2185	-72808	SLV 7	13760	10639	43872	2.5	6.3	-12427	-78762	SLV 6	13430	25396	48873	2.5	2.04	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-2185	-72683	SLV 7	13760	10639	43872	2.5	6.3	-12427	-78637	SLV 6	13430	25396	48873	2.5	2.04	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-2185	-72556	SLV 7	13760	10639	43872	2.5	6.3	-12427	-78509	SLV 6	13430	25396	48873	2.5	2.04	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-1689	-71247	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	8.15	-4165	-66296	SLV 10	13430	25396	48471	2.5	6.1	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-1689	-71122	SLV 3	13760	10639	43872	2.5	8.15	-4165	-66171	SLV 10	13430	25396	48454	2.5	6.1	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-1443	-64046	SLV 3	13760	10639	43225	2.5	9.53	967	-58916	SLV 7	13430	25396	47428	2.5	26.25	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-1443	-63919	SLV 3	13760	10639	43209	2.5	9.53	967	-58790	SLV 7	13430	25396	47410	2.5	26.25	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-1443	-63793	SLV 3	13760	10639	43193	2.5	9.53	967	-58663	SLV 7	13430	25396	47392	2.5	26.25	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-1398	-58323	SLV 3	13760	10639	42499	2.5	9.84	2797	-54926	SLV 7	13377	25396	46864	2.5	9.08	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-1398	-58196	SLV 3	13760	10639	42483	2.5	9.84	2797	-54799	SLV 7	13359	25396	46846	2.5	9.08	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-1398	-58069	SLV 3	13760	10639	42467	2.5	9.84	2797	-54672	SLV 7	13342	25396	46828	2.5	9.08	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-1557	-54681	SLV 3	13682	10639	42037	2.5	8.79	6843	-52361	SLV 7	13026	25396	46501	2.5	3.71	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-1557	-54556	SLV 3	13667	10639	42021	2.5	8.78	6843	-52237	SLV 7	13009	25396	46484	2.5	3.71	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-685	-35414	SLV 7	11319	10870	39592	2.5	16.53	4494	-34705	SLV 11	10613	25949	44005	2.5	5.77	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-685	-35296	SLV 7	11304	10870	39577	2.5	16.51	4494	-34587	SLV 11	10597	25949	43988	2.5	5.77	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-685	-35176	SLV 7	11290	10870	39562	2.5	16.49	4494	-34466	SLV 11	10581	25949	43971	2.5	5.77	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	606	-33596	SLV 10	11096	10870	39361	2.5	18.3	2666	-32939	SLV 7	10372	25949	43755	2.5	9.73	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	606	-33475	SLV 10	11081	10870	39346	2.5	18.27	2666	-32818	SLV 7	10355	25949	43738	2.5	9.73	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	507	-32001	SLV 10	10900	10870	39159	2.5	21.5	2670	-31326	SLV 7	10152	25949	43527	2.5	9.72	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	507	-31880	SLV 10	10885	10870	39143	2.5	21.47	2670	-31205	SLV 7	10135	25949	43510	2.5	9.72	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	507	-31759	SLV 10	10870	10870	39128	2.5	21.45	2670	-31084	SLV 7	10119	25949	43493	2.5	9.72	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-517	-29520	SLV 7	10596	10870	38844	2.5	21.03	6284	-29520	SLV 7	9905	25949	43272	2.5	4.13	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-517	-29399	SLV 7	10581	10870	38828	2.5	21.03	6284	-29399	SLV 7	9888	25949	43255	2.5	4.13	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	-922	-27841	SLV 11	10390	10870	38631	2.5	11.79	13114	-27841	SLV 11	9675	25949	43035	2.5	1.98	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-922	-27823	SLV 11	10388	10870	38628	2.5	11.79	13114	-27823	SLV 11	9673	25949	43032	2.5	1.98	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-922	-27704	SLV 11	10373	10870	38613	2.5	11.79	13114	-27704	SLV 11	9657	25949	43015	2.5	1.98	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1675	-72994	SLD 7	15929	10639	43872	2.5	9.51	-9382	-75748	SLD 6	16223	25396	48873	2.5	2.71	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1675	-72869	SLD 7	15914	10639	43872	2.5	9.5	-9382	-75624	SLD 6	16205	25396	48873	2.5	2.71	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1675	-72741	SLD 7	15898	10639	43872	2.5	9.49	-9382	-75496	SLD 6	16188	25396	48873	2.5	2.71	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1320	-68035	SLD 3	15321	10639	43732	2.5	11.61	-3009	-65745	SLD 10	14855	25396	48393	2.5	8.44	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1320	-67911	SLD 3	15305	10639	43716	2.5	11.6	-3009	-65620	SLD 10	14838	25396	48376	2.5	8.44	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1150	-61820	SLD 3	14558	10639	42943	2.5	12.66	575	-59446	SLD 7	13995	25396	47503	2.5	44.14	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1150	-61693	SLD 3	14543	10639	42927	2.5	12.64	575	-59320	SLD 7	13977	25396	47485	2.5	44.14	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1150	-61566	SLD 3	14527	10639	42911	2.5	12.63	575	-59193	SLD 7	13960	25396	47467	2.5	44.14	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1124	-56880	SLD 3	13952	10639	42316	2.5	12.42	2223	-55308	SLD 7	13429	25396	46918	2.5	11.43	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1124	-56754	SLD 3	13937	10639	42300	2.5	12.4	2223	-55182	SLD 7	13412	25396	46900	2.5	11.43	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1124	-56627	SLD 3	13921	10639	42284	2.5	12.39	2223	-55055	SLD 7	13394	25396	46882	2.5	11.43	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1258	-53889	SLD 3	13585	10639	41936	2.5	10.8	5483	-52816	SLD 7	13088	25396	46566	2.5	4.63	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1258	-53764	SLD 3	13570	10639	41921	2.5	10.79	5483	-52691	SLD 7	13071	25396	46548	2.5	4.63	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-318	-35625	SLD 7	11345	10870	39619	2.5	35.67	3466	-35296	SLD 11	10694	25949	44089	2.5	7.49	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-318	-35507	SLD 7	11330	10870	39604	2.5	35.62	3466	-35178	SLD 11	10678	25949	44072	2.5	7.49	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-318	-35386	SLD 7	11315	10870	39588	2.5	35.57	3466	-35058	SLD 11	10662	25949	44055	2.5	7.49	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	323	-33419	SLD 10	11074	10870	39339	2.5	34.33	2124	-33115	SLD 7	10396	25949	43780	2.5	12.22	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	323	-33298	SLD 10	11059	10870	39323	2.5	34.29	2124	-32994	SLD 7	10380	25949	43763	2.5	12.22	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	280	-31820	SLD 10	10878	10870	39136	2.5	38.89	2262	-31507	SLD 7	10176	25949	43553	2.5	11.47	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	280	-31699	SLD 10	10863	10870	39120	2.5	38.87	2262	-31386	SLD 7	10160	25949	43536	2.5	11.47	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	280	-31578	SLD 10	10848	10870	39105	2.5	38.87	2262	-31265	SLD 7	10143	25949	43519	2.5	11.47	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-264	-29680	SLD 7	10615	10870	38864	2.5	41.22	5546	-29680	SLD 7	9927	25949	43295	2.5	4.68	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-264	-29559	SLD 7	10600	10870	38849	2.5	41.22	5546	-29559	SLD 7	9910	25949	43278	2.5	4.68	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-580	-28070	SLD 11	10418	10870	38660	2.5	18.75	11662	-28070	SLD 11	9707	25949	43067	2.5	2.23	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-580	-28052	SLD 11	10416	10870	38657	2.5	18.75	11662	-28052	SLD 11	9704	25949	43064	2.5	2.23	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-580	-27933	SLD 11	10401	10870	38642	2.5	18.75	11662	-27933	SLD 11	9688	25949	43048	2.5	2.23	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

</

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma c,max$	Verifica
0	698344	187583	-73153	SLE QP 2	-98.3	Si
30	497401	150821	-73029	SLE QP 2	-82.2	Si
60	292075	113257	-72901	SLE QP 2	-67.2	Si
91	121239	67719	-65269	SLE QP 2	-49	Si
121	61429	37972	-65145	SLE QP 2	-42.5	Si
151	-56077	46760	-59903	SLE QP 2	-40.4	Si
181	-48906	19670	-59776	SLE QP 2	-36.9	Si
211	-41735	-7420	-59649	SLE QP 2	-35.1	Si
241	-70269	25711	-55638	SLE QP 2	-36.5	Si
272	-18155	-1064	-55512	SLE QP 2	-30.9	Si
302	33958	-27840	-55385	SLE QP 2	-34.7	Si
332	102804	-5080	-53207	SLE QP 2	-34.5	Si
362	231046	-34810	-53082	SLE QP 2	-44.5	Si
415	-320902	-10265	-35806	SLE QP 2	-37.1	Si
444	-248447	-10328	-35688	SLE QP 2	-33.3	Si
473	-174535	-10392	-35568	SLE QP 2	-29.4	Si
501	-149155	-7826	-33267	SLE QP 2	-26.5	Si
530	-101396	-5576	-33146	SLE QP 2	-23.7	Si
559	-71206	-1205	-31664	SLE QP 2	-20.9	Si
588	-16114	1216	-31543	SLE QP 2	-17.9	Si
617	38978	3637	-31422	SLE QP 2	-19.3	Si
646	135046	10615	-29818	SLE QP 2	-24.2	Si
674	276547	9303	-29697	SLE QP 2	-31.4	Si
699	389685	21924	-28267	SLE QP 2	-37.9	Si
703	433227	20733	-28249	SLE QP 2	-40	Si
732	728076	12668	-28130	SLE QP 2	-69.7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

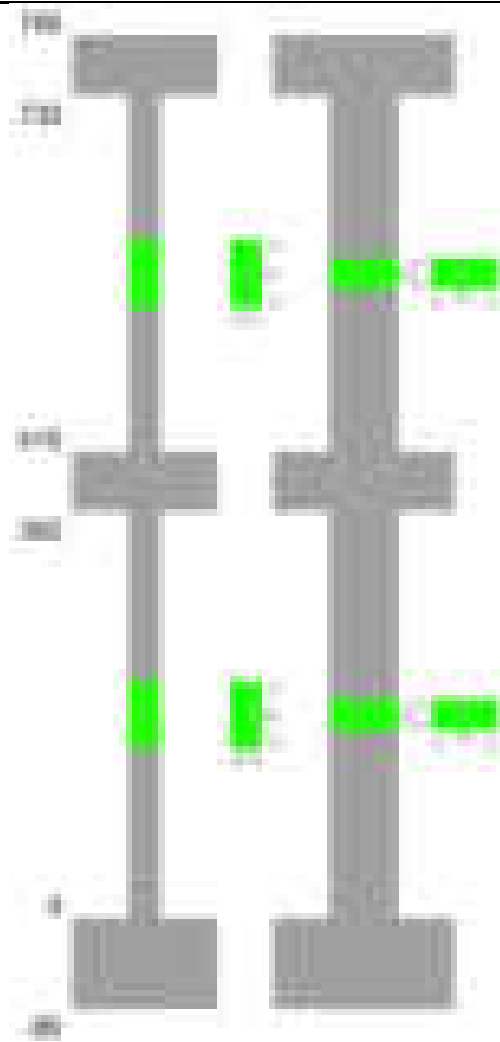
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 58

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.1	0	-24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	0	24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	0	-24.9	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	0	24.9	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	25.13	2.5	0	1,2	-2023117	290641	-135655	-2896861	416163	SLU 2	1.432	Si
30	24.88	2.5	0	1,2	-1438107	290293	-135493	-2412939	487071	SLU 2	1.678	Si
60	22.26	2.5	0	1,2	-840337	289938	-135327	-1611901	556148	SLU 2	1.918	Si
91	16.08	1	0	2	-445535	261931	-122255	-955583	561790	SLU 2	2.145	Si
121	16.08	1	0	2	-261584	261584	-122093	-581484	581484	SLU 2	2.223	Si
151	16.08	1	0	2	242639	242639	-113250	581484	581484	SLU 2	2.396	Si
181	16.08	1	0	2	242286	242286	-113086	581484	581484	SLU 2	2.4	Si
211	16.08	1	0	2	241933	241933	-112921	581484	581484	SLU 2	2.403	Si
241	16.08	1	0	2	227612	227612	-106237	581484	581484	SLU 2	2.555	Si
272	16.08	1	0	2	227259	227259	-106072	581484	581484	SLU 2	2.559	Si
302	16.08	1	0	2	-226906	-226906	-105907	-581484	-581484	SLU 2	2.563	Si
332	16.08	1	0	2	-221088	221088	-103191	-581484	581484	SLU 2	2.63	Si
362	16.08	1	0	2	-338207	220740	-103029	-868780	567031	SLU 2	2.569	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
415	16.08	1.7	0	2, 3	712456	-300019	-63445	1842902	-776055	SLU 2	2.587	Si
444	13.88	1.7	0	2, 3	555826	-224227	-63292	1684103	-679389	SLU 2	3.03	Si
473	12.06	0.7	0	3	396046	-146912	-63135	1421348	-527243	SLU 2	3.589	Si
501	12.06	0.7	0	3	305815	-123677	-61839	1204082	-486952	SLU 2	3.937	Si
530	12.06	0.7	0	3	211468	-123362	-61681	875417	-510684	SLU 2	4.14	Si
559	12.06	0.7	0	3	125318	-125318	-62659	528419	-528419	SLU 2	4.217	Si
588	12.06	0.7	0	3	125003	125003	-62502	528419	528419	SLU 2	4.227	Si
617	12.06	0.7	0	3	-124689	124689	-62344	-528419	528419	SLU 2	4.238	Si
646	12.06	0.7	0	3	-277034	128124	-64062	-1075022	497181	SLU 2	3.88	Si
674	12.06	0.7	0	3	-499713	159285	-63905	-1648615	525501	SLU 2	3.299	Si
699	12.06	0.7	0	3	-747347	277604	-66944	-1807858	671534	SLU 2	2.419	Si
703	12.06	0.7	0	3	-817219	288711	-66921	-1875065	662431	SLU 2	2.294	Si
732	12.06	0.7	0	3	-1290377	363920	-66767	-2063169	581868	SLU 2	1.599	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	25.13	2.5	0	1, 2	-1829489	201521	-96891	-2.02	1.92	-2563993	282428	SLV 7	1.401				Si
30	24.88	2.5	0	1, 2	-1288204	176747	-96766	-2.02	1.92	-2296468	315085	SLV 7	1.783				Si
60	22.26	2.5	0	1, 2	-679921	170696	-99514	-2.02	1.92	-1506603	378237	SLV 3	2.216				Si
91	16.08	1	0	2	-360274	103771	-87942	-2.02	1.92	-992405	285844	SLV 3	2.755				Si
121	16.08	1	0	2	-208296	60516	-87817	-2.02	1.92	-652969	189707	SLV 3	3.135				Si
151	16.08	1	0	2	32427	71327	-79181	-2.02	1.92	116383	255997	SLV 3	3.589				Si
181	16.08	1	0	2	34481	31981	-79054	-2.02	1.92	123954	114964	SLV 3	3.595				Si
211	16.08	1	0	2	40218	-9839	-78928	-2.02	1.92	144809	-35425	SLV 3	3.601				Si
241	16.08	1	0	2	116819	42837	-71987	-2.02	1.92	461173	169112	SLV 3	3.948				Si
272	16.08	1	0	2	70266	3827	-71860	-2.02	1.92	277881	15134	SLV 3	3.955				Si
302	16.08	1	0	2	24940	-32872	-71733	-2.02	1.92	98806	-130229	SLV 3	3.962				Si
332	16.08	1	0	2	-194797	65704	-62811	-2.02	1.92	-794902	268116	SLV 10	4.081				Si
362	16.08	1	0	2	-369957	50961	-62686	-2.02	1.92	-1367721	188403	SLV 10	3.697				Si
415	16.08	1.7	0	2, 3	524267	-207508	-38707	-2.02	1.92	1536701	-608235	SLV 14	2.931				Si
444	13.88	1.7	0	2, 3	407168	-155948	-38589	-2.02	1.92	1481191	-567308	SLV 14	3.638				Si
473	12.06	0.7	0	3	292206	-99642	-39225	-2.02	1.92	1337180	-455979	SLV 10	4.576				Si
501	12.06	0.7	0	3	215680	-70751	-38141	-2.02	1.92	1159087	-380225	SLV 14	5.374				Si
530	12.06	0.7	0	3	139845	-27409	-39051	-2.02	1.92	886357	-173721	SLV 6	6.338				Si
559	12.06	0.7	0	3	59377	-41198	-40219	-2.02	1.92	391350	-271532	SLV 12	6.591				Si
588	12.06	0.7	0	3	19217	11636	-40501	-2.02	1.92	127376	77126	SLV 7	6.628				Si
617	12.06	0.7	0	3	-41745	62138	-39239	-2.02	1.92	-269616	401328	SLV 16	6.459				Si
646	12.06	0.7	0	3	-198310	64225	-40699	-2.02	1.92	-1055557	341858	SLV 14	5.323				Si
674	12.06	0.7	0	3	-351732	110041	-40578	-2.02	1.92	-1455515	455366	SLV 14	4.138				Si
699	12.06	0.7	0	3	-540417	182467	-42093	-2.02	1.92	-1556731	525618	SLV 10	2.881				Si
703	12.06	0.7	0	3	-592575	189897	-42076	-2.02	1.92	-1593945	510796	SLV 10	2.69				Si
732	12.06	0.7	0	3	-945842	247015	-41957	-2.02	1.92	-1652653	431606	SLV 10	1.747				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	25.13	2.5	0	1, 2	-1555096	195809	-91883	-2466815	310608	SLD 7	1.586	Si
30	24.88	2.5	0	1, 2	-1100144	168997	-91758	-2181159	335056	SLD 7	1.983	Si
60	22.26	2.5	0	1, 2	-609729	150514	-92962	-1474409	363964	SLD 3	2.418	Si
91	16.08	1	0	2	-323165	88801	-82963	-961884	264313	SLD 3	2.976	Si
121	16.08	1	0	2	-182777	54786	-82838	-614160	184088	SLD 3	3.36	Si
151	16.08	1	0	2	29158	59849	-75641	109549	224856	SLD 3	3.757	Si
181	16.08	1	0	2	33683	28246	-75514	126762	106300	SLD 3	3.763	Si
211	16.08	1	0	2	39912	-4501	-75387	150456	-16969	SLD 3	3.77	Si
241	16.08	1	0	2	99003	39444	-69726	403510	160763	SLD 3	4.076	Si
272	16.08	1	0	2	51136	9434	-69599	208798	38521	SLD 3	4.083	Si
302	16.08	1	0	2	3838	-19506	-69473	156906	-79791	SLD 3	4.091	Si
332	16.08	1	0	2	-132615	56712	-64277	-564119	241243	SLD 10	4.254	Si
362	16.08	1	0	2	-276620	39673	-64152	-1090306	156371	SLD 10	3.942	Si
415	16.08	1.7	0	2, 3	472800	-188998	-39893	1517037	-606424	SLD 14	3.209	Si
444	13.88	1.7	0	2, 3	368056	-142513	-39775	1430486	-553892	SLD 14	3.887	Si
473	12.06	0.7	0	3	263286	-93377	-40005	1246932	-442238	SLD 10	4.736	Si
501	12.06	0.7	0	3	200304	-65000	-38937	1093591	-354878	SLD 14	5.46	Si
530	12.06	0.7	0	3	134174	-23509	-39293	859945	-150670	SLD 6	6.409	Si
559	12.06	0.7	0	3	64272	-36006	-40033	428900	-240273	SLD 12	6.673	Si
588	12.06	0.7	0	3	15662	9911	-40098	104853	66353	SLD 7	6.695	Si
617	12.06	0.7	0	3	-42574	54748	-39449	-279419	359321	SLD 16	6.563	Si
646	12.06	0.7	0	3	-183005	59029	-40581	-1002287	323292	SLD 14	5.477	Si
674	12.06	0.7	0	3	-328855	103045	-40460	-1416714	443922	SLD 14	4.308	Si
699	12.06	0.7	0	3	-490096	179374	-42459	-1494657	547040	SLD 14	3.05	Si
703	12.06	0.7	0	3	-545527	183219	-42054	-1560986	524267	SLD 10	2.861	Si
732	12.06	0.7	0	3	-867492	235842	-41935	-1648294	448116	SLD 10	1.9	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-1203	-135655	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.44	19680	-135655	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	1.3	SI		
30	2X/2Y ø8/19.1	-1203	-135493	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.44	19680	-135493	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	1.3	SI		
60	2X/2Y ø8/19.1	-1203	-135327	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.44	19680	-135327	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	1.3	SI		
91	2X/2Y ø8/19.1	-1155	-122255	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.91	6774	-122255	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	3.77	SI		
121	2X/2Y ø8/19.1	-1155	-122093	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.91	6774	-122093	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	3.77	SI		
151	2X/2Y ø8/19.1	-1204	-113250	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.43	351	-113250	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	72.75	SI		
181	2X/2Y ø8/19.1	-1204	-113086	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.43	351	-113086	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	72.75	SI		
211	2X/2Y ø8/19.1	-1204	-112921	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.43	351	-112921	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	72.75	SI		
241	2X/2Y ø8/19.1	-1188	-106237	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.58	-2618	-106237	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	9.74	SI		
272	2X/2Y ø8/19.1	-1188	-106072	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.58	-2618	-106072	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	9.74	SI		
302	2X/2Y ø8/19.1	-1188	-105907	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	11.58	-2618	-105907	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	9.74	SI		
332	2X/2Y ø8/19.1	-1091	-103191	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	12.61	-6473	-103191	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	3.94	SI		
362	2X/2Y ø8/19.1	-1091	-103029	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	12.61	-6473	-103029	SLU 2	13480	25505	49083	2.5	3.94	SI		
415	2X/2Y ø8/18.6	2699	-63445	SLU 2	13760	10870	43149	2.5	5.1	-5578	-63445	SLU 2	13480	26060	48274	2.5	4.67	SI		
444	2X/2Y ø8/18.6	2699	-63292	SLU 2	13760	10870	43130	2.5	5.1	-5578	-63292	SLU 2	13480	26060	48253	2.5	4.67	SI		
473	2X/2Y ø8/18.6	2699	-63135	SLU 2	13760	10870	43110	2.5	5.1	-5578	-63135	SLU 2	13430	25949	48024	2.5	4.65	SI		
501	2X/2Y ø8/18.6	2433	-61839	SLU 2	13760	10870	42945	2.5	5.66	-3274	-61839	SLU 2	13430	25949	47841	2.5	7.93	SI		

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
530	2X/2Y ø8/18.6	2433	-61681	SLU 2	13760	10870	42925	2.5	5.66	-3274	-61681	SLU 2	13430	25949	47819	2.5	7.93	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	2314	-62659	SLU 2	13760	10870	43049	2.5	5.95	-3092	-62659	SLU 2	13430	25949	47957	2.5	8.39	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	2314	-62502	SLU 2	13760	10870	43029	2.5	5.95	-3092	-62502	SLU 2	13430	25949	47935	2.5	8.39	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	2314	-62344	SLU 2	13760	10870	43009	2.5	5.95	-3092	-62344	SLU 2	13430	25949	47913	2.5	8.39	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	2331	-64062	SLU 2	13760	10870	43227	2.5	5.9	-7727	-64062	SLU 2	13430	25949	48155	2.5	3.36	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	2331	-63905	SLU 2	13760	10870	43207	2.5	5.9	-7727	-63905	SLU 2	13430	25949	48133	2.5	3.36	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	2656	-66944	SLU 2	13760	10870	43593	2.5	5.18	-16709	-66944	SLU 2	13430	25949	48563	2.5	1.55	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	2656	-66921	SLU 2	13760	10870	43590	2.5	5.18	-16709	-66921	SLU 2	13430	25949	48560	2.5	1.55	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	2656	-66767	SLU 2	13760	10870	43571	2.5	5.18	-16709	-66767	SLU 2	13430	25949	48538	2.5	1.55	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-1959	-96414	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	7.02	18228	-96891	SLV 7	13480	25505	49083	2.5	1.4	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-1959	-96289	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	7.02	18228	-96766	SLV 7	13480	25505	49083	2.5	1.4	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-1959	-96161	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	7.02	18228	-96638	SLV 7	13480	25505	49083	2.5	1.4	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-1625	-84954	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	8.47	6389	-86438	SLV 7	13480	25505	49083	2.5	3.99	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-1625	-84829	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	8.47	6389	-86314	SLV 7	13480	25505	49083	2.5	3.99	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-1437	-76842	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	9.58	821	-75542	SLV 11	13480	25505	49083	2.5	31.05	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-1437	-76716	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	9.58	821	-75416	SLV 11	13480	25505	49083	2.5	31.05	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-1437	-76589	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	9.58	821	-75289	SLV 11	13480	25505	49083	2.5	31.05	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-1325	-70360	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	10.39	-2439	-65640	SLV 6	13480	25505	48586	2.5	10.46	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-1325	-70233	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	10.39	-2439	-65513	SLV 6	13480	25505	48568	2.5	10.46	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-1325	-70107	SLV 1	13760	10639	43872	2.5	10.39	-2439	-65386	SLV 6	13480	25505	48550	2.5	10.46	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-1294	-66776	SLV 1	13760	10639	43572	2.5	10.63	-5932	-62811	SLV 10	13480	25505	48184	2.5	4.3	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-1294	-66651	SLV 1	13760	10639	43556	2.5	10.63	-5932	-62686	SLV 10	13480	25505	48167	2.5	4.3	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	2049	-39157	SLV 16	11778	10870	40067	2.5	5.75	-4777	-39464	SLV 10	11305	26060	44869	2.5	5.46	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	2049	-39039	SLV 16	11763	10870	40052	2.5	5.74	-4777	-39346	SLV 10	11289	26060	44853	2.5	5.46	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	2049	-38918	SLV 16	11749	10870	40036	2.5	5.74	-4777	-39225	SLV 10	11231	25949	44644	2.5	5.43	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	1826	-38550	SLV 16	11703	10870	39990	2.5	6.41	-2723	-38484	SLV 10	11130	25949	44539	2.5	9.53	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	1826	-38429	SLV 16	11689	10870	39974	2.5	6.4	-2723	-38362	SLV 10	11113	25949	44522	2.5	9.53	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	1739	-39481	SLV 16	11818	10870	40108	2.5	6.8	-2472	-39122	SLV 10	11217	25949	44630	2.5	10.5	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	1739	-39360	SLV 16	11803	10870	40093	2.5	6.79	-2472	-39001	SLV 10	11200	25949	44612	2.5	10.5	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	1739	-39239	SLV 16	11788	10870	40077	2.5	6.78	-2472	-38880	SLV 10	11184	25949	44595	2.5	10.5	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	1853	-40923	SLV 16	11995	10870	40291	2.5	6.47	-5852	-40208	SLV 10	11365	25949	44783	2.5	4.43	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	1853	-40802	SLV 16	11980	10870	40276	2.5	6.47	-5852	-40086	SLV 10	11349	25949	44766	2.5	4.43	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	2208	-42658	SLV 12	12207	10870	40511	2.5	5.53	-12480	-42093	SLV 10	11623	25949	45050	2.5	2.08	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	2208	-42640	SLV 12	12205	10870	40509	2.5	5.53	-12480	-42076	SLV 10	11621	25949	45047	2.5	2.08	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	2208	-42521	SLV 12	12191	10870	40494	2.5	5.52	-12480	-41957	SLV 10	11604	25949	45030	2.5	2.08	Si		

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1423	-91663	SLD 1	17152	10639	43872	2.5	12.06	15314	-91883	SLD 7	17276	25505	49083	2.5	1.67	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1423	-91538	SLD 1	17152	10639	43872	2.5	12.06	15314	-91758	SLD 7	17276	25505	49083	2.5	1.67	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1423	-91410	SLD 1	17152	10639	43872	2.5	12.06	15314	-91631	SLD 7	17276	25505	49083	2.5	1.67	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1223	-81580	SLD 1	16982	10639	43872	2.5	13.88	5316	-82267	SLD 7	17180	25505	49083	2.5	4.8	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1223	-81456	SLD 1	16967	10639	43872	2.5	13.87	5316	-82143	SLD 7	17163	25505	49083	2.5	4.8	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1109	-74559	SLD 1	16121	10639	43872	2.5	14.54	499	-73957	SLD 11	16039	25505	49083	2.5	51.16	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1109	-74432	SLD 1	16105	10639	43872	2.5	14.52	499	-73830	SLD 11	16022	25505	49083	2.5	51.16	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1109	-74305	SLD 1	16090	10639	43872	2.5	14.51	499	-73704	SLD 11	16004	25505	49083	2.5	51.16	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1009	-68973	SLD 1	15436	10639	43851	2.5	15.29	-2001	-66789	SLD 6	15055	25505	48749	2.5	12.74	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1009	-68847	SLD 1	15420	10639	43835	2.5	15.28	-2001	-66662	SLD 6	15038	25505	48731	2.5	12.74	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1009	-68720	SLD 1	15405	10639	43819	2.5	15.26	-2001	-66536	SLD 6	15021	25505	48713	2.5	12.74	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-942	-66111	SLD 1	15085	10639	43487	2.5	16.01	-4861	-64277	SLD 10	14710	25505	48392	2.5	5.25	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-942	-65986	SLD 1	15069	10639	43472	2.5	15.99	-4861	-64152	SLD 10	14693	25505	48375	2.5	5.25	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1754	-40102	SLD 16	11894	10870	40187	2.5	6.78	-4011	-40244	SLD 10	11412	26060	44980	2.5	6.5	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1754	-39984	SLD 16	11879	10870	40172	2.5	6.77	-4011	-40126	SLD 10	11396	26060	44963	2.5	6.5	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1754	-39863	SLD 16	11865	10870	40156	2.5	6.77	-4011	-40005	SLD 10	11338	25949	44754	2.5	6.47	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	1589	-39126	SLD 16	11774	10870	40063	2.5	7.41	-2337	-39095	SLD 10	11213	25949	44626	2.5	11.1	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	1589	-39005	SLD 16	11759	10870	40047	2.5	7.4	-2337	-38974	SLD 10	11197	25949	44609	2.5	11.1	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	1550	-39691	SLD 16	11843	10870	40135	2.5	7.64	-2186	-39525	SLD 10	11272	25949	44687	2.5	11.87	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	1550	-39570	SLD 16	11829	10870	40119	2.5	7.63	-2186	-39404	SLD 10	11256	25949	44669	2.5	11.87	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	1550	-39449	SLD 16	11814	10870	40104	2.5	7.62	-2186	-39283	SLD 10	11239	25949	44652	2.5	11.87	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	1649	-40685	SLD 16	11965	10870	40261	2.5	7.26	-5306	-40354	SLD 10	11385	25949	44804	2.5	4.89	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	1649	-40564	SLD 16	11951	10870	40245	2.5	7.25	-5306	-40233	SLD 10	11369	25949	44787	2.5	4.89	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	1947	-42333	SLD 12	12168	10870	40470	2.5	6.25	-11372	-42071	SLD 10	11620	25949	45047	2.5	2.28	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	1947	-42315	SLD 12	12165	10870	40468	2.5	6.25	-11372	-42054	SLD 10	11618	25949	45044	2.5	2.28	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	1947	-42196	SLD 12	12151	10870	40452	2.5	6.24	-11372	-41935	SLD 10	11601	25949	45027	2.5	2.28	Si

blocco B

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
732	-937452	264093	-48646	SLE RA 1	-134.2	-937452	264093	-48646	SLE RA 1	-1541.5	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-1318767	190889	-87570	SLE QP 2	-128.5	Si
30	-938172	162322	-87446	SLE QP 2	-102.7	Si
60	-549274	133132	-87318	SLE QP 2	-82.9	Si
91	-291203	75909	-78675	SLE QP 2	-63.8	Si
121	-160798	49850	-78550	SLE QP 2	-54.4	Si
151	26343	49964	-72592	SLE QP 2	-44.7	Si
181	32996	25029	-72465	SLE QP 2	-42.2	Si
211	39649	95	-72338	SLE QP 2	-39.6	Si
241	83658	36521	-67779	SLE QP 2	-43.5	Si
272	34660	14263	-67652	SLE QP 2	-38.5	Si
302	-14337	-7994	-67526	SLE QP 2	-36.8	Si
332	-79060	48969	-65538	SLE QP 2	-43.5	Si
362	-196230	29950	-65414	SLE QP 2	-47	Si
415	428473	-173056	-40915	SLE QP 2	-65.4	Si
444	334371	-130942	-40798	SLE QP 2	-53.3	Si
473	238377	-87981	-40677	SLE QP 2	-44.2	Si
501	187060	-60046	-39622	SLE QP 2	-37.8	Si
530	129289	-20149	-39501	SLE QP 2	-30.2	Si
559	68488	-31534	-39872	SLE QP 2	-28.6	Si
588	12600	8425	-39751	SLE QP 2	-23	Si
617	-43288	48384	-39630	SLE QP 2	-29	Si
646	-169823	54553	-40480	SLE QP 2	-36.8	Si
674	-309151	97020	-40359	SLE QP 2	-48.7	Si
699	-461441	170267	-42053	SLE QP 2	-70.1	Si
703	-505005	177467	-42035	SLE QP 2	-74.9	Si
732	-800011	226219	-41916	SLE QP 2	-114.4	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-1484787	206362	-99354	SLE FR 1	-1056941	146898	146898	432.9	67.8	0.0927	26.07	0.0033	Si	Si
30	-1055686	179159	-99229										No	Si
60	-617225	151362	-99102										No	Si
91	-327269	85216	-89470										No	Si
121	-179898	59306	-89346										No	Si
151	29345	58278	-82800										No	Si
181	37045	31210	-82673										No	Si
211	44745	4141	-82546										No	Si
241	91954	45838	-77580										No	Si
272	34812	19430	-77453										No	Si
302	-22330	-6977	-77326										No	Si
332	-101819	59838	-75269										No	Si
362	-240502	35978	-75144										No	Si
415	511721	-214607	-46534										No	Si
444	399328	-160539	-46416										No	Si
473	284676	-105383	-46296										No	Si
501	220763	-71884	-45283										No	Si
530	152681	-21719	-45162										No	Si
559	78562	-35497	-45806										No	Si
588	13709	12511	-45685										No	Si
617	-51144	60519	-45564										No	Si
646	-200722	66616	-46749										No	Si
674	-362855	115272	-46627										No	Si
699	-542386	201373	-48782										No	Si
703	-593220	209443	-48765										No	Si
732	-937452	264093	-48646	SLE FR 1	-506400	142660	142660	1180.8	518	0.0116	45.98	0.0158	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-1318767	190889	-87570	SLE QP 2	-1023863	148202	148202	406	69.8	0.09	26.23	0.0031	Si	Si
30	-938172	162322	-87446										No	Si
60	-531791	128724	-84223										No	Si
91	-282278	73951	-75837										No	Si
121	-156529	47998	-75712										No	Si
151	24813	49086	-69900										No	Si
181	31518	24169	-69773										No	Si
211	38224	-748	-69646										No	Si
241	82534	34597	-65183										No	Si
272	37678	12144	-65056										No	Si
302	-7179	-10310	-64929										No	Si
332	-64174	42206	-62952										No	Si
362	-170816	22604	-62827										No	Si
415	428473	-173056	-40915										No	Si
444	334371	-130942	-40798										No	Si
473	238377	-87981	-40677										No	Si
501	174421	-55665	-39161										No	Si
530	121539	-17709	-39040										No	Si
559	65514	-29268	-39362										No	Si
588	11570	8880	-39241										No	Si
617	-42375	47028	-39120										No	Si
646	-165936	53962	-39908										No	Si
674	-309151	97020	-40359										No	Si
699	-461441	170267	-42053										No	Si
703	-505005	177467	-42035										No	Si
732	-800011	226219	-41916	SLE QP 2	-507766	143581	143581	993.1	515.2	0.0117	45.85	0.0133	Si	Si

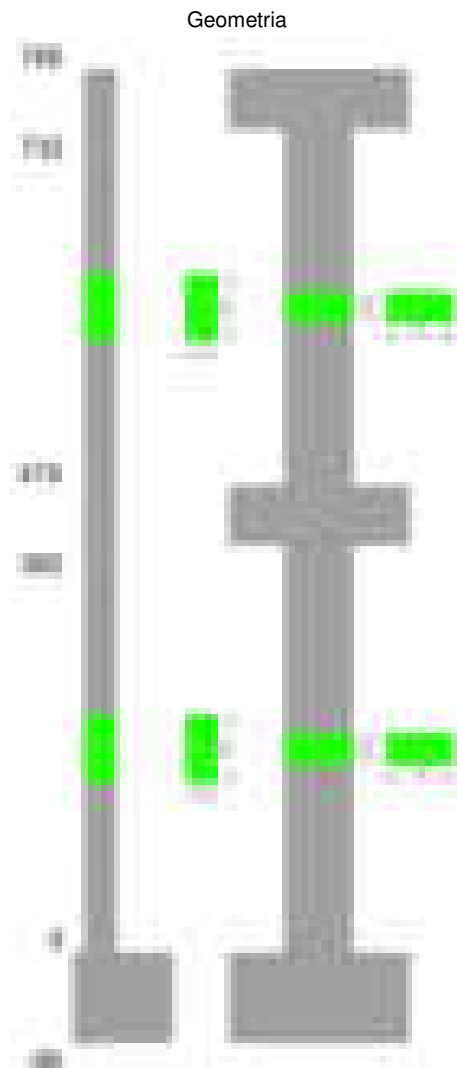
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 61



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-308882	-600214	-54563	-608382	-1182199	SLU 2	1.97	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-249857	-541749	-54400	-554664	-1202641	SLU 2	2.22	Si
60	12.06	0.7	0	2	-189219	-481701	-54726	-474281	-1207392	SLU 2	2.507	Si
91	12.06	0.7	0	2	-156266	-422527	-54560	-437818	-1183812	SLU 2	2.802	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
121	12.06	0.7	0	2	-124053	-364682	-54398	-388834	-1143062	SLU 2	3.134	Si
151	12.06	0.7	0	2	-118986	-304787	-55536	-410896	-1052527	SLU 2	3.453	Si
181	12.06	0.7	0	2	-118633	-246224	-55371	-453421	-941083	SLU 2	3.822	Si
211	12.06	0.7	0	2	-118280	-187661	-55206	-499346	-792256	SLU 2	4.222	Si
241	12.06	0.7	0	2	-120816	-127897	-56390	-551545	-583871	SLU 2	4.565	Si
272	12.06	0.7	0	2	120463	-120463	-56225	557681	-557681	SLU 2	4.629	Si
302	12.06	0.7	0	2	120110	-120110	-56061	557681	-557681	SLU 2	4.643	Si
332	12.06	0.7	0	2	152447	122516	-57184	686555	551762	SLU 2	4.504	Si
362	12.06	0.7	0	2	282707	122168	-57021	1193472	515745	SLU 2	4.222	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-119904	176806	-36972	-650616	959371	SLU 2	5.426	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-105288	163830	-36818	-597441	929631	SLU 2	5.674	Si
473	12.06	0.7	0	3	-90377	150593	-36662	-535769	892734	SLU 2	5.928	Si
501	12.06	0.7	0	3	-84946	136398	-35527	-533663	856904	SLU 2	6.282	Si
530	12.06	0.7	0	3	-71513	123124	-35369	-468535	806673	SLU 2	6.552	Si
559	12.06	0.7	0	3	-69416	109507	-34708	-477549	753355	SLU 2	6.88	Si
588	12.06	0.7	0	3	-69101	96250	-34551	-493455	687326	SLU 2	7.141	Si
617	12.06	0.7	0	3	-68786	82993	-34393	-509712	614986	SLU 2	7.41	Si
646	12.06	0.7	0	3	67635	69443	-33817	525908	539967	SLU 2	7.776	Si
674	12.06	0.7	0	3	89856	67320	-33660	695619	521160	SLU 2	7.742	Si
699	12.06	0.7	0	3	151515	66603	-33302	1122763	493546	SLU 2	7.41	Si
703	12.06	0.7	0	3	173257	66557	-33279	1255941	482476	SLU 2	7.249	Si
732	12.06	0.7	0	3	320489	66248	-33124	1951199	403331	SLU 2	6.088	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-422282	-405309	-26689	-2.02	1.92	-771283	-740282	SLV 10	1.826				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-315245	-359017	-26564	-2.02	1.92	-710272	-806639	SLV 10	2.253				Si
60	12.06	0.7	0	2	-206146	-309891	-26437	-2.02	1.92	-586658	-881899	SLV 10	2.846				Si
91	12.06	0.7	0	2	-22287	-316629	-41157	-2.02	1.92	-73852	-1049221	SLV 1	3.314				Si
121	12.06	0.7	0	2	-24728	-268009	-43806	-2.02	1.92	-91429	-990931	SLV 3	3.697				Si
151	12.06	0.7	0	2	-50278	-222574	-42095	-2.02	1.92	-207633	-919163	SLV 3	4.13				Si
181	12.06	0.7	0	2	-44956	-177045	-41968	-2.02	1.92	-208269	-820209	SLV 3	4.633				Si
211	12.06	0.7	0	2	-48567	-131553	-41841	-2.02	1.92	-249701	-676361	SLV 3	5.141				Si
241	12.06	0.7	0	2	-54866	-87574	-40324	-2.02	1.92	-320184	-511061	SLV 3	5.836				Si
272	12.06	0.7	0	2	-46976	-44170	-40197	-2.02	1.92	-311464	-292860	SLV 3	6.63				Si
302	12.06	0.7	0	2	-11737	7126	-40351	-2.02	1.92	-78083	47406	SLV 7	6.653				Si
332	12.06	0.7	0	2	192310	25551	-35254	-2.02	1.92	1234604	164035	SLV 16	6.42				Si
362	12.06	0.7	0	2	319739	56501	-35129	-2.02	1.92	1643950	290503	SLV 16	5.142				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-223678	108942	-21079	-2.02	1.92	-1311477	638755	SLV 14	5.863				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-176377	100899	-20961	-2.02	1.92	-1177513	673615	SLV 14	6.676				Si
473	12.06	0.7	0	3	22935	102834	-26407	-2.02	1.92	175295	785974	SLV 3	7.643				Si
501	12.06	0.7	0	3	-83997	92686	-20640	-2.02	1.92	-696754	768832	SLV 10	8.295				Si
530	12.06	0.7	0	3	-21215	91227	-23690	-2.02	1.92	-181361	779889	SLV 1	8.549				Si
559	12.06	0.7	0	3	-34188	83437	-22571	-2.02	1.92	-305736	746172	SLV 1	8.943				Si
588	12.06	0.7	0	3	-32438	76020	-22450	-2.02	1.92	-301020	705449	SLV 1	9.28				Si
617	12.06	0.7	0	3	-25802	68636	-22329	-2.02	1.92	-250297	665813	SLV 1	9.701				Si
646	12.06	0.7	0	3	46102	53384	-21205	-2.02	1.92	480240	556093	SLV 10	10.417				Si
674	12.06	0.7	0	3	100007	43407	-21084	-2.02	1.92	991326	430271	SLV 10	9.913				Si
699	12.06	0.7	0	3	182948	20261	-22210	-2.02	1.92	1629048	180409	SLV 14	8.904				Si
703	12.06	0.7	0	3	203588	18884	-22193	-2.02	1.92	1748638	162195	SLV 14	8.589				Si
732	12.06	0.7	0	3	343423	9690	-22074	-2.02	1.92	2249262	63467	SLV 14	6.55				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-293973	-396265	-31426	-631985	-851894	SLD 10	2.15	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-226478	-354037	-31301	-571285	-893050	SLD 10	2.522	Si
60	12.06	0.7	0	2	-112766	-327460	-34641	-341480	-991618	SLD 5	3.028	Si
91	12.06	0.7	0	2	-62303	-293450	-38025	-216141	-1018036	SLD 1	3.469	Si
121	12.06	0.7	0	2	-53025	-250822	-39184	-207857	-983223	SLD 3	3.92	Si
151	12.06	0.7	0	2	-53010	-209021	-38699	-234126	-923170	SLD 3	4.417	Si
181	12.06	0.7	0	2	-45711	-167573	-38573	-226842	-831585	SLD 3	4.963	Si
211	12.06	0.7	0	2	-42546	-126143	-38446	-235302	-697635	SLD 3	5.531	Si
241	12.06	0.7	0	2	-35936	-85059	-38069	-223968	-530116	SLD 3	6.232	Si
272	12.06	0.7	0	2	-10081	-39306	-38072	-71082	-277148	SLD 7	7.051	Si
302	12.06	0.7	0	2	11286	-522	-37946	79842	-3691	SLD 7	7.075	Si
332	12.06	0.7	0	2	138126	28701	-35908	932069	193673	SLD 16	6.748	Si
362	12.06	0.7	0	2	240108	63134	-35783	1326389	348760	SLD 16	5.524	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-138844	111797	-22574	-929649	748550	SLD 14	6.696	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-113460	103580	-22456	-824237	752467	SLD 14	7.265	Si
473	12.06	0.7	0	3	-87602	94822	-22336	-691475	748467	SLD 14	7.893	Si
501	12.06	0.7	0	3	-51122	92881	-22363	-430573	782286	SLD 5	8.422	Si
530	12.06	0.7	0	3	-33285	84982	-23153	-291634	744590	SLD 1	8.762	Si
559	12.06	0.7	0	3	-36344	76625	-22352	-335437	707210	SLD 1	9.23	Si
588	12.06	0.7	0	3	-29196	68603	-22231	-282695	664252	SLD 1	9.683	Si
617	12.06	0.7	0	3	-19787	60596	-22110	-201885	618250	SLD 1	10.203	Si
646	12.06	0.7	0	3	29261	48810	-21337	318763	531730	SLD 10	10.894	Si
674	12.06	0.7	0	3	75211	39621	-21216	790365	416362	SLD 10	10.509	Si
699	12.06	0.7	0	3	133796	24870	-21569	1315061	244439	SLD 14	9.829	Si
703	12.06	0.7	0	3	150534	23575	-21552	1438678	225311	SLD 14	9.557	Si
732	12.06	0.7	0	3	263912	14870	-21433	2051675	115602	SLD 14	7.774	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	1967	-54563	SLU 2	13668	10639	42022	2.5	6.95	1986	-54563	SLU 2	13327	25396	46812	2.5	12.79	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	1967	-54400	SLU 2	13648	10639	42001	2.5	6.94	1986	-54400	SLU 2	13305	25396	46790	2.5	12.79	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	1967	-54234	SLU 2	13628	10639	41980	2.5	6.93	1986	-54234	SLU 2	13282	25396	46766	2.5	12.79	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	1948	-54560	SLU 2	13668	10639	42022	2.5	7.02	1085	-54560	SLU 2	13327	25396	46812	2.5	23.41	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	1948	-54398	SLU 2	13648	10639	42001	2.5	7.01	1085	-54398	SLU 2	13305	25396	46789	2.5	23.41	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	1941	-55536	SLU 2	13760	10639	42145	2.5	7.09	471	-55536	SLU 2	13430	25396	46950	2.5	53.97	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	1941	-55371	SLU 2	13760	10639	42125	2.5	7.09	471	-55371	SLU 2	13430	25396	46927	2.5	53.97	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	1941	-55206	SLU 2	13747	10639	42104	2.5	7.08	471	-55206	SLU 2	13415	25396	46904	2.5	53.97	Si		

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
241	2X/2Y ø8/19.1	1939	-56390	SLU 2	13760	10639	42254	2.5	7.1	1362	-56390	SLU 2	13430	25396	47071	2.5	18.65	S1
272	2X/2Y ø8/19.1	1939	-56225	SLU 2	13760	10639	42233	2.5	7.1	1362	-56225	SLU 2	13430	25396	47048	2.5	18.65	S1
302	2X/2Y ø8/19.1	1939	-56061	SLU 2	13760	10639	42212	2.5	7.1	1362	-56061	SLU 2	13430	25396	47024	2.5	18.65	S1
332	2X/2Y ø8/19.1	1943	-57184	SLU 2	13760	10639	42355	2.5	7.08	4379	-57184	SLU 2	13430	25396	47183	2.5	5.8	S1
362	2X/2Y ø8/19.1	1943	-57021	SLU 2	13760	10639	42334	2.5	7.08	4379	-57021	SLU 2	13430	25396	47160	2.5	5.8	S1
415	2X/2Y ø8/18.6	-462	-36972	SLU 2	11510	10870	39789	2.5	24.91	525	-32332	SLU 1	10289	25949	43670	2.5	49.41	S1
444	2X/2Y ø8/18.6	-462	-36818	SLU 2	11491	10870	39770	2.5	24.87	525	-32214	SLU 1	10273	25949	43653	2.5	49.41	S1
473	2X/2Y ø8/18.6	-462	-36662	SLU 2	11472	10870	39750	2.5	24.83	525	-32094	SLU 1	10257	25949	43636	2.5	49.41	S1
501	2X/2Y ø8/18.6	-461	-35527	SLU 2	11333	10870	39606	2.5	24.6	466	-35527	SLU 2	10726	25949	44121	2.5	55.67	S1
530	2X/2Y ø8/18.6	-461	-35369	SLU 2	11313	10870	39586	2.5	24.56	466	-35369	SLU 2	10704	25949	44099	2.5	55.67	S1
559	2X/2Y ø8/18.6	-460	-34708	SLU 2	11232	10870	39502	2.5	24.42	667	-34708	SLU 2	10614	25949	44005	2.5	38.89	S1
588	2X/2Y ø8/18.6	-460	-34551	SLU 2	11213	10870	39482	2.5	24.37	667	-34551	SLU 2	10592	25949	43983	2.5	38.89	S1
617	2X/2Y ø8/18.6	-460	-34393	SLU 2	11194	10870	39462	2.5	24.33	667	-34393	SLU 2	10571	25949	43961	2.5	38.89	S1
646	2X/2Y ø8/18.6	-458	-33817	SLU 2	11123	10870	39389	2.5	24.27	2199	-33817	SLU 2	10492	25949	43880	2.5	11.8	S1
674	2X/2Y ø8/18.6	-458	-33660	SLU 2	11104	10870	39369	2.5	24.23	2199	-33660	SLU 2	10471	25949	43857	2.5	11.8	S1
699	2X/2Y ø8/18.6	-458	-33526	SLU 2	11087	10870	39352	2.5	24.2	5199	-33302	SLU 2	10422	25949	43807	2.5	4.99	S1
703	2X/2Y ø8/18.6	-454	-33279	SLU 2	11057	10870	39321	2.5	24.37	5199	-33279	SLU 2	10418	25949	43803	2.5	4.99	S1
732	2X/2Y ø8/18.6	-454	-33124	SLU 2	11038	10870	39301	2.5	24.32	5199	-33124	SLU 2	10397	25949	43782	2.5	4.99	S1

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	1797	-33784	SLV 5	11119	10639	39385	2.5	6.19	4688	-24932	SLV 14	9278	25396	42623	2.5	5.42	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	1797	-33659	SLV 5	11103	10639	39369	2.5	6.18	4688	-24807	SLV 14	9261	25396	42606	2.5	5.42	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	1797	-33531	SLV 5	11088	10639	39353	2.5	6.17	4688	-24679	SLV 14	9243	25396	42588	2.5	5.42	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	1602	-33569	SLV 5	11092	10639	39358	2.5	6.93	1874	-26725	SLV 14	9523	25396	42877	2.5	13.55	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	1602	-33444	SLV 5	11077	10639	39342	2.5	6.92	1874	-26600	SLV 14	9506	25396	42859	2.5	13.55	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	1435	-33968	SLV 5	11141	10639	39408	2.5	7.76	544	-29456	SLV 14	9896	25396	43263	2.5	46.7	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	1435	-33842	SLV 5	11126	10639	39392	2.5	7.75	544	-29329	SLV 14	9879	25396	43245	2.5	46.7	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	1435	-33715	SLV 5	11110	10639	39376	2.5	7.74	544	-29202	SLV 14	9861	25396	43227	2.5	46.7	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	1486	-40324	SLV 3	11921	10639	40215	2.5	8.02	1445	-31930	SLV 14	10234	25396	43613	2.5	17.57	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	1486	-40197	SLV 3	11906	10639	40199	2.5	8.01	1445	-31803	SLV 14	10217	25396	43595	2.5	17.57	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	1486	-40071	SLV 3	11890	10639	40183	2.5	8	1445	-31677	SLV 14	10199	25396	43577	2.5	17.57	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	1510	-39253	SLV 3	11790	10639	40079	2.5	7.81	4482	-33690	SLV 14	10475	25396	43862	2.5	5.67	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	1510	-39128	SLV 3	11774	10639	40063	2.5	7.8	4482	-33566	SLV 14	10458	25396	43844	2.5	5.67	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	-449	-24990	SLV 12	10040	10870	38269	2.5	24.23	1687	-21079	SLV 14	8751	25949	42079	2.5	15.39	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	-449	-24872	SLV 12	10025	10870	38254	2.5	24.23	1687	-20961	SLV 14	8735	25949	42062	2.5	15.39	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	-449	-24751	SLV 12	10011	10870	38239	2.5	24.23	1687	-20840	SLV 14	8719	25949	42045	2.5	15.39	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	-401	-23779	SLV 12	9891	10870	38115	2.5	27.12	904	-20870	SLV 14	8723	25949	42049	2.5	28.72	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	-401	-23658	SLV 12	9876	10870	38100	2.5	27.12	904	-20749	SLV 14	8706	25949	42032	2.5	28.72	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	-354	-22892	SLV 12	9783	10870	38003	2.5	30.72	775	-21148	SLV 14	8761	25949	42088	2.5	33.49	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	-354	-22771	SLV 12	9768	10870	37987	2.5	30.72	775	-21027	SLV 14	8744	25949	42071	2.5	33.49	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	-354	-22650	SLV 12	9753	10870	37972	2.5	30.72	775	-20906	SLV 14	8728	25949	42054	2.5	33.49	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	-374	-21205	SLV 10	9576	10870	37789	2.5	29.07	2157	-21959	SLV 14	8871	25949	42203	2.5	12.03	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	-374	-21084	SLV 10	9561	10870	37773	2.5	29.07	2157	-21838	SLV 14	8855	25949	42186	2.5	12.03	Si		
699	2X/2Y ø8/18.6	-423	-21349	SLV 10	9593	10870	37807	2.5	25.71	4943	-22210	SLV 14	8906	25949	42239	2.5	5.25	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	-423	-21331	SLV 10	9591	10870	37804	2.5	25.71	4943	-22193	SLV 14	8903	25949	42236	2.5	5.25	Si		
732	2X/2Y ø8/18.6	-423	-21212	SLV 10	9576	10870	37789	2.5	25.71	4943	-22074	SLV 14	8887	25949	42219	2.5	5.25	Si		

blocco B

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
501	-61196	99974	-26019	SLE RA 1	-28.5	-61196	99974	-26019	SLE RA 1	-354.1	Si
530	-51727	90252	-25898	SLE RA 1	-26.8	-51727	90252	-25898	SLE RA 1	-336.8	Si
559	-44193	80258	-25385	SLE RA 1	-25	-44193	80258	-25385	SLE RA 1	-317.3	Si
588	-30271	70549	-25264	SLE RA 1	-23.1	-30271	70549	-25264	SLE RA 1	-297.2	Si
617	-16348	60839	-25143	SLE RA 1	-21.3	-16348	60839	-25143	SLE RA 1	-277.1	Si
646	18743	50894	-24693	SLE RA 1	-20	18743	50894	-24693	SLE RA 1	-264.6	Si
674	64721	41223	-24572	SLE RA 1	-21.2	64721	41223	-24572	SLE RA 1	-282.9	Si
699	109332	32719	-24286	SLE RA 1	-22.4	109332	32719	-24286	SLE RA 1	-300.2	Si
703	125094	31329	-24269	SLE RA 1	-23.1	125094	31329	-24269	SLE RA 1	-308.7	Si
732	231834	21916	-24150	SLE RA 1	-27.5	231834	21916	-24150	SLE RA 1	-366.3	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-183463	-388476	-35506	SLE QP 2	-94.9	Si
30	-150024	-350609	-35381	SLE QP 2	-82.4	Si
60	-115856	-311917	-35254	SLE QP 2	-70.4	Si
91	-96768	-273487	-35328	SLE QP 2	-60.6	Si
121	-77396	-236020	-35203	SLE QP 2	-49.7	Si
151	-55363	-197348	-35775	SLE QP 2	-44.5	Si
181	-46362	-159416	-35648	SLE QP 2	-39.6	Si
211	-37360	-121483	-35522	SLE QP 2	-34.8	Si
241	-19633	-82893	-36127	SLE QP 2	-29.8	Si
272	5741	-45001	-36000	SLE QP 2	-24.7	Si
302	31114	-7108	-35874	SLE QP 2	-21.7	Si
332	91457	31414	-36472	SLE QP 2	-27.9	Si
362	171523	68846	-36347	SLE QP 2	-36.2	Si
415	-65778	114255	-23862	SLE QP 2	-29.2	Si
444	-59271	105890	-23744	SLE QP 2	-27.8	Si
473	-52634	97357	-23624	SLE QP 2	-26.5	Si
501	-51151	88157	-22811	SLE QP 2	-24.9	Si
530	-43681	79603	-22690	SLE QP 2	-23.5	Si
559	-38201	70757	-22164	SLE QP 2	-21.9	Si
588	-26404	62215	-22043	SLE QP 2	-20.3	Si
617	-14607	53672	-21922	SLE QP 2	-18.6	Si
646	14755	44870	-21450	SLE QP 2	-17.4	Si
674	53855	36361	-21329	SLE QP 2	-18.4	Si
699	91463	28839	-21017	SLE QP 2	-19.3	Si
703	104841	27616	-21000	SLE QP 2	-19.9	Si
732	195432	19331	-20881	SLE QP 2	-23.6	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-222356	-439925	-40031	SLE FR 1	-158097	-312790	-312790	994.7	287	0.021	30.21	0.0088	Si	Si
30	-180260	-397068	-39906	SLE FR 1	-155338	-342171	-342171	694.4	253.4	0.0238	29.23	0.0059	Si	Si
60	-137246	-353276	-39779										No	Si
91	-113453	-309699	-39982										No	Si
121	-90196	-267296	-39857										No	Si
151	-63237	-223422	-40648										No	Si
181	-52872	-180493	-40522										No	Si
211	-42507	-137564	-40395										No	Si
241	-21174	-93784	-41221										No	Si
272	8602	-50900	-41094										No	Si
302	38379	-8016	-40967										No	Si
332	109827	35662	-41757										No	Si
362	204137	78028	-41633										No	Si
415	-84339	129587	-27111										No	Si
444	-74546	120082	-26993										No	Si
473	-64556	110385	-26873										No	Si
501	-61196	99974	-26019										No	Si
530	-51727	90252	-25898										No	Si
559	-44193	80258	-25385										No	Si
588	-30271	70549	-25264										No	Si
617	-16348	60839	-25143										No	Si
646	18743	50894	-24693										No	Si
674	64721	41223	-24572										No	Si
699	104028	32954	-24468										No	Si
703	125094	31329	-24269										No	Si
732	231834	21916	-24150										No	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm

Coefficiente di viscosità Fi = 1.7

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-183463	-388476	-35506	SLE QP 2	-150951	-319634	-319634	852.4	296	0.0204	30.5	0.0076	Si	Si
30	-150024	-350609	-35381	SLE QP 2	-149253	-348807	-348807	595.3	259.7	0.0232	29.42	0.0051	Si	Si
60	-115856	-311917	-35254										No	Si
91	-96768	-273487	-35328										No	Si
121	-77396	-236020	-35203										No	Si
151	-55363	-197348	-35775										No	Si
181	-46362	-159416	-35648										No	Si
211	-35856	-117392	-34249										No	Si
241	-18994	-80189	-34817										No	Si
272	5055	-43649	-34690										No	Si
302	29105	-7109	-34564										No	Si
332	86348	30036	-35133										No	Si
362	162258	66132	-35008										No	Si
415	-65778	114255	-23862										No	Si
444	-59271	105890	-23744										No	Si
473	-52634	97357	-23624										No	Si
501	-51151	88157	-22811										No	Si
530	-42105	77049	-22331										No	Si
559	-37575	68514	-21799										No	Si
588	-26286	60288	-21678										No	Si
617	-14997	52061	-21557										No	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σ_s	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
646	13395	43564	-21074										No	Si
674	51442	35369	-20953										No	Si
699	83968	28364	-20850										No	Si
703	100979	26931	-20612										No	Si
732	195432	19331	-20881										No	Si

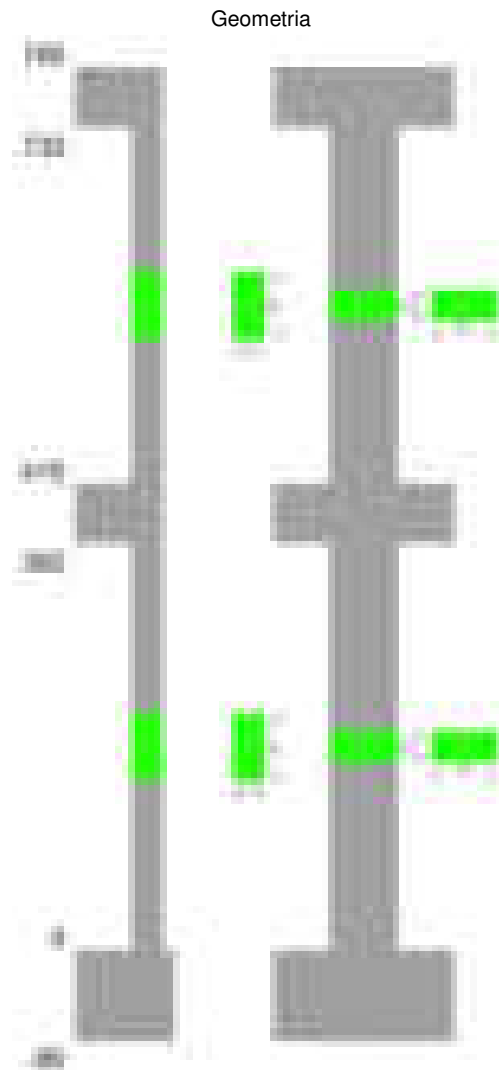
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 62



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	301217	160543	-31980	1519286	809752	SLU 2	5.044	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	194367	72912	-31818	1396567	523889	SLU 2	7.185	Si
60	12.06	0.7	0	2	117013	70232	-32780	897547	538712	SLU 2	7.671	Si
91	12.06	0.7	0	2	75227	69876	-32614	598775	556183	SLU 2	7.96	Si
121	12.06	0.7	0	2	69529	-69529	-32452	557681	-557681	SLU 2	8.021	Si
151	12.06	0.7	0	2	72214	72214	-33705	557681	557681	SLU 2	7.723	Si
181	12.06	0.7	0	2	71861	71861	-33541	557681	557681	SLU 2	7.761	Si
211	12.06	0.7	0	2	71508	-71508	-33376	557681	-557681	SLU 2	7.799	Si
241	12.06	0.7	0	2	73571	73571	-34339	557681	557681	SLU 2	7.58	Si
272	12.06	0.7	0	2	73218	-73218	-34174	557681	-557681	SLU 2	7.617	Si
302	12.06	0.7	0	2	72865	-72865	-34009	557681	-557681	SLU 2	7.654	Si
332	12.06	0.7	0	2	92840	-76350	-35636	671964	-552611	SLU 2	7.238	Si
362	12.06	0.7	0	2	90075	-76002	-35474	656035	-553535	SLU 2	7.283	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-286128	51161	-25581	-2116597	378461	SLU 2	7.397	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-216644	50855	-25427	-1806848	424138	SLU 2	8.34	Si
473	12.06	0.7	0	3	-145763	50542	-25271	-1364355	473078	SLU 2	9.36	Si
501	12.06	0.7	0	3	-110682	46082	-23041	-1175382	489367	SLU 2	10.619	Si
530	12.06	0.7	0	3	-56326	45767	-22884	-644613	523781	SLU 2	11.444	Si
559	12.06	0.7	0	3	-42607	42607	-21304	-528419	528419	SLU 2	12.402	Si
588	12.06	0.7	0	3	42292	-42292	-21146	528419	-528419	SLU 2	12.494	Si
617	12.06	0.7	0	3	81439	-41978	-20989	978007	-504114	SLU 2	12.009	Si
646	12.06	0.7	0	3	133804	-38110	-19055	1582673	-450782	SLU 2	11.828	Si
674	12.06	0.7	0	3	212443	-37796	-18898	2121886	-377504	SLU 2	9.988	Si
699	12.06	0.7	0	3	279672	37527	-18763	2396047	321505	SLU 2	8.567	Si
703	12.06	0.7	0	3	297407	-33220	-16610	2531881	-282808	SLU 2	8.513	Si
732	12.06	0.7	0	3	425420	32911	-16455	2581857	199734	SLU 2	6.069	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	359356	257454	-8761	-2.02	1.92	652986	467820	SLV 7	1.817				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	316826	85794	-15961	-2.02	1.92	1660543	449662	SLV 3	5.241				Si
60	12.06	0.7	0	2	142572	108227	-13253	-2.02	1.92	1002689	761148	SLV 7	7.033				Si
91	12.06	0.7	0	2	96556	-16558	-30176	-2.02	1.92	818098	-140294	SLV 6	8.473				Si
121	12.06	0.7	0	2	48061	3826	-30560	-2.02	1.92	422179	33611	SLV 10	8.784				Si
151	12.06	0.7	0	2	10444	-23691	-28376	-2.02	1.92	98808	-224124	SLV 10	9.46				Si
181	12.06	0.7	0	2	20196	-7041	-28249	-2.02	1.92	191925	-66911	SLV 10	9.503				Si
211	12.06	0.7	0	2	28461	10926	-28123	-2.02	1.92	271677	104298	SLV 10	9.546				Si
241	12.06	0.7	0	2	7578	-24150	-26441	-2.02	1.92	76940	-245194	SLV 10	10.153				Si
272	12.06	0.7	0	2	24166	-1748	-26314	-2.02	1.92	246536	-17832	SLV 10	10.202				Si
302	12.06	0.7	0	2	46623	22950	-26187	-2.02	1.92	472867	232768	SLV 10	10.142				Si
332	12.06	0.7	0	2	127916	-5816	-24567	-2.02	1.92	1235678	-56187	SLV 13	9.66				Si
362	12.06	0.7	0	2	167037	11582	-24546	-2.02	1.92	1476824	102403	SLV 14	8.841				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-244001	-58523	-19204	-2.02	1.92	-1730807	-415131	SLV 10	7.093				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-168261	-20152	-19086	-2.02	1.92	-1682097	-201458	SLV 10	9.997				Si
473	12.06	0.7	0	3	-109457	20066	-18505	-2.02	1.92	-1276336	233980	SLV 14	11.661				Si
501	12.06	0.7	0	3	-86122	-5925	-16616	-2.02	1.92	-1221036	-84003	SLV 10	14.178				Si
530	12.06	0.7	0	3	-40444	11043	-16382	-2.02	1.92	-647210	176722	SLV 14	16.003				Si
559	12.06	0.7	0	3	-32788	-13806	-14668	-2.02	1.92	-577023	-242968	SLV 10	17.599				Si
588	12.06	0.7	0	3	25298	782	-14779	-2.02	1.92	459545	14198	SLV 14	18.165				Si
617	12.06	0.7	0	3	66836	13427	-14425	-2.02	1.92	1070548	215065	SLV 10	16.017				Si
646	12.06	0.7	0	3	110046	-14161	-13092	-2.02	1.92	1629926	-209742	SLV 15	14.811				Si
674	12.06	0.7	0	3	176952	5582	-12710	-2.02	1.92	2181543	68819	SLV 14	12.328				Si
699	12.06	0.7	0	3	217237	37995	-11979	-2.02	1.92	1911050	334245	SLV 10	8.797				Si
703	12.06	0.7	0	3	237987	-25320	-10901	-2.02	1.92	2079826	-221274	SLV 15	8.739				Si
732	12.06	0.7	0	3	353804	33978	-9885	-2.02	1.92	1765732	169573	SLV 14	4.991				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	286124	177366	-15682	1071759	664376	SLD 7	3.746	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	230814	63553	-19464	1648039	453775	SLD 4	7.14	Si
60	12.06	0.7	0	2	148100	49464	-20686	1317839	440145	SLD 4	8.898	Si
91	12.06	0.7	0	2	52759	-962	-25968	545412	-9948	SLD 10	10.338	Si
121	12.06	0.7	0	2	37548	-5016	-25843	390040	-52108	SLD 10	10.388	Si
151	12.06	0.7	0	2	20912	-4497	-25207	222711	-47891	SLD 10	10.65	Si
181	12.06	0.7	0	2	18761	-3319	-25081	200806	-35524	SLD 10	10.704	Si
211	12.06	0.7	0	2	15920	-1531	-24954	171270	-16473	SLD 10	10.758	Si
241	12.06	0.7	0	2	17718	-7172	-24454	194510	-78732	SLD 10	10.978	Si
272	12.06	0.7	0	2	21580	-2111	-24327	238140	-23296	SLD 10	11.035	Si
302	12.06	0.7	0	2	28159	4012	-24200	312359	44508	SLD 10	11.093	Si
332	12.06	0.7	0	2	87399	-3695	-23988	940850	-39772	SLD 13	10.765	Si
362	12.06	0.7	0	2	99431	-17254	-23418	1015033	-176135	SLD 15	10.208	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-205297	-21928	-17927	-1914366	-204473	SLD 10	9.325	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-156878	3516	-17516	-1799783	40338	SLD 13	11.473	Si
473	12.06	0.7	0	3	-98099	17720	-17476	-1233829	222870	SLD 14	12.577	Si
501	12.06	0.7	0	3	-79459	4384	-15710	-1205375	66508	SLD 13	15.17	Si
530	12.06	0.7	0	3	-33614	7725	-15682	-575436	132242	SLD 10	17.119	Si
559	12.06	0.7	0	3	-21005	-1646	-14369	-392432	-30758	SLD 14	18.683	Si
588	12.06	0.7	0	3	21326	-189	-14248	401821	-3561	SLD 14	18.842	Si
617	12.06	0.7	0	3	58451	-5555	-13981	1030797	-97973	SLD 15	17.635	Si
646	12.06	0.7	0	3	95311	-11483	-12715	1531794	-184555	SLD 15	16.072	Si
674	12.06	0.7	0	3	149336	-3895	-12594	2070392	-54001	SLD 15	13.864	Si
699	12.06	0.7	0	3	195760	-26373	-10865	2015805	-271573	SLD 15	10.297	Si
703	12.06	0.7	0	3	208757	-21710	-10847	2098260	-218211	SLD 15	10.051	Si
732	12.06	0.7	0	3	304072	20036	-10313	2155241	142014	SLD 14	7.088	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-2948	-31980	SLU 2	10898	10639	39156	2.5	3.7	-3595	-31980	SLU 2	10241	25396	43620	2.5	7.07	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-2948	-31818	SLU 2	10878	10639	39135	2.5	3.69	-3595	-31818	SLU 2	10219	25396	43597	2.5	7.07	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-2948	-31652	SLU 2	10857	10639	39114	2.5	3.68	-3595	-31652	SLU 2	10196	25396	43573	2.5	7.07	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1242	-32614	SLU 2	10975	10639	39236	2.5	8.84	-1376	-32614	SLU 2	10328	25396	43710	2.5	18.46	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1242	-32452	SLU 2	10955	10639	39216	2.5	8.82	-1376	-32452	SLU 2	10306	25396	43687	2.5	18.46	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-655	-33705	SLU 2	11109	10639	39375	2.5	16.96	-533	-33705	SLU 2	10477	25396	43864	2.5	47.62	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-655	-33541	SLU 2	11089	10639	39354	2.5	16.93	-533	-33541	SLU 2	10454	25396	43840	2.5	47.62	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-655	-33376	SLU 2	11069	10639	39333	2.5	16.89	-533	-33376	SLU 2	10432	25396	43817	2.5	47.62	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-519	-34339	SLU 2	11187	10639	39455	2.5	21.57	-237	-34339	SLU 2	10563	25396	43953	2.5	107.1	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-519	-34174	SLU 2	11167	10639	39434	2.5	21.53	-237	-34174	SLU 2	10541	25396	43930	2.5	107.1	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-519	-34009	SLU 2	11146	10639	39414	2.5	21.49	-237	-34009	SLU 2	10518	25396	43907	2.5	107.1	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-559	-35636	SLU 2	11346	10639	39620	2.5	20.31	-93	-35636	SLU 2	10741	25396	44137	2.5	273.28	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-559	-35474	SLU 2	11326	10639	39599	2.5	20.27	-93	-35474	SLU 2	10718	25396	44114	2.5	273.28	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	234	-25581	SLU 2	10112	10870	38344	2.5	46.5	2474	-25581	SLU 2	9366	25949	42715	2.5	10.49	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	234	-25427	SLU 2	10094	10870	38324	2.5	46.5	2474	-25427	SLU 2	9345	25949	42693	2.5	10.49	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	234	-25271	SLU 2	10074	10870	38305	2.5	46.5	2474	-25271	SLU 2	9324	25949	42671	2.5	10.49	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-180	-23041	SLU 2	9801	10870	38022	2.5	60.41	1886	-23041	SLU 2	9019	25949	42356	2.5	13.76	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-180	-22884	SLU 2	9782	10870	38002	2.5	60.41	1886	-22884	SLU 2	8998	25949	42334	2.5	13.76	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-234	-21304	SLU 2	9588	10870	37801	2.5	46.53	1827	-21304	SLU 2	8782	25949	42110	2.5	14.2	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-234	-21146	SLU 2	9568	10870	37781	2.5	46.53	1827	-21146	SLU 2	8760	25949	42088	2.5	14.2	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-234	-20989	SLU 2	9549	10870	37761	2.5	46.53	1827	-20989	SLU 2	8739	25949	42066	2.5	14.2	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	371	-19055	SLU 2	9312	10870	37516	2.5	29.3	2729	-19055	SLU 2	8475	25949	41793	2.5	9.51	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	371	-18898	SLU 2	9293	10870	37496	2.5	29.3	2729	-18898	SLU 2	8453	25949	41770	2.5	9.51	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	1585	-16633	SLU 2	9015	10870	37208	2.5	6.86	4521	-16633	SLU 2	8144	25949	41450	2.5	5.74	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	1585	-16610	SLU 2	9012	10870	37205	2.5	6.86	4521	-16610	SLU 2	8140	25949	41447	2.5	5.74	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	1585	-16455	SLU 2	8993	10870	37186	2.5	6.86	4521	-16455	SLU 2	8119	25949	41425	2.5	5.74	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-4955	-8761	SLV 7	8049	10639	36209	2.5	2.15	-5781	-16086	SLV 3	8069	25396	41373	2.5	4.39	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-4955	-8636	SLV 7	8034	10639	36193	2.5	2.15	-5781	-15961	SLV 3	8052	25396	41355	2.5	4.39	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-4955	-8509	SLV 7	8018	10639	36177	2.5	2.15	-5781	-15833	SLV 3	8034	25396	41337	2.5	4.39	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-2269	-13126	SLV 7	8584	10639	36763	2.5	4.69	-2418	-18210	SLV 3	8359	25396	41673	2.5	10.5	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-2269	-13001	SLV 7	8569	10639	36747	2.5	4.69	-2418	-18085	SLV 3	8342	25396	41655	2.5	10.5	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1442	-16580	SLV 7	9008	10639	37202	2.5	7.38	-1241	-20623	SLV 4	8689	25396	42014	2.5	20.47	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1442	-16453	SLV 7	8993	10639	37185	2.5	7.38	-1241	-20496	SLV 4	8672	25396	41996	2.5	20.47	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1442	-16327	SLV 7	8977	10639	37169	2.5	7.38	-1241	-20369	SLV 4	8654	25396	41978	2.5	20.47	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1420	-19045	SLV 7	9311	10639	37514	2.5	7.49	-1247	-21344	SLV 4	8787	25396	42116	2.5	20.37	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1420	-18918	SLV 7	9295	10639	37498	2.5	7.49	-1247	-21217	SLV 4	8770	25396	42098	2.5	20.37	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1420	-18791	SLV 7	9279	10639	37482	2.5	7.49	-1247	-21091	SLV 4	8753	25396	42080	2.5	20.37	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-2098	-21645	SLV 7	9630	10639	37844	2.5	5.07	-1954	-22307	SLV 3	8919	25396	42252	2.5	12.99	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-2098	-21520	SLV 7	9614	10639	37828	2.5	5.07	-1954	-22182	SLV 3	8902	25396	42235	2.5	12.99	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1367	-19204	SLV 10	9330	10870	37535	2.5	7.95	2709	-19204	SLV 10	8495	25949	41814	2.5	9.58	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1367	-19086	SLV 10	9316	10870	37520	2.5	7.95	2709	-19086	SLV 10	8479	25949	41797	2.5	9.58	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1367	-18966	SLV 10	9301	10870	37504	2.5	7.95	2709	-18966	SLV 10	8462	25949	41780	2.5	9.58	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-892	-13589	SLV 7	8641	10870	36822	2.5	12.18	1875	-16504	SLV 14	8126	25949	41432	2.5	13.84	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-892	-13468	SLV 7	8626	10870	36807	2.5	12.18	1875	-16382	SLV 14	8109	25949	41415	2.5	13.84	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-765	-13155	SLV 7	8588	10870	36767	2.5	14.2	1737	-14900	SLV 14	7907	25949	41205	2.5	14.94	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-765	-13034	SLV 7	8573	10870	36752	2.5	14.2	1737	-14779	SLV 14	7890	25949	41188	2.5	14.94	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-765	-12913	SLV 7	8558	10870	36736	2.5	14.2	1737	-14657	SLV 14	7874	25949	41171	2.5	14.94	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	1017	-12204	SLV 10	8471	10870	36646	2.5	10.69	2578	-12831	SLV 14	7624	25949	40913	2.5	10.06	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	1017	-12083	SLV 10	8456	10870	36631	2.5	10.69	2578	-12710	SLV 14	7607	25949	40896	2.5	10.06	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	2357	-9405	SLV 10	8128	10870	36291	2.5	4.61	4377	-10022	SLV 14	7240	25949	40515	2.5	5.93	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	2357	-9388	SLV 10	8126	10870	36289	2.5	4.61	4377	-10004	SLV 14	7238	25949	40513	2.5	5.93	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	2357	-9269	SLV 10	8111	10870	36274	2.5	4.61	4377	-9885	SLV 14	7221	25949	40496	2.5	5.93	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-3375	-15682	SLD 7	8898	10639	37088	2.5	3.15	-4056	-19071	SLD 3	8477	25396	41795	2.5	6.26	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-3375	-15557	SLD 7	8883	10639	37072	2.5	3.15	-4056	-18947	SLD 3	8460	25396	41777	2.5	6.26	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-3375	-15430	SLD 7	8867	10639	37056	2.5	3.15	-4056	-18819	SLD 3	8442	25396	41759	2.5	6.26	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1487	-17843	SLD 7	9163	10639	37362	2.5	7.16	-1657	-20195	SLD 3	8630	25396	41954	2.5	15.32	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1487	-17718	SLD 7	9148	10639	37346	2.5	7.16	-1657	-20071	SLD 3	8613	25396	41936	2.5	15.32	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-883	-19749	SLD 7	9397	10639	37604	2.5	12.04	-795	-21620	SLD 4	8825	25396	42155	2.5	31.95	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-883	-19622	SLD 7	9381	10639	37588	2.5	12.04	-795	-21493	SLD 4	8808	25396	42137	2.5	31.95	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-883	-19496	SLD 7	9366	10639	37572	2.5	12.04	-795	-21366	SLD 4	8790	25396	42119	2.5	31.95	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-833	-21031	SLD 7	9554	10639	37766	2.5	12.77	-703	-22095	SLD 4	8890	25396	42222	2.5	36.11	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-833	-20905	SLD 7	9539	10639	37750	2.5	12.77	-703	-21969	SLD 4	8873	25396	42204	2.5	36.11	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-833	-20778	SLD 7	9523	10639	37734	2.5	12.77	-703	-21842	SLD 4	8855	25396	42187	2.5	36.11	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1183	-22636	SLD 7	9751	10639	37970	2.5	8.99	-1011	-22942	SLD 3	9006	25396	42342	2.5	25.12	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1183	-22511	SLD 7	9736	10639	37954	2.5	8.99	-1011	-22817	SLD 3	8989	25396	42324	2.5	25.12	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	690	-17927	SLD 10	9173	10870	37373	2.5	15.75	2046	-17927	SLD 10	8320	25949	41633	2.5	12.69	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	690	-17809	SLD 10	9159	10870	37358	2.5	15.75	2046	-17809	SLD 10	8304	25949	41616	2.5	12.69	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	690	-17689	SLD 10	9144	10870	37342	2.5	15.75	2046	-17689	SLD 10	8288	25949	41599	2.5	12.69	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-480	-14402	SLD 7	8741	10870	36925	2.5	22.64	1481	-15751	SLD 14	8023	25949	41325	2.5	17.53	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-480	-14281	SLD 7	8726	10870	36910	2.5	22.64	1481	-15630	SLD 14	8006	25949	41308	2.5	17.53	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-436	-13561	SLD 7	8638	10870	36818	2.5	24.95	1402	-14369	SLD 14	7834	25949	41130	2.5	18.5	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-436	-13440	SLD 7	8623	10870	36803	2.5	24.95	1402	-14248	SLD 14	7818	25949	41113	2.5	18.5	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-436	-13319	SLD 7	8608	10870	36788	2.5	24.95	1402	-14127	SLD 14	7801	25949	41096	2.5	18.5	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	586	-12305	SLD 10	8484	10870	36659	2.5	18.56	2086	-12595	SLD 14	7592	25949	40879	2.5	12.44	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	586	-12184	SLD 10	8469	10870	36644	2.5	18.56	2086	-12474	SLD 14	7575	25949	40862	2.5	12.44	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	1596	-10165	SLD 10	8221	10870	36387	2.5	6.81	3499	-10450	SLD 14	7299	25949	40576	2.5	7.42	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	1596	-10147	SLD 10	8219	10870	36385	2.5	6.81	3499	-10432	SLD 14	7296	25949	40573	2.5	7.42	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	1596	-10028	SLD 10	8204	10870	36370	2.5	6.81	3499	-10313	SLD 14	7280	25949	40557	2.5	7.42	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
181	18277	454	-24795	SLE RA 1	-14.3	18277	454	-24795	SLE RA 1	-212	Si
211	5926	-13770	-24668	SLE RA 1	-15.1	5926	-13770	-24668	SLE RA 1	-217.1	Si
241	30658	8557	-25339	SLE RA 1	-16.2	30658	8557	-25339	SLE RA 1	-232.9	Si
272	24709	-2768	-25212	SLE RA 1	-15.1	24709	-2768	-25212	SLE RA 1	-222	Si
302	18760	-14092	-25085	SLE RA 1	-16.1	18760	-14092	-25085	SLE RA 1	-229	Si
332	65635	-2201	-26258	SLE RA 1	-17.8	65635	-2201	-26258	SLE RA 1	-256	Si
362	62441	-14584	-26133	SLE RA 1	-18.9	62441	-14584	-26133	SLE RA 1	-266	Si
415	-205693	8905	-18857	SLE RA 1	-21.8	-205693	8905	-18857	SLE RA 1	-293.2	Si
444	-155791	13386	-18739	SLE RA 1	-19.7	-155791	13386	-18739	SLE RA 1	-265	Si
473	-104886	17957	-18619	SLE RA 1	-17.5	-104886	17957	-18619	SLE RA 1	-236.2	Si
501	-79732	7999	-16970	SLE RA 1	-14.2	-79732	7999	-16970	SLE RA 1	-196.3	Si
530	-40536	4157	-16849	SLE RA 1	-11.6	-40536	4157	-16849	SLE RA 1	-166.2	Si
559	-17080	3651	-15675	SLE RA 1	-9.7	-17080	3651	-15675	SLE RA 1	-141.1	Si
588	20989	-1238	-15554	SLE RA 1	-9.6	20989	-1238	-15554	SLE RA 1	-140.1	Si
617	59058	-6127	-15433	SLE RA 1	-12.1	59058	-6127	-15433	SLE RA 1	-168.7	Si
646	97058	-10893	-14003	SLE RA 1	-13.8	97058	-10893	-14003	SLE RA 1	-186.5	Si
674	153949	-3178	-13882	SLE RA 1	-15.8	153949	-3178	-13882	SLE RA 1	-213.9	Si
699	202013	-26358	-12220	SLE RA 1	-20	202013	-26358	-12220	SLE RA 1	-255.7	Si
703	215681	-21577	-12203	SLE RA 1	-20.2	215681	-21577	-12203	SLE RA 1	-259.3	Si
732	308234	10802	-12084	SLE RA 1	-23.7	308234	10802	-12084	SLE RA 1	-306.3	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	223051	108389	-21643	SLE QP 2	-35.5	Si
30	146632	48536	-21518	SLE QP 2	-24.7	Si
60	88673	36207	-22033	SLE QP 2	-20.5	Si
91	58242	11510	-21905	SLE QP 2	-16.1	Si
121	28495	-12632	-21781	SLE QP 2	-14.6	Si
151	29928	12034	-22478	SLE QP 2	-15	Si
181	17524	-113	-22351	SLE QP 2	-12.9	Si
211	5120	-12260	-22225	SLE QP 2	-13.6	Si
241	26452	7451	-22743	SLE QP 2	-14.4	Si
272	19354	-2424	-22616	SLE QP 2	-13.4	Si
302	12255	-12299	-22489	SLE QP 2	-14.1	Si
332	52502	-1867	-23489	SLE QP 2	-15.6	Si
362	46603	-13626	-23364	SLE QP 2	-16.5	Si
415	-171963	9591	-16827	SLE QP 2	-19.1	Si
444	-130556	12615	-16710	SLE QP 2	-17.2	Si
473	-88316	15699	-16589	SLE QP 2	-15.3	Si
501	-67182	7099	-15102	SLE QP 2	-12.4	Si
530	-34299	3495	-14981	SLE QP 2	-10.2	Si
559	-14195	3345	-13911	SLE QP 2	-8.6	Si
588	17905	-1025	-13790	SLE QP 2	-8.5	Si
617	50004	-5395	-13669	SLE QP 2	-10.6	Si
646	82620	-9177	-12391	SLE QP 2	-12	Si
674	130535	-3003	-12270	SLE QP 2	-13.7	Si
699	172113	-22533	-10819	SLE QP 2	-17.3	Si
703	183581	-18601	-10801	SLE QP 2	-17.4	Si
732	261239	8028	-10682	SLE QP 2	-20.2	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

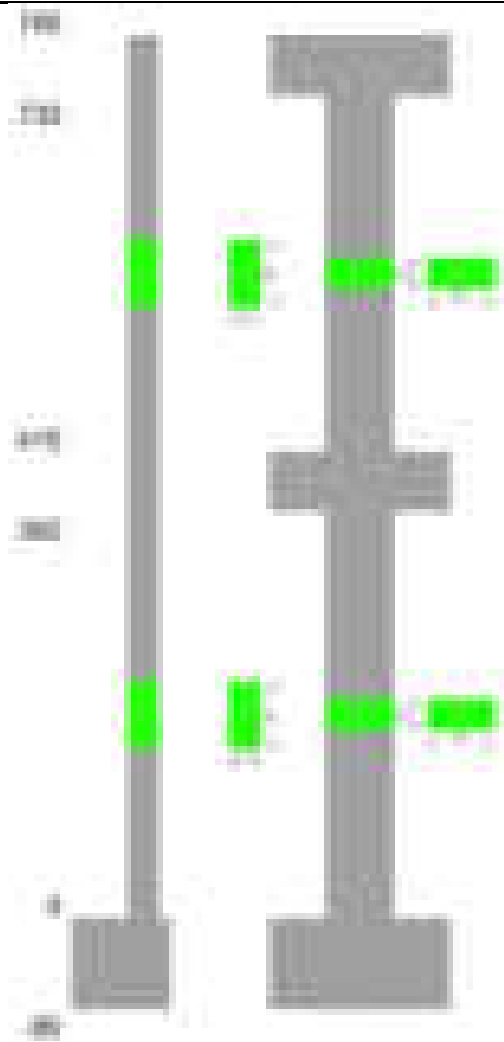
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 63

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-133497	142441	-43102	-713569	761375	SLU 2	5.345	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-115947	128092	-42940	-645812	713460	SLU 2	5.57	Si
60	12.06	0.7	0	2	-98172	113559	-42775	-569560	658835	SLU 2	5.802	Si
91	12.06	0.7	0	2	-91293	98998	-42611	-548890	595214	SLU 2	6.012	Si
121	12.06	0.7	0	2	-90940	90940	-42446	-557681	557681	SLU 2	6.132	Si
151	12.06	0.7	0	2	-90587	90587	-42281	-557681	557681	SLU 2	6.156	Si
181	12.06	0.7	0	2	-90234	90234	-42116	-557681	557681	SLU 2	6.18	Si
211	12.06	0.7	0	2	-89882	89882	-41952	-557681	557681	SLU 2	6.205	Si
241	12.06	0.7	0	2	-89529	89529	-41787	-557681	557681	SLU 2	6.229	Si
272	12.06	0.7	0	2	-89176	89176	-41622	-557681	557681	SLU 2	6.254	Si
302	12.06	0.7	0	2	-88823	-88823	-41458	-557681	-557681	SLU 2	6.279	Si
332	12.06	0.7	0	2	-88470	-88470	-41293	-557681	-557681	SLU 2	6.304	Si
362	12.06	0.7	0	2	-88122	-88122	-41130	-557681	-557681	SLU 2	6.329	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-83947	-49474	-24164	-882545	-520124	SLU 2	10.513	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-69460	-48019	-24010	-749755	-518324	SLU 2	10.794	Si
473	12.06	0.7	0	3	-54716	-47705	-23852	-603167	-525872	SLU 2	11.024	Si
501	12.06	0.7	0	3	-47390	-47390	-23695	-528419	-528419	SLU 2	11.15	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-47075	-47075	-23538	-528419	-528419	SLU 2	11.225	Si
559	12.06	0.7	0	3	-46761	-46761	-23380	-528419	-528419	SLU 2	11.301	Si
588	12.06	0.7	0	3	46446	-46446	-23223	528419	-528419	SLU 2	11.377	Si
617	12.06	0.7	0	3	46131	-46131	-23066	528419	-528419	SLU 2	11.455	Si
646	12.06	0.7	0	3	45816	-45816	-22908	528419	-528419	SLU 2	11.533	Si
674	12.06	0.7	0	3	48487	45502	-22751	561913	527313	SLU 2	11.589	Si
703	12.06	0.7	0	3	63231	45187	-22594	726976	519524	SLU 2	11.497	Si
732	12.06	0.7	0	3	77718	44878	-22439	883495	510167	SLU 2	11.368	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-271762	146910	-30144	-2.02	1.92	-1223713	661519	SLV 15	4.503				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-233779	132086	-30019	-2.02	1.92	-1163194	657208	SLV 15	4.976				Si
60	12.06	0.7	0	2	-195307	117099	-29893	-2.02	1.92	-1074895	644469	SLV 15	5.504				Si
91	12.06	0.7	0	2	-156761	102133	-29766	-2.02	1.92	-953656	621327	SLV 15	6.084				Si
121	12.06	0.7	0	2	-118216	87263	-29639	-2.02	1.92	-792996	585365	SLV 15	6.708				Si
151	12.06	0.7	0	2	-72560	66164	-31128	-2.02	1.92	-531800	484920	SLV 13	7.329				Si
181	12.06	0.7	0	2	-37931	53076	-31001	-2.02	1.92	-303886	425217	SLV 13	8.011				Si
211	12.06	0.7	0	2	-6117	25411	-30953	-2.02	1.92	-53054	220386	SLV 9	8.673				Si
241	12.06	0.7	0	2	7823	11466	-30826	-2.02	1.92	68129	99851	SLV 9	8.709				Si
272	12.06	0.7	0	2	21751	-3549	-30699	-2.02	1.92	190204	-31032	SLV 9	8.745				Si
302	12.06	0.7	0	2	100704	-4431	-30494	-2.02	1.92	868867	-38229	SLV 13	8.628				Si
332	12.06	0.7	0	2	135350	-20108	-30367	-2.02	1.92	1061470	-157694	SLV 13	7.842				Si
362	12.06	0.7	0	2	169515	-34824	-30243	-2.02	1.92	1219180	-250461	SLV 13	7.192				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-138574	-47521	-16468	-2.02	1.92	-1407107	-482532	SLV 15	10.154				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-114067	-43515	-16349	-2.02	1.92	-1263822	-482136	SLV 15	11.08				Si
473	12.06	0.7	0	3	-89128	-39704	-16228	-2.02	1.92	-1077063	-479806	SLV 15	12.084				Si
501	12.06	0.7	0	3	-64192	-36261	-16107	-2.02	1.92	-843667	-476570	SLV 15	13.143				Si
530	12.06	0.7	0	3	-39267	-33188	-15986	-2.02	1.92	-560407	-473648	SLV 15	14.272				Si
559	12.06	0.7	0	3	-14634	-30403	-15865	-2.02	1.92	-226561	-470695	SLV 15	15.482				Si
588	12.06	0.7	0	3	9612	-27821	-15744	-2.02	1.92	154187	-446257	SLV 15	16.04				Si
617	12.06	0.7	0	3	35637	-25364	-15623	-2.02	1.92	548020	-390039	SLV 15	15.378				Si
646	12.06	0.7	0	3	55067	-36652	-14098	-2.02	1.92	803896	-535064	SLV 11	14.598				Si
674	12.06	0.7	0	3	79074	-37247	-13977	-2.02	1.92	1081164	-509270	SLV 11	13.673				Si
703	12.06	0.7	0	3	103082	-37958	-13856	-2.02	1.92	1312925	-483460	SLV 11	12.737				Si
732	12.06	0.7	0	3	126674	-38755	-13737	-2.02	1.92	1496927	-457976	SLV 11	11.817				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-169553	121979	-29158	-959971	690621	SLD 15	5.662	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-146261	109827	-29033	-890386	668590	SLD 15	6.088	Si
60	12.06	0.7	0	2	-122670	97532	-28906	-803339	638716	SLD 15	6.549	Si
91	12.06	0.7	0	2	-99033	85236	-28780	-697148	600021	SLD 15	7.04	Si
121	12.06	0.7	0	2	-75397	72984	-28653	-570256	552009	SLD 15	7.563	Si
151	12.06	0.7	0	2	-48470	57850	-29274	-393327	469444	SLD 13	8.115	Si
181	12.06	0.7	0	2	-26646	46423	-29147	-232764	405528	SLD 13	8.736	Si
211	12.06	0.7	0	2	-6124	28250	-29057	-56577	260998	SLD 9	9.239	Si
241	12.06	0.7	0	2	6127	16426	-28930	56857	152425	SLD 9	9.279	Si
272	12.06	0.7	0	2	18373	4108	-28803	171235	38284	SLD 9	9.32	Si
302	12.06	0.7	0	2	30619	-8402	-28677	286631	-78654	SLD 9	9.361	Si
332	12.06	0.7	0	2	82539	-14297	-28514	754916	-130760	SLD 13	9.146	Si
362	12.06	0.7	0	2	104068	-26403	-28389	885510	-224659	SLD 13	8.509	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-90981	-38925	-16083	-1104655	-472607	SLD 15	12.142	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-75004	-35720	-15964	-968473	-461235	SLD 15	12.912	Si
473	12.06	0.7	0	3	-58744	-32582	-15843	-807390	-447813	SLD 15	13.744	Si
501	12.06	0.7	0	3	-42486	-29614	-15722	-622100	-433616	SLD 15	14.642	Si
530	12.06	0.7	0	3	-26233	-26817	-15601	-409858	-418976	SLD 15	15.623	Si
559	12.06	0.7	0	3	-10116	-24154	-15480	-168670	-402745	SLD 15	16.674	Si
588	12.06	0.7	0	3	2935	-9192	-15645	50361	-157723	SLD 9	17.158	Si
617	12.06	0.7	0	3	22585	-19072	-15238	383060	-323472	SLD 15	16.961	Si
646	12.06	0.7	0	3	36296	-22921	-14467	599445	-378549	SLD 11	16.516	Si
674	12.06	0.7	0	3	52123	-21821	-14346	833027	-348737	SLD 11	15.982	Si
703	12.06	0.7	0	3	67952	-20775	-14225	1049331	-320813	SLD 11	15.442	Si
732	12.06	0.7	0	3	83506	-19793	-14106	1245390	-295187	SLD 11	14.914	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-483	-43102	SLU 2	12262	10639	40567	2.5	25.4	590	-43102	SLU 2	11761	25396	45192	2.5	43.02	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-483	-42940	SLU 2	12242	10639	40547	2.5	25.36	590	-42940	SLU 2	11739	25396	45169	2.5	43.02	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-483	-42775	SLU 2	12222	10639	40526	2.5	25.32	590	-42775	SLU 2	11716	25396	45146	2.5	43.02	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-483	-42611	SLU 2	12202	10639	40505	2.5	25.28	590	-42611	SLU 2	11694	25396	45123	2.5	43.02	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-483	-42446	SLU 2	12181	10639	40484	2.5	25.24	590	-42446	SLU 2	11671	25396	45099	2.5	43.02	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-483	-42281	SLU 2	12161	10639	40463	2.5	25.19	590	-42281	SLU 2	11649	25396	45076	2.5	43.02	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-483	-42116	SLU 2	12141	10639	40442	2.5	25.15	590	-42116	SLU 2	11626	25396	45053	2.5	43.02	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-483	-41952	SLU 2	12121	10639	40421	2.5	25.11	590	-41952	SLU 2	11604	25396	45030	2.5	43.02	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-483	-41787	SLU 2	12101	10639	40401	2.5	25.07	590	-41787	SLU 2	11581	25396	45006	2.5	43.02	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-483	-41622	SLU 2	12080	10639	40380	2.5	25.03	590	-41622	SLU 2	11559	25396	44983	2.5	43.02	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-483	-41458	SLU 2	12060	10639	40359	2.5	24.98	590	-41458	SLU 2	11536	25396	44960	2.5	43.02	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-483	-41293	SLU 2	12040	10639	40338	2.5	24.94	590	-41293	SLU 2	11514	25396	44936	2.5	43.02	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-483	-41130	SLU 2	12020	10639	40317	2.5	24.9	590	-41130	SLU 2	11492	25396	44913	2.5	43.02	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	200	-24164	SLU 2	9939	10870	38164	2.5	54.36	512	-24164	SLU 2	9173	25949	42515	2.5	50.72	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	200	-24010	SLU 2	9920	10870	38144	2.5	54.36	512	-24010	SLU 2	9152	25949	42493	2.5	50.72	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	200	-23852	SLU 2	9900	10870	38124	2.5	54.36	512	-23852	SLU 2	9130	25949	42471	2.5	50.72	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	200	-23695	SLU 2	9881	10870	38105	2.5	54.36	512	-23695	SLU 2	9109	25949	42449	2.5	50.72	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	200	-23538	SLU 2	9862	10870	38085	2.5	54.36	512	-23538	SLU 2	9087	25949	42426	2.5	50.72	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	200	-23380	SLU 2	9842	10870	38065	2.5	54.36	512	-23380	SLU 2	9066	25949	42404	2.5	50.72	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	200	-23223	SLU 2	9823	10870	38045	2.5	54.36	512	-23223	SLU 2	9044	25949	42382	2.5	50.72	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	200	-23066	SLU 2	9804	10870	38025	2.5	54.36	512	-23066	SLU 2	9023	25949	42360	2.5	50.72	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	200	-22908	SLU 2	9785	10870	38005	2.5	54.36	512	-22908	SLU 2	9001	25949	42337	2.5	50.72	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	200	-22751	SLU 2	9765	10870	37985	2.5	54.36	512	-22751	SLU 2	8980	25949	42315	2.5	50.72	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	200	-22594	SLU 2	9746	10870	37965	2.5	54.36	512	-22594	SLU 2	8958	25949	42293	2.5	50.72	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	200	-22439	SLU 2	9727	10870	37945	2.5	54.36	512	-22439	SLU 2	8937	25949	42271	2.5	50.72	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-536	-26453	SLV 11	10219	10639	38455	2.5	19.86	1278	-30144	SLV 15	9990	25396	43360	2.5	19.87	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-536	-26328	SLV 11	10204	10639	38439	2.5	19.86	1278	-30019	SLV 15	9973	25396	43343	2.5	19.87	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-536	-26202	SLV 11	10189	10639	38423	2.5	19.86	1278	-29893	SLV 15	9956	25396	43325	2.5	19.87	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-536	-26075	SLV 11	10173	10639	38407	2.5	19.86	1278	-29766	SLV 15	9938	25396	43307	2.5	19.87	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25949	SLV 11	10158	10639	38391	2.5	19.86	1278	-29639	SLV 15	9921	25396	43289	2.5	19.87	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25822	SLV 11	10142	10639	38374	2.5	19.86	1278	-29512	SLV 15	9904	25396	43271	2.5	19.87	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25695	SLV 11	10126	10639	38358	2.5	19.86	1278	-29386	SLV 15	9886	25396	43253	2.5	19.87	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25569	SLV 11	10111	10639	38342	2.5	19.86	1278	-29259	SLV 15	9869	25396	43235	2.5	19.87	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25442	SLV 11	10095	10639	38326	2.5	19.86	1278	-29132	SLV 15	9852	25396	43217	2.5	19.87	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25315	SLV 11	10080	10639	38310	2.5	19.86	1278	-29006	SLV 15	9834	25396	43199	2.5	19.87	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25188	SLV 11	10064	10639	38294	2.5	19.86	1278	-28879	SLV 15	9817	25396	43181	2.5	19.87	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-536	-25062	SLV 11	10049	10639	38278	2.5	19.86	1278	-28752	SLV 15	9800	25396	43163	2.5	19.87	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-536	-24937	SLV 11	10033	10639	38262	2.5	19.86	1278	-28627	SLV 15	9783	25396	43146	2.5	19.87	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	234	-17087	SLV 9	9070	10870	37266	2.5	46.43	866	-16468	SLV 15	8121	25949	41427	2.5	29.98	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	234	-16968	SLV 9	9056	10870	37251	2.5	46.43	866	-16349	SLV 15	8105	25949	41410	2.5	29.98	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	234	-16847	SLV 9	9041	10870	37235	2.5	46.43	866	-16228	SLV 15	8088	25949	41393	2.5	29.98	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	234	-16726	SLV 9	9026	10870	37220	2.5	46.43	866	-16107	SLV 15	8072	25949	41376	2.5	29.98	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	234	-16605	SLV 9	9011	10870	37205	2.5	46.43	866	-15986	SLV 15	8055	25949	41359	2.5	29.98	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	234	-16484	SLV 9	8996	10870	37189	2.5	46.43	866	-15865	SLV 15	8039	25949	41342	2.5	29.98	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	234	-16363	SLV 9	8982	10870	37174	2.5	46.43	866	-15744	SLV 15	8022	25949	41324	2.5	29.98	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	234	-16242	SLV 9	8967	10870	37159	2.5	46.43	866	-15623	SLV 15	8006	25949	41307	2.5	29.98	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	234	-16121	SLV 9	8952	10870	37143	2.5	46.43	866	-15502	SLV 15	7989	25949	41290	2.5	29.98	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	234	-16000	SLV 9	8937	10870	37128	2.5	46.43	866	-15381	SLV 15	7972	25949	41273	2.5	29.98	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	234	-15879	SLV 9	8922	10870	37113	2.5	46.43	866	-15260	SLV 15	7956	25949	41256	2.5	29.98	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	234	-15760	SLV 9	8908	10870	37098	2.5	46.43	866	-15141	SLV 15	7940	25949	41239	2.5	29.98	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-426	-27450	SLD 11	10342	10639	38581	2.5	24.98	784	-29158	SLD 15	9855	25396	43221	2.5	32.41	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-426	-27325	SLD 11	10326	10639	38565	2.5	24.98	784	-29033	SLD 15	9838	25396	43203	2.5	32.41	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-426	-27199	SLD 11	10311	10639	38549	2.5	24.98	784	-28906	SLD 15	9821	25396	43185	2.5	32.41	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-426	-27072	SLD 11	10295	10639	38533	2.5	24.98	784	-28780	SLD 15	9804	25396	43167	2.5	32.41	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26945	SLD 11	10280	10639	38517	2.5	24.98	784	-28653	SLD 15	9786	25396	43149	2.5	32.41	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26819	SLD 11	10264	10639	38501	2.5	24.98	784	-28526	SLD 15	9769	25396	43132	2.5	32.41	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26692	SLD 11	10249	10639	38485	2.5	24.98	784	-28400	SLD 15	9752	25396	43114	2.5	32.41	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26565	SLD 11	10233	10639	38469	2.5	24.98	784	-28273	SLD 15	9734	25396	43096	2.5	32.41	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26439	SLD 11	10218	10639	38453	2.5	24.98	784	-28146	SLD 15	9717	25396	43078	2.5	32.41	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26312	SLD 11	10202	10639	38437	2.5	24.98	784	-28020	SLD 15	9700	25396	43060	2.5	32.41	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26185	SLD 11	10187	10639	38421	2.5	24.98	784	-27893	SLD 15	9682	25396	43042	2.5	32.41	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-426	-26058	SLD 11	10171	10639	38404	2.5	24.98	784	-27766	SLD 15	9665	25396	43024	2.5	32.41	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-426	-25933	SLD 11	10156	10639	38389	2.5	24.98	784	-27641	SLD 15	9648	25396	43006	2.5	32.41	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	156	-16369	SLD 9	8982	10870	37175	2.5	69.66	564	-16083	SLD 15	8068	25949	41372	2.5	45.99	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	156	-16251	SLD 9	8968	10870	37160	2.5	69.66	564	-15964	SLD 15	8052	25949	41356	2.5	45.99	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	156	-16129	SLD 9	8953	10870	37144	2.5	69.66	564	-15843	SLD 15	8036	25949	41338	2.5	45.99	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	156	-16008	SLD 9	8938	10870	37129	2.5	69.66	564	-15722	SLD 15	8019	25949	41321	2.5	45.99	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	156	-15887	SLD 9	8923	10870	37114	2.5	69.66	564	-15601	SLD 15	8003	25949	41304	2.5	45.99	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	156	-15766	SLD 9	8908	10870	37098	2.5	69.66	564	-15480	SLD 15	7986	25949	41287	2.5	45.99	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	156	-15645	SLD 9	8894	10870	37083	2.5	69.66	564	-15359	SLD 15	7969	25949	41270	2.5	45.99	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	156	-15524	SLD 9	8879	10870	37068	2.5	69.66	564	-15238	SLD 15	7953	25949	41253	2.5	45.99	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	156	-15403	SLD 9	8864	10870	37052	2.5	69.66	564	-15117	SLD 15	7936	25949	41236	2.5	45.99	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	156	-15282	SLD 9	8849	10870	37037	2.5	69.66	564	-14996	SLD 15	7920	25949	41219	2.5	45.99	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	156	-15161	SLD 9	8834	10870	37022	2.5	69.66	564	-14875	SLD 15	7903	25949	41202	2.5	45.99	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	156	-15042	SLD 9	8820	10870	37006	2.5	69.66	564	-14756	SLD 15	7887	25949	41185	2.5	45.99	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	ot,max	Verifica
0	-96488	107254	-31730	SLE RA 1	-34.2	-96488	107254	-31730	SLE RA 1	-430.4	Si
30	-83825	96494	-31605	SLE RA 1	-32.3	-83825	96494	-31605	SLE RA 1	-409.9	Si
60	-71001	85595	-31479	SLE RA 1	-30.3	-71001	85595	-31479	SLE RA 1	-389.2	Si
91	-58151	74674	-31352	SLE RA 1	-28.3	-58151	74674	-31352	SLE RA 1	-368.5	Si
121	-45301	63754	-31225	SLE RA 1	-26.4	-45301	63754	-31225	SLE RA 1	-347.8	Si
151	-32451	52834	-31099	SLE RA 1	-24.4	-32451	52834	-31099	SLE RA 1	-327	Si
181	-19600	41913	-30972	SLE RA 1	-22.4	-19600	41913	-30972	SLE RA 1	-306.3	Si
211	-6750	30993	-30845	SLE RA 1	-20.4	-6750	30993	-30845	SLE RA 1	-285.5	Si
241	6100	20073	-30718	SLE RA 1	-19.1	6100	20073	-30718	SLE RA 1	-272.6	Si
272	18950	9153	-30592	SLE RA 1	-18.5	18950	9153	-30592	SLE RA 1	-268.3	Si
302	31800	-1768	-30465	SLE RA 1	-18.2	31800	-1768	-30465	SLE RA 1	-267.8	Si
332	44650	-12688	-30338	SLE RA 1	-20.1	44650	-12688	-30338	SLE RA 1	-286.5	Si
362	57321	-23457	-30213	SLE RA 1	-21.9	57321	-23457	-30213	SLE RA 1	-304.9	Si
415	-60161	-36713	-17767	SLE RA 1	-16.8	-60161	-36713	-17767	SLE RA 1	-220.4	Si
444	-49776	-32681	-17648	SLE RA 1	-15.8	-49776	-32681	-17648	SLE RA 1	-208.5	Si
473	-39208	-28578	-17527	SLE RA 1	-14.7	-39208	-28578	-17527	SLE RA 1	-196.5	Si
501	-28640	-24475	-17406	SLE RA 1	-13.6	-28640	-24475	-17406	SLE RA 1	-184.4	Si
530	-18072	-20372	-17285	SLE RA 1	-12.5	-18072	-20372	-17285	SLE RA 1	-172.3	Si
559	-7504	-16269	-17164	SLE RA 1	-11.5	-7504	-16269	-17164	SLE RA 1	-160.3	Si
588	3064	-12166	-17043	SLE RA 1	-10.7	3064	-12166	-17043	SLE RA 1	-152.1	Si
617	13632	-8063	-16922	SLE RA 1	-10.7	13632	-8063	-16922	SLE RA 1	-153.6	Si
646	24200	-3960	-16801	SLE RA 1	-10.7	24200	-3960	-16801	SLE RA 1	-155.1	Si
674	34768	143	-16680	SLE RA 1	-10.8	34768	143	-16680	SLE RA 1	-156.9	Si
703	45336	4246	-16559	SLE RA 1	-11.7	45336	4246	-16559	SLE RA 1	-167	Si
732	55720	8278	-16440	SLE RA 1	-12.7	55720	8278	-16440	SLE RA 1	-176.9	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	-27721	50689	-27677	SLE QP 2	-22.1	Si
181	-16925	40692	-27550	SLE QP 2	-20.3	Si
211	-6129	30695	-27424	SLE QP 2	-18.5	Si
241	4667	20699	-27297	SLE QP 2	-17.3	Si
272	15463	10702	-27170	SLE QP 2	-16.6	Si
302	26258	705	-27044	SLE QP 2	-16	Si
332	37054	-9292	-26917	SLE QP 2	-17.4	Si
362	47700	-19150	-26792	SLE QP 2	-19	Si
415	-49991	-31521	-15751	SLE QP 2	-14.6	Si
444	-41359	-29007	-15632	SLE QP 2	-13.8	Si
473	-32575	-26448	-15511	SLE QP 2	-13	Si
501	-23792	-23889	-15390	SLE QP 2	-12.2	Si
530	-15008	-21330	-15269	SLE QP 2	-11.4	Si
559	-6224	-18771	-15148	SLE QP 2	-10.6	Si
588	2560	-16212	-15027	SLE QP 2	-10	Si
617	11344	-13653	-14906	SLE QP 2	-10.1	Si
646	20128	-11094	-14785	SLE QP 2	-10.2	Si
674	28912	-8535	-14664	SLE QP 2	-10.3	Si
703	37696	-5976	-14543	SLE QP 2	-10.5	Si
732	46327	-3461	-14424	SLE QP 2	-10.5	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

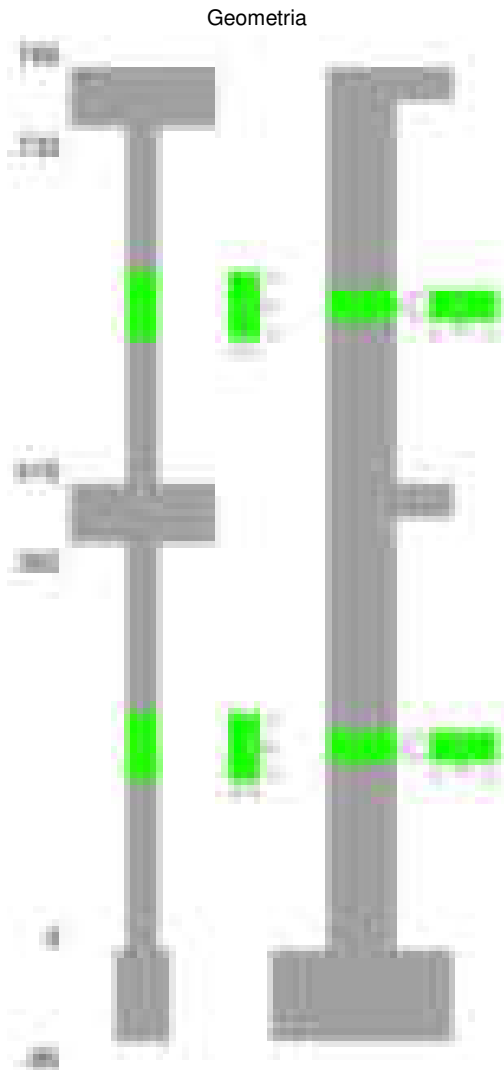
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 64



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-260419	-260419	-121549	-557681	-557681	SLU 2	2.141	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-260071	-260071	-121387	-557681	-557681	SLU 2	2.144	Si
60	12.06	0.7	0	2	-259719	259719	-121223	-557681	557681	SLU 2	2.147	Si
91	12.06	0.7	0	2	-259366	259366	-121058	-557681	557681	SLU 2	2.15	Si
121	12.06	0.7	0	2	-259013	259013	-120893	-557681	557681	SLU 2	2.153	Si
151	12.06	0.7	0	2	-258661	258661	-120728	-557681	557681	SLU 2	2.156	Si
181	12.06	0.7	0	2	-258308	258308	-120564	-557681	557681	SLU 2	2.159	Si
211	12.06	0.7	0	2	257955	257955	-120399	557681	557681	SLU 2	2.162	Si
241	12.06	0.7	0	2	257602	257602	-120234	557681	557681	SLU 2	2.165	Si
272	12.06	0.7	0	2	257249	257249	-120070	557681	557681	SLU 2	2.168	Si
302	12.06	0.7	0	2	256896	256896	-119905	557681	557681	SLU 2	2.171	Si
332	12.06	0.7	0	2	256543	256543	-119740	557681	557681	SLU 2	2.174	Si
362	12.06	0.7	0	2	256195	256195	-119578	557681	557681	SLU 2	2.177	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-258565	-155576	-77788	-851314	-512227	SLU 2	3.292	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-206826	-155267	-77633	-694311	-521227	SLU 2	3.357	Si
473	12.06	0.7	0	3	-154952	-154952	-77476	-528419	-528419	SLU 2	3.41	Si
501	12.06	0.7	0	3	-154637	-154637	-77319	-528419	-528419	SLU 2	3.417	Si
530	12.06	0.7	0	3	-154323	-154323	-77161	-528419	-528419	SLU 2	3.424	Si
559	12.06	0.7	0	3	154008	-154008	-77004	528419	-528419	SLU 2	3.431	Si
588	12.06	0.7	0	3	153693	-153693	-76847	528419	-528419	SLU 2	3.438	Si
617	12.06	0.7	0	3	153378	153378	-76689	528419	528419	SLU 2	3.445	Si
646	12.06	0.7	0	3	161740	153064	-76532	557363	527464	SLU 2	3.446	Si
674	12.06	0.7	0	3	214392	152749	-76375	729032	519416	SLU 2	3.4	Si
703	12.06	0.7	0	3	267045	152434	-76217	892711	509577	SLU 2	3.343	Si
732	12.06	0.7	0	3	318784	152125	-76063	1046368	499332	SLU 2	3.282	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-390826	-478	-75791	-2.02	1.92	-1245843	-1523	SLV 7	3.188				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-343224	2119	-75666	-2.02	1.92	-1128733	6968	SLV 7	3.289				Si
60	12.06	0.7	0	2	-295012	4749	-75540	-2.02	1.92	-1001432	16121	SLV 7	3.395				Si
91	12.06	0.7	0	2	164122	4327	-77689	-2.02	1.92	567118	14953	SLV 9	3.455				Si
121	12.06	0.7	0	2	142338	9208	-77562	-2.02	1.92	492646	31870	SLV 9	3.461				Si
151	12.06	0.7	0	2	120563	13981	-77435	-2.02	1.92	417966	48470	SLV 9	3.467				Si
181	12.06	0.7	0	2	98810	19021	-77309	-2.02	1.92	343112	66049	SLV 9	3.472				Si
211	12.06	0.7	0	2	77114	23913	-77182	-2.02	1.92	268215	83172	SLV 9	3.478				Si
241	12.06	0.7	0	2	55793	28806	-77055	-2.02	1.92	194375	100356	SLV 9	3.484				Si
272	12.06	0.7	0	2	33099	33699	-76928	-2.02	1.92	115502	117598	SLV 9	3.49				Si
302	12.06	0.7	0	2	10895	38593	-76802	-2.02	1.92	38082	134897	SLV 9	3.495				Si
332	12.06	0.7	0	2	-10657	43487	-76675	-2.02	1.92	-37313	152255	SLV 9	3.501				Si
362	12.06	0.7	0	2	-32076	48313	-76550	-2.02	1.92	-112485	169427	SLV 9	3.507				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-205944	-86618	-49862	-2.02	1.92	-909933	-382709	SLV 10	4.418				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-178532	-73755	-49743	-2.02	1.92	-827324	-341783	SLV 10	4.634				Si
473	12.06	0.7	0	3	-147171	-60666	-49622	-2.02	1.92	-719835	-296725	SLV 10	4.891				Si
501	12.06	0.7	0	3	-115868	-47577	-49501	-2.02	1.92	-599985	-246363	SLV 10	5.178				Si
530	12.06	0.7	0	3	-81686	-34657	-49399	-2.02	1.92	-443912	-188338	SLV 9	5.434				Si
559	12.06	0.7	0	3	-50927	-21485	-49278	-2.02	1.92	-277437	-117044	SLV 9	5.448				Si
588	12.06	0.7	0	3	-20307	-8219	-49157	-2.02	1.92	-110897	-44885	SLV 9	5.461				Si
617	12.06	0.7	0	3	10219	4946	-49036	-2.02	1.92	55945	27077	SLV 9	5.475				Si
646	12.06	0.7	0	3	144739	15471	-48288	-2.02	1.92	790135	84455	SLV 11	5.459				Si
674	12.06	0.7	0	3	176433	27431	-48167	-2.02	1.92	913499	142028	SLV 11	5.178				Si
703	12.06	0.7	0	3	208163	39393	-48046	-2.02	1.92	1024378	193854	SLV 11	4.921				Si
732	12.06	0.7	0	3	239380	51148	-47927	-2.02	1.92	1123044	239957	SLV 11	4.691				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	67375	-7416	-77449	233532	-25703	SLD 9	3.466	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	63930	-3238	-77324	221949	-11241	SLD 9	3.472	Si
60	12.06	0.7	0	2	60442	993	-77198	210183	3455	SLD 9	3.477	Si
91	12.06	0.7	0	2	56949	5232	-77071	198361	18225	SLD 9	3.483	Si
121	12.06	0.7	0	2	53458	9466	-76944	186509	33027	SLD 9	3.489	Si
151	12.06	0.7	0	2	49972	13650	-76818	174634	47703	SLD 9	3.495	Si
181	12.06	0.7	0	2	46496	17957	-76691	162754	62858	SLD 9	3.5	Si
211	12.06	0.7	0	2	43046	22196	-76564	150929	77825	SLD 9	3.506	Si
241	12.06	0.7	0	2	39770	26436	-76438	139672	92843	SLD 9	3.512	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	35858	30676	-76311	126144	107912	SLD 9	3.518	Si
302	12.06	0.7	0	2	32173	34915	-76184	113370	123032	SLD 9	3.524	Si
332	12.06	0.7	0	2	28790	39155	-76057	101617	138201	SLD 9	3.53	Si
362	12.06	0.7	0	2	25377	43336	-75932	89719	153210	SLD 9	3.535	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-179912	-82218	-49650	-820933	-375158	SLD 10	4.563	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-150537	-70097	-49531	-721762	-336086	SLD 10	4.795	Si
473	12.06	0.7	0	3	-119039	-57762	-49410	-602722	-292463	SLD 10	5.063	Si
501	12.06	0.7	0	3	-87568	-45428	-49289	-469668	-243649	SLD 10	5.363	Si
530	12.06	0.7	0	3	-54766	-33171	-49177	-298960	-181080	SLD 9	5.459	Si
559	12.06	0.7	0	3	-23547	-20798	-49056	-128857	-113817	SLD 9	5.472	Si
588	12.06	0.7	0	3	7608	-8382	-48935	41738	-45983	SLD 9	5.486	Si
617	12.06	0.7	0	3	39719	3988	-48813	212937	21931	SLD 9	5.5	Si
646	12.06	0.7	0	3	69793	16364	-48692	384783	90219	SLD 9	5.513	Si
674	12.06	0.7	0	3	149604	26948	-48282	795628	143317	SLD 11	5.318	Si
703	12.06	0.7	0	3	181272	38761	-48161	915160	195687	SLD 11	5.049	Si
732	12.06	0.7	0	3	212408	50369	-48042	1021231	242169	SLD 11	4.808	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	207	-121549	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-121549	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	207	-121387	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-121387	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	207	-121223	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-121223	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	207	-121058	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-121058	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	207	-120893	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-120893	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	207	-120728	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-120728	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	207	-120564	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-120564	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	207	-120399	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-120399	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	207	-120234	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-120234	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	207	-120070	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-120070	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	207	-119905	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-119905	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	207	-119740	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-119740	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	207	-119578	SLU 2	13760	10639	43872	2.5	66.63	795	-119578	SLU 2	13430	25396	48873	2.5	31.96	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	705	-77788	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-77788	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	705	-77633	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-77633	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	705	-77476	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-77476	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	705	-77319	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-77319	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	705	-77161	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-77161	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	705	-77004	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-77004	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	705	-76847	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-76847	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	705	-76689	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-76689	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	705	-76532	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-76532	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	705	-76375	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-76375	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	705	-76217	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-76217	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	705	-76063	SLU 2	13760	10870	43872	2.5	19.5	1827	-76063	SLU 2	13430	25949	48873	2.5	14.2	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	203	-77903	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-75791	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	203	-77779	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-75666	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	203	-77652	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-75540	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	203	-77525	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-75413	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	203	-77399	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-75287	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	203	-77272	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-75160	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	203	-77145	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-75033	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	203	-77019	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-74906	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	203	-76892	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-74780	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	203	-76765	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-74653	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	203	-76639	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-74526	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	203	-76512	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-74400	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	203	-76387	SLV 13	13760	10639	43872	2.5	67.79	1602	-74275	SLV 7	13430	25396	48873	2.5	15.86	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	511	-49875	SLV 13	13093	10870	41427	2.5	25.61	1183	-49060	SLV 4	12575	25949	46034	2.5	21.93	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	511	-49756	SLV 13	13078	10870	41412	2.5	25.58	1183	-48941	SLV 4	12559	25949	46018	2.5	21.93	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	511	-49635	SLV 13	13063	10870	41397	2.5	25.55	1183	-48820	SLV 4	12542	25949	46001	2.5	21.93	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	511	-49514	SLV 13	13049	10870	41381	2.5	25.52	1183	-48699	SLV 4	12526	25949	45983	2.5	21.93	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	511	-49393	SLV 13	13034	10870	41366	2.5	25.5	1183	-48578	SLV 4	12509	25949	45966	2.5	21.93	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	511	-49272	SLV 13	13019	10870	41350	2.5	25.47	1183	-48457	SLV 4	12493	25949	45949	2.5	21.93	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	511	-49151	SLV 13	13004	10870	41335	2.5	25.44	1183	-48336	SLV 4	12476	25949	45932	2.5	21.93	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	511	-49030	SLV 13	12989	10870	41320	2.5	25.41	1183	-48215	SLV 4	12460	25949	45915	2.5	21.93	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	511	-48909	SLV 13	12974	10870	41304	2.5	25.38	1183	-48093	SLV 4	12443	25949	45898	2.5	21.93	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	511	-48788	SLV 13	12959	10870	41289	2.5	25.35	1183	-47972	SLV 4	12427	25949	45881	2.5	21.93	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	511	-48667	SLV 13	12945	10870	41274	2.5	25.32	1183	-47851	SLV 4	12410	25949	45864	2.5	21.93	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	511	-48548	SLV 13	12930	10870	41259	2.5	25.29	1183	-47732	SLV 4	12394	25949	45847	2.5	21.93	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	159	-77373	SLD 13	16466	10639	43872	2.5	103.3	960	-76396	SLD 7	16311	25396	48873	2.5	26.47	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	159	-77249	SLD 13	16451	10639	43872	2.5	103.2	960	-76271	SLD 7	16294	25396	48873	2.5	26.47	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	159	-77122	SLD 13	16435	10639	43872	2.5	103.1	960	-76145	SLD 7	16277	25396	48873	2.5	26.47	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	159	-76995	SLD 13	16420	10639	43872	2.5	103.01	960	-76018	SLD 7	16259	25396	48873	2.5	26.47	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	159	-76869	SLD 13	16404	10639	43872	2.5	102.91	960	-75891	SLD 7	16242	25396	48873	2.5	26.47	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	159	-76742	SLD 13	16389	10639	43872	2.5	102.81	960	-75765	SLD 7	16225	25396	48873	2.5	26.47	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	159	-76615	SLD 13	16373	10639	43872	2.5	102.71	960	-75638	SLD 7	16207	25396	48873	2.5	26.47	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	159	-76489	SLD 13	16358	10639	43872	2.5	102.62	960	-75511	SLD 7	16190	25396	48873	2.5	26.47	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	159	-76362	SLD 13	16342	10639	43872	2.5	102.52	960	-75385	SLD 7	16173	25396	48873	2.5	26.47	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	159	-76235	SLD 13	16327	10639	43872	2.5	102.42	960	-75258	SLD 7	16156	25396	48873	2.5	26.47	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	159	-76109	SLD 13	16311	10639	43872	2.5	102.32	960	-75131	SLD 7	16138	25396	48873	2.5	26.47	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	159	-75982	SLD 13	16296	10639	43872	2.5	102.23	960	-75005	SLD 7	16121	25396	48873	2.5	26.47	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	159	-75857	SLD 13	16280	10639	43872	2.5	102.13	960	-74880	SLD 7	16104	25396	48873	2.5	26.47	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	454	-94656	SLD 13	13066	10870	41399	2.5	28.75	1137	-49279	SLD 4	12605	25949	46065	2.5	22.82	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	454	-49537	SLD 13	13051	10870	41384	2.5	28.72	1137	-49160	SLD 4	12589	25949	46049	2.5	22.82	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	454	-49416	SLD 13	13036	10870	41369	2.5	28.69	1137	-49039	SLD 4	12572	25949	46032	2.5	22.82	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	454	-49295	SLD 13	13022	10870	41353	2.5	28.66	1137	-48918	SLD 4	12556	25949	46014	2.5	22.82	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	454	-49174	SLD 13	13007	10870	41338	2.5	28.62	1137	-48797	SLD 4	12539	25949	45997	2.5	22.82	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	454	-49053	SLD 13	12992	10870	41323	2.5	28.59	1137	-48676	SLD 4	12523	25949	45980	2.5	22.82	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	454	-48932	SLD 13	12977	10870	41307	2.5	28.56	1137	-48555	SLD 4	12506	25949	45963	2.5	22.82	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	454	-48811	SLD 13	12962	10870	41292	2.5	28.53	1137	-48434	SLD 4	12490	25949	45946	2.5	22.82	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	454	-48690	SLD 13	12947	10870	41277	2.5	28.49	1137	-48313	SLD 4	12473	25949	45929	2.5	22.82	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	454	-48569	SLD 13	12933	10870	41261	2.5	28.46	1137	-48191	SLD 4	12456	25949	45912	2.5	22.82	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	454	-48448	SLD 13	12918	10870	41246	2.5	28.43	1137	-48070	SLD 4	12440	25949	45895	2.5	22.82	Si

Direzione X										Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	454	-48329	SLD 13	12903	10870	41231	2.5	28.4	1137	-47952	SLD 4	12424	25949	45878	2.5	22.82	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-104340	-6015	-88591	SLE RA 1	-53.7	-104340	-6015	-88591	SLE RA 1	-787.3	Si
30	-88065	-1611	-88466	SLE RA 1	-52.3	-88065	-1611	-88466	SLE RA 1	-771.2	Si
60	-71580	2850	-88340	SLE RA 1	-51.5	-71580	2850	-88340	SLE RA 1	-760.9	Si
91	-55063	7320	-88213	SLE RA 1	-51.1	-55063	7320	-88213	SLE RA 1	-754	Si
121	-38546	11789	-88086	SLE RA 1	-50.7	-38546	11789	-88086	SLE RA 1	-747.1	Si
151	-22029	16259	-87960	SLE RA 1	-50.3	-22029	16259	-87960	SLE RA 1	-740.2	Si
181	-5512	20729	-87833	SLE RA 1	-49.8	-5512	20729	-87833	SLE RA 1	-733.3	Si
211	11005	25198	-87706	SLE RA 1	-50.6	11005	25198	-87706	SLE RA 1	-740.5	Si
241	27522	29668	-87579	SLE RA 1	-51.9	27522	29668	-87579	SLE RA 1	-754.8	Si
272	44039	34138	-87453	SLE RA 1	-53.1	44039	34138	-87453	SLE RA 1	-769	Si
302	60556	38607	-87326	SLE RA 1	-54.4	60556	38607	-87326	SLE RA 1	-783.3	Si
332	77073	43077	-87199	SLE RA 1	-55.7	77073	43077	-87199	SLE RA 1	-797.5	Si
362	93360	47484	-87074	SLE RA 1	-57	93360	47484	-87074	SLE RA 1	-811.6	Si
415	-186780	-96278	-56849	SLE RA 1	-51.2	-186780	-96278	-56849	SLE RA 1	-679.2	Si
444	-149562	-82074	-56730	SLE RA 1	-47.6	-149562	-82074	-56730	SLE RA 1	-639.4	Si
473	-111687	-67619	-56609	SLE RA 1	-43.9	-111687	-67619	-56609	SLE RA 1	-599	Si
501	-73812	-53164	-56488	SLE RA 1	-40.2	-73812	-53164	-56488	SLE RA 1	-558.5	Si
530	-35937	-38709	-56367	SLE RA 1	-36.5	-35937	-38709	-56367	SLE RA 1	-518.1	Si
559	1938	-24255	-56246	SLE RA 1	-33.1	1938	-24255	-56246	SLE RA 1	-480.1	Si
588	39813	-9800	-56125	SLE RA 1	-33.3	39813	-9800	-56125	SLE RA 1	-488.2	Si
617	77688	4655	-56004	SLE RA 1	-34.7	77688	4655	-56004	SLE RA 1	-506.1	Si
646	115563	19110	-55883	SLE RA 1	-38.2	115563	19110	-55883	SLE RA 1	-544.6	Si
674	153438	33565	-55762	SLE RA 1	-41.7	153438	33565	-55762	SLE RA 1	-583.1	Si
703	191313	48020	-55641	SLE RA 1	-45.3	191313	48020	-55641	SLE RA 1	-621.6	Si
732	228531	62224	-55522	SLE RA 1	-48.8	228531	62224	-55522	SLE RA 1	-659.4	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-71950	-4957	-76917	SLE QP 2	-45.6	Si
30	-59864	-1334	-76792	SLE QP 2	-44.5	Si
60	-47623	2335	-76666	SLE QP 2	-43.9	Si
91	-35357	6012	-76539	SLE QP 2	-43.6	Si
121	-23092	9688	-76412	SLE QP 2	-43.4	Si
151	-10827	13365	-76286	SLE QP 2	-43.1	Si
181	1439	17042	-76159	SLE QP 2	-42.9	Si
211	13704	20718	-76032	SLE QP 2	-43.9	Si
241	25969	24395	-75906	SLE QP 2	-44.9	Si
272	38235	28071	-75779	SLE QP 2	-45.9	Si
302	50500	31748	-75652	SLE QP 2	-46.9	Si
332	62765	35424	-75525	SLE QP 2	-47.9	Si
362	74860	39050	-75401	SLE QP 2	-48.8	Si
415	-157492	-78429	-49467	SLE QP 2	-43.6	Si
444	-126425	-66946	-49348	SLE QP 2	-40.7	Si
473	-94810	-55262	-49227	SLE QP 2	-37.6	Si
501	-63195	-43577	-49106	SLE QP 2	-34.6	Si
530	-31580	-31892	-48985	SLE QP 2	-31.6	Si
559	35	-20207	-48864	SLE QP 2	-28.5	Si
588	31651	-8522	-48743	SLE QP 2	-28.8	Si
617	63266	3162	-48622	SLE QP 2	-29.8	Si
646	94881	14847	-48501	SLE QP 2	-32.7	Si
674	126496	26532	-48380	SLE QP 2	-35.6	Si
703	158111	38217	-48259	SLE QP 2	-38.5	Si
732	189178	49699	-48140	SLE QP 2	-41.3	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

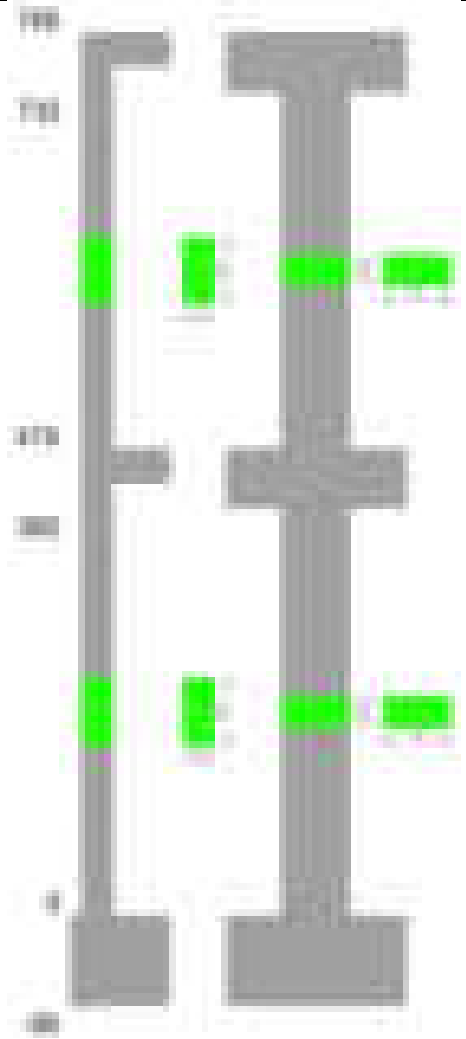
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 65

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	68091	380119	-19629	173965	971164	SLU 2	2.555	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	57268	333633	-19467	181447	1057077	SLU 2	3.168	Si
60	12.06	0.7	0	2	46306	286550	-19302	188945	1169222	SLU 2	4.08	Si
91	12.06	0.7	0	2	41002	239375	-19138	216492	1263899	SLU 2	5.28	Si
121	12.06	0.7	0	2	40649	192199	-18973	268652	1270245	SLU 2	6.609	Si
151	12.06	0.7	0	2	40297	145024	-18808	333322	1199601	SLU 2	8.272	Si
181	12.06	0.7	0	2	39944	97849	-18643	420389	1029813	SLU 2	10.525	Si
211	12.06	0.7	0	2	-39591	50673	-18479	-529253	677404	SLU 2	13.368	Si
241	12.06	0.7	0	2	-39238	39238	-18314	-557681	557681	SLU 2	14.213	Si
272	12.06	0.7	0	2	-38885	-43678	-18149	-544939	-612106	SLU 2	14.014	Si
302	12.06	0.7	0	2	-41561	-90853	-17985	-460661	-1007008	SLU 2	11.084	Si
332	12.06	0.7	0	2	-52545	-138029	-17820	-449915	-1181873	SLU 2	8.563	Si
362	12.06	0.7	0	2	-63375	-184548	-17657	-425562	-1239231	SLU 2	6.715	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	114742	162508	-11970	746649	1057469	SLU 2	6.507	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	93634	127324	-11815	816167	1109836	SLU 2	8.717	Si
473	12.06	0.7	0	3	72152	91519	-11658	864322	1096324	SLU 2	11.979	Si
501	12.06	0.7	0	3	50670	55714	-11501	853571	938530	SLU 2	16.846	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	29189	22687	-11343	672089	522375	SLU 2	23.026	Si
559	12.06	0.7	0	3	22372	-22372	-11186	528419	-528419	SLU 2	23.62	Si
588	12.06	0.7	0	3	-22057	-51702	-11029	-414792	-972262	SLU 2	18.805	Si
617	12.06	0.7	0	3	-35256	-87507	-10871	-478253	-1187051	SLU 2	13.565	Si
646	12.06	0.7	0	3	-56737	-123312	-10714	-548028	-1191077	SLU 2	9.659	Si
674	12.06	0.7	0	3	-78219	-159118	-10557	-532403	-1083046	SLU 2	6.807	Si
703	12.06	0.7	0	3	-99701	-194923	-10399	-488614	-955281	SLU 2	4.901	Si
732	12.06	0.7	0	3	-120809	-230107	-10245	-449675	-856500	SLU 2	3.722	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	262284	322256	-11908	-2.02	1.92	471985	579907	SLV 7	1.8				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	225014	282130	-11783	-2.02	1.92	491337	616054	SLV 7	2.184				Si
60	12.06	0.7	0	2	187271	241490	-11657	-2.02	1.92	519856	670367	SLV 7	2.776				Si
91	12.06	0.7	0	2	149464	200776	-11530	-2.02	1.92	562959	756228	SLV 7	3.767				Si
121	12.06	0.7	0	2	111676	160069	-11403	-2.02	1.92	593941	851317	SLV 7	5.318				Si
151	12.06	0.7	0	2	73936	119380	-11277	-2.02	1.92	561221	906172	SLV 7	7.591				Si
181	12.06	0.7	0	2	36376	78741	-11150	-2.02	1.92	439511	951388	SLV 7	12.082				Si
211	12.06	0.7	0	2	-7335	25599	-15272	-2.02	1.92	-123083	429563	SLV 13	16.781				Si
241	12.06	0.7	0	2	9880	3587	-15145	-2.02	1.92	175118	63573	SLV 13	17.725				Si
272	12.06	0.7	0	2	-78056	-43948	-10770	-2.02	1.92	-1140817	-642312	SLV 7	14.615				Si
302	12.06	0.7	0	2	-115769	-84559	-10643	-2.02	1.92	-1030239	-752499	SLV 7	8.899				Si
332	12.06	0.7	0	2	-153547	-125242	-10516	-2.02	1.92	-905458	-738541	SLV 7	5.897				Si
362	12.06	0.7	0	2	-190825	-165380	-10391	-2.02	1.92	-794186	-688287	SLV 7	4.162				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	216161	127926	-9447	-2.02	1.92	1052931	623136	SLV 7	4.871				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	177493	100317	-9328	-2.02	1.92	1133961	640901	SLV 7	6.389				Si
473	12.06	0.7	0	3	138215	72230	-9207	-2.02	1.92	1242892	649525	SLV 7	8.992				Si
501	12.06	0.7	0	3	99106	44176	-9086	-2.02	1.92	1369394	610404	SLV 7	13.818				Si
530	12.06	0.7	0	3	60485	16361	-8965	-2.02	1.92	1325024	358413	SLV 7	21.907				Si
559	12.06	0.7	0	3	20240	-13165	-9222	-2.02	1.92	539900	-351189	SLV 11	26.675				Si
588	12.06	0.7	0	3	-27197	-40463	-8723	-2.02	1.92	-544497	-810082	SLV 7	20.02				Si
617	12.06	0.7	0	3	-62397	-68500	-8602	-2.02	1.92	-777674	-853728	SLV 7	12.463				Si
646	12.06	0.7	0	3	-100982	-96583	-8481	-2.02	1.92	-822323	-786495	SLV 7	8.143				Si
674	12.06	0.7	0	3	-140079	-124678	-8360	-2.02	1.92	-816528	-726755	SLV 7	5.829				Si
703	12.06	0.7	0	3	-179349	-152779	-8239	-2.02	1.92	-728045	-620188	SLV 7	4.059				Si
732	12.06	0.7	0	3	-218016	-180396	-8120	-2.02	1.92	-672755	-556667	SLV 7	3.086				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	148144	271027	-12849	391967	717099	SLD 7	2.646	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	126674	237538	-12724	415296	778759	SLD 7	3.278	Si
60	12.06	0.7	0	2	104931	203620	-12597	448048	869443	SLD 7	4.27	Si
91	12.06	0.7	0	2	83150	169637	-12471	448877	915773	SLD 7	5.398	Si
121	12.06	0.7	0	2	61377	135658	-12344	429558	949422	SLD 7	6.999	Si
151	12.06	0.7	0	2	39627	101687	-12217	382126	980573	SLD 7	9.643	Si
181	12.06	0.7	0	2	17960	67740	-12091	247761	934464	SLD 7	13.795	Si
211	12.06	0.7	0	2	-6553	28006	-13930	-116138	496369	SLD 13	17.724	Si
241	12.06	0.7	0	2	-2873	2678	-13803	-55884	52078	SLD 13	19.448	Si
272	12.06	0.7	0	2	-47851	-34461	-11711	-809564	-583020	SLD 7	16.918	Si
302	12.06	0.7	0	2	-69589	-68395	-11584	-830810	-816565	SLD 7	11.939	Si
332	12.06	0.7	0	2	-91357	-102363	-11457	-759618	-851137	SLD 7	8.315	Si
362	12.06	0.7	0	2	-112833	-135869	-11332	-692647	-834056	SLD 7	6.139	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	142822	112030	-8717	915597	718194	SLD 7	6.411	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	117079	87793	-8598	978491	733729	SLD 7	8.358	Si
473	12.06	0.7	0	3	90915	63132	-8477	1069333	742555	SLD 7	11.762	Si
501	12.06	0.7	0	3	64829	38487	-8356	1137423	675257	SLD 7	17.545	Si
530	12.06	0.7	0	3	38969	13952	-8235	1020945	365539	SLD 7	26.199	Si
559	12.06	0.7	0	3	12357	-11374	-8289	380082	-349851	SLD 11	30.758	Si
588	12.06	0.7	0	3	-17583	-35669	-7993	-403093	-817736	SLD 7	22.925	Si
617	12.06	0.7	0	3	-41860	-60306	-7872	-628218	-905057	SLD 7	15.008	Si
646	12.06	0.7	0	3	-67704	-84965	-7751	-680375	-853842	SLD 7	10.049	Si
674	12.06	0.7	0	3	-93784	-109630	-7630	-688981	-805390	SLD 7	7.346	Si
703	12.06	0.7	0	3	-119944	-134297	-7509	-627257	-702312	SLD 7	5.23	Si
732	12.06	0.7	0	3	-145687	-158537	-7390	-574456	-625124	SLD 7	3.943	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-19629	SLU 2	9382	10639	37589	2.5	6.8	-364	-19629	SLU 2	8553	25396	41874	2.5	69.75	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-19467	SLU 2	9362	10639	37568	2.5	6.8	-364	-19467	SLU 2	8531	25396	41851	2.5	69.75	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-19302	SLU 2	9342	10639	37547	2.5	6.8	-364	-19302	SLU 2	8508	25396	41827	2.5	69.75	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-19138	SLU 2	9322	10639	37526	2.5	6.8	-364	-19138	SLU 2	8486	25396	41804	2.5	69.75	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-18973	SLU 2	9302	10639	37505	2.5	6.8	-364	-18973	SLU 2	8463	25396	41781	2.5	69.75	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-18808	SLU 2	9282	10639	37484	2.5	6.8	-364	-18808	SLU 2	8441	25396	41758	2.5	69.75	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-18643	SLU 2	9261	10639	37463	2.5	6.8	-364	-18643	SLU 2	8418	25396	41734	2.5	69.75	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-18479	SLU 2	9241	10639	37443	2.5	6.8	-364	-18479	SLU 2	8396	25396	41711	2.5	69.75	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-18314	SLU 2	9221	10639	37422	2.5	6.8	-364	-18314	SLU 2	8373	25396	41688	2.5	69.75	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-18149	SLU 2	9201	10639	37401	2.5	6.8	-364	-18149	SLU 2	8351	25396	41664	2.5	69.75	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-17985	SLU 2	9181	10639	37380	2.5	6.8	-364	-17985	SLU 2	8328	25396	41641	2.5	69.75	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-17820	SLU 2	9160	10639	37359	2.5	6.8	-364	-17820	SLU 2	8306	25396	41618	2.5	69.75	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1564	-17657	SLU 2	9140	10639	37338	2.5	6.8	-364	-17657	SLU 2	8284	25396	41595	2.5	69.75	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-11970	SLU 2	8443	10870	36617	2.5	8.75	-745	-11970	SLU 2	7506	25949	40791	2.5	34.81	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-11815	SLU 2	8424	10870	36597	2.5	8.75	-745	-11815	SLU 2	7485	25949	40769	2.5	34.81	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-11658	SLU 2	8404	10870	36577	2.5	8.75	-745	-11658	SLU 2	7464	25949	40747	2.5	34.81	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-11501	SLU 2	8385	10870	36557	2.5	8.75	-745	-11501	SLU 2	7442	25949	40725	2.5	34.81	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-11343	SLU 2	8366	10870	36537	2.5	8.75	-745	-11343	SLU 2	7421	25949	40702	2.5	34.81	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-11186	SLU 2	8346	10870	36517	2.5	8.75	-745	-11186	SLU 2	7399	25949	40680	2.5	34.81	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-11029	SLU 2	8327	10870	36497	2.5	8.75	-745	-11029	SLU 2	7378	25949	40658	2.5	34.81	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-10871	SLU 2	8308	10870	36477	2.5	8.75	-745	-10871	SLU 2	7356	25949	40636	2.5	34.81	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-10714	SLU 2	8289	10870	36457	2.5	8.75	-745	-10714	SLU 2	7335	25949	40613	2.5	34.81	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-10557	SLU 2	8269	10870	36437	2.5	8.75	-745	-10557	SLU 2	7313	25949	40591	2.5	34.81	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-10399	SLU 2	8250	10870	36417	2.5	8.75	-745	-10399	SLU 2	7292	25949	40569	2.5	34.81	Si

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-1242	-10245	SLU 2	8231	10870	36398	2.5	8.75	-745	-10245	SLU 2	7271	25949	40547	2.5	34.81	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11908	SLV 7	8435	10639	36609	2.5	7.88	-1254	-11908	SLV 7	7498	25396	40782	2.5	20.25	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11783	SLV 7	8420	10639	36593	2.5	7.88	-1254	-11783	SLV 7	7481	25396	40764	2.5	20.25	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11657	SLV 7	8404	10639	36577	2.5	7.88	-1254	-11657	SLV 7	7464	25396	40747	2.5	20.25	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11530	SLV 7	8389	10639	36561	2.5	7.88	-1254	-11530	SLV 7	7446	25396	40729	2.5	20.25	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11403	SLV 7	8373	10639	36545	2.5	7.88	-1254	-11403	SLV 7	7429	25396	40711	2.5	20.25	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11277	SLV 7	8358	10639	36529	2.5	7.88	-1254	-11277	SLV 7	7412	25396	40693	2.5	20.25	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11150	SLV 7	8342	10639	36512	2.5	7.88	-1254	-11150	SLV 7	7394	25396	40675	2.5	20.25	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-11023	SLV 7	8327	10639	36496	2.5	7.88	-1254	-11023	SLV 7	7377	25396	40657	2.5	20.25	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-10897	SLV 7	8311	10639	36480	2.5	7.88	-1254	-10897	SLV 7	7360	25396	40639	2.5	20.25	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-10770	SLV 7	8295	10639	36464	2.5	7.88	-1254	-10770	SLV 7	7342	25396	40621	2.5	20.25	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-10643	SLV 7	8280	10639	36448	2.5	7.88	-1254	-10643	SLV 7	7325	25396	40603	2.5	20.25	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-10516	SLV 7	8264	10639	36432	2.5	7.88	-1254	-10516	SLV 7	7308	25396	40585	2.5	20.25	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1350	-10391	SLV 7	8249	10639	36416	2.5	7.88	-1254	-10391	SLV 7	7291	25396	40568	2.5	20.25	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-975	-9447	SLV 7	8133	10870	36296	2.5	11.14	-1370	-9447	SLV 7	7162	25949	40434	2.5	18.94	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-975	-9328	SLV 7	8119	10870	36281	2.5	11.14	-1370	-9328	SLV 7	7145	25949	40417	2.5	18.94	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-975	-9207	SLV 7	8104	10870	36266	2.5	11.14	-1370	-9207	SLV 7	7129	25949	40400	2.5	18.94	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-975	-9086	SLV 7	8089	10870	36250	2.5	11.14	-1370	-9086	SLV 7	7112	25949	40383	2.5	18.94	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8965	SLV 7	8074	10870	36235	2.5	11.14	-1370	-8965	SLV 7	7096	25949	40366	2.5	18.94	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8844	SLV 7	8059	10870	36220	2.5	11.14	-1370	-8844	SLV 7	7079	25949	40349	2.5	18.94	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8723	SLV 7	8044	10870	36204	2.5	11.14	-1370	-8723	SLV 7	7063	25949	40332	2.5	18.94	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8602	SLV 7	8029	10870	36189	2.5	11.14	-1370	-8602	SLV 7	7046	25949	40315	2.5	18.94	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8481	SLV 7	8015	10870	36174	2.5	11.14	-1370	-8481	SLV 7	7029	25949	40298	2.5	18.94	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8360	SLV 7	8000	10870	36158	2.5	11.14	-1370	-8360	SLV 7	7013	25949	40280	2.5	18.94	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8239	SLV 7	7985	10870	36143	2.5	11.14	-1370	-8239	SLV 7	6996	25949	40263	2.5	18.94	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-975	-8120	SLV 7	7970	10870	36128	2.5	11.14	-1370	-8120	SLV 7	6980	25949	40247	2.5	18.94	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-12849	SLD 7	8550	10639	36728	2.5	9.44	-722	-12849	SLD 7	7626	25396	40915	2.5	35.15	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-12724	SLD 7	8535	10639	36712	2.5	9.44	-722	-12724	SLD 7	7609	25396	40897	2.5	35.15	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-12597	SLD 7	8520	10639	36696	2.5	9.44	-722	-12597	SLD 7	7592	25396	40880	2.5	35.15	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-12471	SLD 7	8504	10639	36680	2.5	9.44	-722	-12471	SLD 7	7575	25396	40862	2.5	35.15	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-12344	SLD 7	8489	10639	36664	2.5	9.44	-722	-12344	SLD 7	7557	25396	40844	2.5	35.15	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-12217	SLD 7	8473	10639	36648	2.5	9.44	-722	-12217	SLD 7	7540	25396	40826	2.5	35.15	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-12091	SLD 7	8457	10639	36632	2.5	9.44	-722	-12091	SLD 7	7523	25396	40808	2.5	35.15	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-11964	SLD 7	8442	10639	36616	2.5	9.44	-722	-11964	SLD 7	7505	25396	40790	2.5	35.15	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-11837	SLD 7	8426	10639	36600	2.5	9.44	-722	-11837	SLD 7	7488	25396	40772	2.5	35.15	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-11711	SLD 7	8411	10639	36584	2.5	9.44	-722	-11711	SLD 7	7471	25396	40754	2.5	35.15	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-11584	SLD 7	8395	10639	36567	2.5	9.44	-722	-11584	SLD 7	7454	25396	40736	2.5	35.15	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-11457	SLD 7	8380	10639	36551	2.5	9.44	-722	-11457	SLD 7	7436	25396	40718	2.5	35.15	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1127	-11332	SLD 7	8364	10639	36536	2.5	9.44	-722	-11332	SLD 7	7419	25396	40701	2.5	35.15	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-856	-8717	SLD 7	8044	10870	36204	2.5	12.7	-911	-8717	SLD 7	7062	25949	40331	2.5	28.48	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-856	-8598	SLD 7	8029	10870	36189	2.5	12.7	-911	-8598	SLD 7	7046	25949	40314	2.5	28.48	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-856	-8477	SLD 7	8014	10870	36173	2.5	12.7	-911	-8477	SLD 7	7029	25949	40297	2.5	28.48	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-856	-8356	SLD 7	7999	10870	36158	2.5	12.7	-911	-8356	SLD 7	7012	25949	40280	2.5	28.48	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-856	-8235	SLD 7	7984	10870	36143	2.5	12.7	-911	-8235	SLD 7	6996	25949	40263	2.5	28.48	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-856	-8114	SLD 7	7970	10870	36127	2.5	12.7	-911	-8114	SLD 7	6979	25949	40246	2.5	28.48	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-856	-7993	SLD 7	7955	10870	36112	2.5	12.7	-911	-7993	SLD 7	6963	25949	40229	2.5	28.48	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-856	-7872	SLD 7	7940	10870	36096	2.5	12.7	-911	-7872	SLD 7	6946	25949	40212	2.5	28.48	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-856	-7751	SLD 7	7925	10870	36081	2.5	12.7	-911	-7751	SLD 7	6930	25949	40194	2.5	28.48	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-856	-7630	SLD 7	7910	10870	36066	2.5	12.7	-911	-7630	SLD 7	6913	25949	40177	2.5	28.48	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-856	-7509	SLD 7	7895	10870	36050	2.5	12.7	-911	-7509	SLD 7	6897	25949	40160	2.5	28.48	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-856	-7390	SLD 7	7881	10870	36035	2.5	12.7	-911	-7390	SLD 7	6880	25949	40143	2.5	28.48	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	51029	272760	-14680	SLE RA 1	-65	51029	272760	-14680	SLE RA 1	1124	Si
30	42925	239398	-14555	SLE RA 1	-55.9	42925	239398	-14555	SLE RA 1	865.3	Si
60	34717	205607	-14428	SLE RA 1	-46.8	34717	205607	-14428	SLE RA 1	612.6	Si
91	26492	171750	-14302	SLE RA 1	-28.5	26492	171750	-14302	SLE RA 1	-312.9	Si
121	18268	137893	-14175	SLE RA 1	-24.2	18268	137893	-14175	SLE RA 1	-271	Si
151	10043	104036	-14048	SLE RA 1	-19.9	10043	104036	-14048	SLE RA 1	-229.1	Si
181	1819	70179	-13922	SLE RA 1	-15.5	1819	70179	-13922	SLE RA 1	-188	Si
211	-6406	36322	-13795	SLE RA 1	-11.9	-6406	36322	-13795	SLE RA 1	-153.5	Si
241	-14630	2465	-13668	SLE RA 1	-8.4	-14630	2465	-13668	SLE RA 1	-122.1	Si
272	-22855	-31392	-13541	SLE RA 1	-12	-22855	-31392	-13541	SLE RA 1	-156.8	Si
302	-31079	-65249	-13415	SLE RA 1	-16.2	-31079	-65249	-13415	SLE RA 1	-196.7	Si
332	-39304	-99106	-13288	SLE RA 1	-20.4	-39304	-99106	-13288	SLE RA 1	-236.5	Si
362	-47414	-132492	-13163	SLE RA 1	-24.5	-47414	-132492	-13163	SLE RA 1	-275.8	Si
415	85422	117056	-8881	SLE RA 1	-22.5	85422	117056	-8881	SLE RA 1	-249.4	Si
444	69717	91700	-8762	SLE RA 1	-18.7	69717	91700	-8762	SLE RA 1	-211.7	Si
473	53734	65897	-8641	SLE RA 1	-14.9	53734	65897	-8641	SLE RA 1	-173.4	Si
501	37751	40094	-8520	SLE RA 1	-11.1	37751	40094	-8520	SLE RA 1	-135	Si
530	21769	14291	-8399	SLE RA 1	-7.3	21769	14291	-8399	SLE RA 1	-96.7	Si
559	5786	-11512	-8278	SLE RA 1	-6.1	5786	-11512	-8278	SLE RA 1	-82.5	Si
588	-10196	-37315	-8157	SLE RA 1	-9.1	-10196	-37315	-8157	SLE RA 1	-111.5	Si
617	-26179	-63118	-8036	SLE RA 1	-12.8	-26179	-63118	-8036	SLE RA 1	-147.9	Si
646	-42162	-88921	-7915	SLE RA 1	-16.5	-42162	-88921	-7915	SLE RA 1	-184.3	Si
674	-58144	-114724	-7794	SLE RA 1	-20.2	-58144	-114724	-7794	SLE RA 1	-220.7	Si
703	-74127	-140527	-7673	SLE RA 1	-38.9	-74127	-140527	-7673	SLE RA 1	649.1	Si
732	-89832	-165883	-7554	SLE RA 1	-47.2	-89832	-165883	-7554	SLE RA 1	886.4	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	10078	86449	-13028	SLE QP 2	-17.3	Si
181	2099	58264	-12901	SLE QP 2	-13.6	Si
211	-5879	30080	-12774	SLE QP 2	-10.6	Si
241	-13858	1895	-12647	SLE QP 2	-7.7	Si
272	-21836	-26290	-12521	SLE QP 2	-10.8	Si
302	-29815	-54474	-12394	SLE QP 2	-14.4	Si
332	-37793	-82659	-12267	SLE QP 2	-17.9	Si
362	-45661	-110451	-12142	SLE QP 2	-21.4	Si
415	79658	98339	-8089	SLE QP 2	-19.6	Si
444	65046	77006	-7970	SLE QP 2	-16.4	Si
473	50177	55297	-7849	SLE QP 2	-13.1	Si
501	35307	33587	-7728	SLE QP 2	-9.8	Si
530	20437	11878	-7607	SLE QP 2	-6.5	Si
559	5568	-9831	-7486	SLE QP 2	-5.4	Si
588	-9302	-31541	-7365	SLE QP 2	-8	Si
617	-24172	-53250	-7244	SLE QP 2	-11.2	Si
646	-39041	-74959	-7123	SLE QP 2	-14.3	Si
674	-53911	-96669	-7002	SLE QP 2	-17.5	Si
703	-68781	-118378	-6881	SLE QP 2	-33.1	Si
732	-83392	-139711	-6762	SLE QP 2	-40.4	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

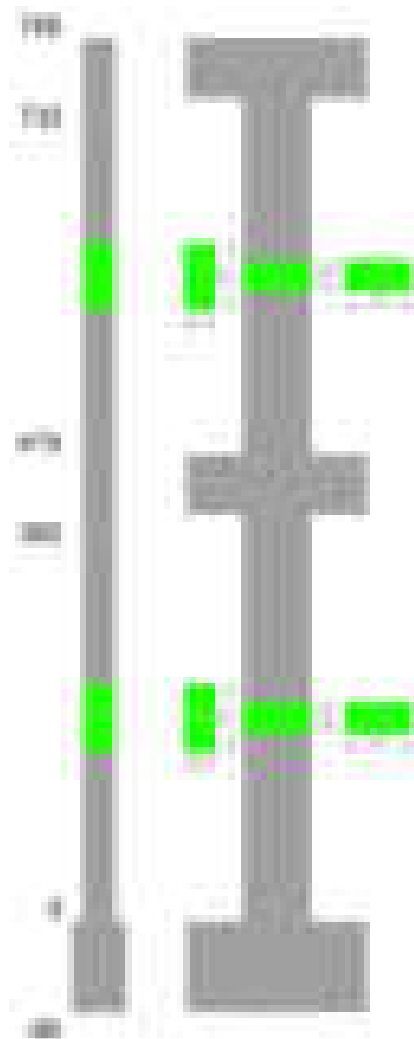
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 66

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	180324	-78338	-36564	1188210	-516192	SLU 2	6.589	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	155399	-77990	-36401	1051606	-527769	SLU 2	6.767	Si
60	12.06	0.7	0	2	130154	-77638	-36237	902544	-538374	SLU 2	6.934	Si
91	12.06	0.7	0	2	104860	-77285	-36072	744049	-548389	SLU 2	7.096	Si
121	12.06	0.7	0	2	79565	76932	-35908	576076	557013	SLU 2	7.24	Si
151	12.06	0.7	0	2	76579	76579	-35743	557681	557681	SLU 2	7.282	Si
181	12.06	0.7	0	2	76226	76226	-35578	557681	557681	SLU 2	7.316	Si
211	12.06	0.7	0	2	75874	75874	-35414	557681	557681	SLU 2	7.35	Si
241	12.06	0.7	0	2	-75521	75521	-35249	-557681	557681	SLU 2	7.384	Si
272	12.06	0.7	0	2	-75168	75168	-35084	-557681	557681	SLU 2	7.419	Si
302	12.06	0.7	0	2	-74815	74815	-34919	-557681	557681	SLU 2	7.454	Si
332	12.06	0.7	0	2	-97497	74462	-34755	-719898	549811	SLU 2	7.384	Si
362	12.06	0.7	0	2	-122440	74114	-34592	-890742	539173	SLU 2	7.275	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	139903	44673	-22336	1454871	464556	SLU 2	10.399	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	115376	44363	-22182	1254988	482558	SLU 2	10.877	Si
473	12.06	0.7	0	3	90415	44049	-22024	1027669	500662	SLU 2	11.366	Si
501	12.06	0.7	0	3	65455	43734	-21867	773780	517007	SLU 2	11.822	Si
530	12.06	0.7	0	3	43419	43419	-21710	528419	528419	SLU 2	12.17	Si
559	12.06	0.7	0	3	43105	43105	-21552	528419	528419	SLU 2	12.259	Si
588	12.06	0.7	0	3	-42790	42790	-21395	-528419	528419	SLU 2	12.349	Si
617	12.06	0.7	0	3	-42475	42475	-21238	-528419	528419	SLU 2	12.441	Si
646	12.06	0.7	0	3	-59348	42161	-21080	-731021	519312	SLU 2	12.317	Si
674	12.06	0.7	0	3	-84309	41846	-20923	-1011083	501841	SLU 2	11.993	Si
703	12.06	0.7	0	3	-109269	41531	-20766	-1266910	481527	SLU 2	11.594	Si
732	12.06	0.7	0	3	-133797	41222	-20611	-1494858	460555	SLU 2	11.173	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	271379	17007	-23685	-2.02	1.92	1985164	124404	SLV 10	7.315				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	233172	14676	-23560	-2.02	1.92	1855383	116778	SLV 10	7.957				Si
60	12.06	0.7	0	2	194474	12478	-23434	-2.02	1.92	1680669	107836	SLV 10	8.642				Si
91	12.06	0.7	0	2	155700	10541	-23307	-2.02	1.92	1459670	98825	SLV 10	9.375				Si
121	12.06	0.7	0	2	116928	9050	-23180	-2.02	1.92	1193225	92351	SLV 10	10.205				Si
151	12.06	0.7	0	2	39474	-1719	-24499	-2.02	1.92	432529	-18835	SLV 15	10.957				Si
181	12.06	0.7	0	2	20284	-1690	-24373	-2.02	1.92	223414	-18610	SLV 15	11.014				Si
211	12.06	0.7	0	2	1209	-1816	-24246	-2.02	1.92	13382	-20102	SLV 15	11.072				Si
241	12.06	0.7	0	2	-18551	-2847	-24119	-2.02	1.92	-206474	-31691	SLV 15	11.13				Si
272	12.06	0.7	0	2	-37784	-4004	-23993	-2.02	1.92	-422764	-44797	SLV 15	11.189				Si
302	12.06	0.7	0	2	-115749	14820	-22420	-2.02	1.92	-1189902	152347	SLV 10	10.28				Si
332	12.06	0.7	0	2	-154521	17151	-22293	-2.02	1.92	-1465420	162655	SLV 10	9.484				Si
362	12.06	0.7	0	2	-192756	19534	-22168	-2.02	1.92	-1689298	171198	SLV 10	8.764				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	209085	-12856	-14435	-2.02	1.92	2142802	-131759	SLV 10	10.248				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	172878	-10727	-14316	-2.02	1.92	2027387	-125799	SLV 10	11.727				Si
473	12.06	0.7	0	3	136038	-9214	-14195	-2.02	1.92	1819036	-123211	SLV 10	13.372				Si
501	12.06	0.7	0	3	99211	-8261	-14074	-2.02	1.92	1501781	-125053	SLV 10	15.137				Si
530	12.06	0.7	0	3	62418	-8867	-13953	-2.02	1.92	1066872	-151561	SLV 10	17.092				Si
559	12.06	0.7	0	3	10093	5164	-14378	-2.02	1.92	188450	96419	SLV 15	18.671				Si
588	12.06	0.7	0	3	-7665	5734	-14257	-2.02	1.92	-144331	107962	SLV 15	18.829				Si
617	12.06	0.7	0	3	-48693	-15486	-13589	-2.02	1.92	-852466	-271119	SLV 10	17.507				Si
646	12.06	0.7	0	3	-85395	-18350	-13468	-2.02	1.92	-1314747	-282514	SLV 10	15.396				Si
674	12.06	0.7	0	3	-122196	-21336	-13347	-2.02	1.92	-1651007	-288279	SLV 10	13.511				Si
703	12.06	0.7	0	3	-159025	-24402	-13226	-2.02	1.92	-1865684	-286288	SLV 10	11.732				Si
732	12.06	0.7	0	3	-195226	-27468	-13107	-2.02	1.92	-1978692	-278394	SLV 10	10.135				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	182384	7630	-23748	1619895	67769	SLD 10	8.882	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	156887	6609	-23623	1470245	61938	SLD 10	9.371	Si
60	12.06	0.7	0	2	131064	5651	-23496	1300219	56059	SLD 10	9.921	Si
91	12.06	0.7	0	2	105189	4813	-23370	1108210	50711	SLD 10	10.535	Si
121	12.06	0.7	0	2	79316	4182	-23243	890218	46935	SLD 10	11.224	Si
151	12.06	0.7	0	2	35543	-743	-23785	401149	-8382	SLD 15	11.286	Si
181	12.06	0.7	0	2	18731	-670	-23659	212533	-7608	SLD 15	11.347	Si
211	12.06	0.7	0	2	1972	-670	-23532	22491	-7645	SLD 15	11.408	Si
241	12.06	0.7	0	2	-15104	-1089	-23405	-173241	-12489	SLD 15	11.47	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	-31937	-1565	-23279	-368296	-18052	SLD 15	11.532	Si
302	12.06	0.7	0	2	-75946	7204	-22483	-872872	82792	SLD 10	11.493	Si
332	12.06	0.7	0	2	-101820	8341	-22356	-1104558	90485	SLD 10	10.848	Si
362	12.06	0.7	0	2	-127334	9502	-22231	-1308662	97652	SLD 10	10.277	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	140569	-5387	-14451	1868115	-71596	SLD 10	13.29	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	116125	-4440	-14332	1679087	-64196	SLD 10	14.459	Si
473	12.06	0.7	0	3	91252	-3778	-14211	1437014	-59499	SLD 10	15.748	Si
501	12.06	0.7	0	3	66385	-3376	-14090	1145220	-58234	SLD 10	17.251	Si
530	12.06	0.7	0	3	23254	2640	-14222	438936	49838	SLD 15	18.876	Si
559	12.06	0.7	0	3	9495	2760	-14101	180770	52544	SLD 15	19.038	Si
588	12.06	0.7	0	3	-6548	2985	-13980	-125746	57322	SLD 15	19.203	Si
617	12.06	0.7	0	3	-19176	3275	-13859	-371447	63441	SLD 15	19.37	Si
646	12.06	0.7	0	3	-58168	-8236	-13485	-1038685	-147067	SLD 10	17.857	Si
674	12.06	0.7	0	3	-83023	-9656	-13364	-1359748	-158152	SLD 10	16.378	Si
703	12.06	0.7	0	3	-107891	-11114	-13243	-1626172	-167507	SLD 10	15.072	Si
732	12.06	0.7	0	3	-132333	-12570	-13124	-1830928	-173911	SLD 10	13.836	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	5	-36564	SLU 2	11460	10639	39738	2.5	2525.84	-838	-36564	SLU 2	10867	25396	44268	2.5	30.29	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	5	-36401	SLU 2	11440	10639	39717	2.5	2521.45	-838	-36401	SLU 2	10845	25396	44245	2.5	30.29	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	5	-36237	SLU 2	11420	10639	39696	2.5	2517	-838	-36237	SLU 2	10823	25396	44222	2.5	30.29	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	5	-36072	SLU 2	11400	10639	39675	2.5	2512.55	-838	-36072	SLU 2	10800	25396	44198	2.5	30.29	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	5	-35908	SLU 2	11379	10639	39654	2.5	2508.1	-838	-35908	SLU 2	10778	25396	44175	2.5	30.29	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	5	-35743	SLU 2	11359	10639	39634	2.5	2503.64	-838	-35743	SLU 2	10755	25396	44152	2.5	30.29	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	5	-35578	SLU 2	11339	10639	39613	2.5	2499.19	-838	-35578	SLU 2	10733	25396	44129	2.5	30.29	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	5	-35414	SLU 2	11319	10639	39592	2.5	2494.73	-838	-35414	SLU 2	10710	25396	44105	2.5	30.29	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	5	-35249	SLU 2	11298	10639	39571	2.5	2490.28	-838	-35249	SLU 2	10688	25396	44082	2.5	30.29	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	5	-35084	SLU 2	11278	10639	39550	2.5	2485.83	-838	-35084	SLU 2	10665	25396	44059	2.5	30.29	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	5	-34919	SLU 2	11258	10639	39529	2.5	2481.37	-838	-34919	SLU 2	10643	25396	44035	2.5	30.29	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	5	-34755	SLU 2	11238	10639	39508	2.5	2476.92	-838	-34755	SLU 2	10620	25396	44012	2.5	30.29	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	5	-34592	SLU 2	11218	10639	39487	2.5	2472.53	-838	-34592	SLU 2	10598	25396	43989	2.5	30.29	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-3	-22336	SLU 2	9714	10870	37932	2.5	3414.97	-866	-22336	SLU 2	8923	25949	42256	2.5	29.96	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-3	-22182	SLU 2	9695	10870	37912	2.5	3414.97	-866	-22182	SLU 2	8902	25949	42235	2.5	29.96	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-3	-22024	SLU 2	9676	10870	37892	2.5	3414.97	-866	-22024	SLU 2	8880	25949	42212	2.5	29.96	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-3	-21867	SLU 2	9657	10870	37873	2.5	3414.97	-866	-21867	SLU 2	8859	25949	42190	2.5	29.96	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-3	-21710	SLU 2	9638	10870	37853	2.5	3414.97	-866	-21710	SLU 2	8837	25949	42168	2.5	29.96	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-3	-21552	SLU 2	9618	10870	37833	2.5	3414.97	-866	-21552	SLU 2	8816	25949	42146	2.5	29.96	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-3	-21395	SLU 2	9599	10870	37813	2.5	3414.97	-866	-21395	SLU 2	8794	25949	42123	2.5	29.96	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-3	-21238	SLU 2	9580	10870	37793	2.5	3414.97	-866	-21238	SLU 2	8773	25949	42101	2.5	29.96	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-3	-21080	SLU 2	9560	10870	37773	2.5	3414.97	-866	-21080	SLU 2	8751	25949	42079	2.5	29.96	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-3	-20923	SLU 2	9541	10870	37753	2.5	3414.97	-866	-20923	SLU 2	8730	25949	42057	2.5	29.96	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-3	-20766	SLU 2	9522	10870	37733	2.5	3414.97	-866	-20766	SLU 2	8708	25949	42034	2.5	29.96	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-3	-20611	SLU 2	9503	10870	37713	2.5	3414.97	-866	-20611	SLU 2	8687	25949	42013	2.5	29.96	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	98	-23919	SLV 7	9908	10639	38133	2.5	108.65	-1285	-23685	SLV 10	9107	25396	42447	2.5	19.76	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	98	-23794	SLV 7	9893	10639	38117	2.5	108.65	-1285	-23560	SLV 10	9090	25396	42429	2.5	19.76	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	98	-23667	SLV 7	9878	10639	38101	2.5	108.65	-1285	-23434	SLV 10	9073	25396	42412	2.5	19.76	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	98	-23541	SLV 7	9862	10639	38085	2.5	108.65	-1285	-23307	SLV 10	9056	25396	42394	2.5	19.76	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	98	-23414	SLV 7	9847	10639	38069	2.5	108.65	-1285	-23180	SLV 10	9038	25396	42376	2.5	19.76	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	98	-23287	SLV 7	9831	10639	38053	2.5	108.65	-1285	-23053	SLV 10	9021	25396	42358	2.5	19.76	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	98	-23160	SLV 7	9815	10639	38037	2.5	108.65	-1285	-22927	SLV 10	9004	25396	42340	2.5	19.76	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	98	-23034	SLV 7	9800	10639	38021	2.5	108.65	-1285	-22800	SLV 10	8986	25396	42322	2.5	19.76	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	98	-22907	SLV 7	9784	10639	38005	2.5	108.65	-1285	-22673	SLV 10	8969	25396	42304	2.5	19.76	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	98	-22780	SLV 7	9769	10639	37988	2.5	108.65	-1285	-22547	SLV 10	8952	25396	42286	2.5	19.76	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	98	-22654	SLV 7	9753	10639	37972	2.5	108.65	-1285	-22420	SLV 10	8934	25396	42268	2.5	19.76	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	98	-22527	SLV 7	9738	10639	37956	2.5	108.65	-1285	-22293	SLV 10	8917	25396	42250	2.5	19.76	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	98	-22402	SLV 7	9722	10639	37940	2.5	108.65	-1285	-22168	SLV 10	8900	25396	42233	2.5	19.76	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-120	-14179	SLV 5	8714	10870	36897	2.5	90.68	-1279	-14435	SLV 10	7843	25949	41139	2.5	20.29	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-120	-14060	SLV 5	8699	10870	36882	2.5	90.68	-1279	-14316	SLV 10	7827	25949	41122	2.5	20.29	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13939	SLV 5	8684	10870	36866	2.5	90.68	-1279	-14195	SLV 10	7810	25949	41105	2.5	20.29	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13818	SLV 5	8669	10870	36851	2.5	90.68	-1279	-14074	SLV 10	7794	25949	41088	2.5	20.29	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13697	SLV 5	8654	10870	36836	2.5	90.68	-1279	-13953	SLV 10	7777	25949	41071	2.5	20.29	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13576	SLV 5	8640	10870	36820	2.5	90.68	-1279	-13831	SLV 10	7761	25949	41054	2.5	20.29	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13455	SLV 5	8625	10870	36805	2.5	90.68	-1279	-13710	SLV 10	7744	25949	41037	2.5	20.29	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13334	SLV 5	8610	10870	36790	2.5	90.68	-1279	-13589	SLV 10	7728	25949	41020	2.5	20.29	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13213	SLV 5	8595	10870	36774	2.5	90.68	-1279	-13468	SLV 10	7711	25949	41003	2.5	20.29	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-120	-13092	SLV 5	8580	10870	36759	2.5	90.68	-1279	-13347	SLV 10	7695	25949	40986	2.5	20.29	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-120	-12971	SLV 5	8565	10870	36743	2.5	90.68	-1279	-13226	SLV 10	7678	25949	40968	2.5	20.29	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-120	-12852	SLV 5	8551	10870	36728	2.5	90.68	-1279	-13107	SLV 10	7662	25949	40952	2.5	20.29	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	47	-23856	SLD 7	9901	10639	38125	2.5	225.14	-858	-23748	SLD 10	9116	25396	42456	2.5	29.61	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	47	-23731	SLD 7	9885	10639	38109	2.5	225.14	-858	-23623	SLD 10	9099	25396	42438	2.5	29.61	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	47	-23605	SLD 7	9870	10639	38093	2.5	225.14	-858	-23496	SLD 10	9082	25396	42420	2.5	29.61	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	47	-23478	SLD 7	9854	10639	38077	2.5	225.14	-858	-23370	SLD 10	9064	25396	42403	2.5	29.61	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	47	-23351	SLD 7	9839	10639	38061	2.5	225.14	-858	-23243	SLD 10	9047	25396	42385	2.5	29.61	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	47	-23224	SLD 7	9823	10639	38045	2.5	225.14	-858	-23116	SLD 10	9030	25396	42367	2.5	29.61	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	47	-23098	SLD 7	9808	10639	38029	2.5	225.14	-858	-22990	SLD 10	9012	25396	42349	2.5	29.61	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	47	-22971	SLD 7	9792	10639	38013	2.5	225.14	-858	-22863	SLD 10	8995	25396	42331	2.5	29.61	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	47	-22844	SLD 7	9777	10639	37997	2.5	225.14	-858	-22736	SLD 10	8978	25396	42313	2.5	29.61	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	47	-22718	SLD 7	9761	10639	37980	2.5	225.14	-858	-22609	SLD 10	8960	25396	42295	2.5	29.61	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	47	-22591	SLD 7	9746	10639	37964	2.5	225.14	-858	-22483	SLD 10	8943	25396	42277	2.5	29.61	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	47	-22464	SLD 7	9730	10639	37948	2.5	225.14	-858	-22356	SLD 10	8926	25396	42259	2.5	29.61	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	47	-22339	SLD 7	9715	10639	37932	2.5	225.14	-858	-22231	SLD 10	8909	25396	42242	2.5	29.61	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-57	-14333	SLD 5	8732	10870	36916	2.5	191.37	-863	-14451	SLD 10	7845	25949	41142	2.5	30.05	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-57	-14214	SLD 5	8718	10870	36901	2.5	191.37	-863	-14332	SLD 10	7829	25949	41125	2.5	30.05	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-57	-14093	SLD 5	8703	10870	36886	2.5	191.37	-863	-14211	SLD 10	7813	25949	41108	2.5	30.05	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13972	SLD 5	8688	10870	36871	2.5	191.37	-863	-14090	SLD 10	7796	25949	41091	2.5	30.05	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13850	SLD 5	8673	10870	36855	2.5	191.37	-863	-13969	SLD 10	7779	25949	41073	2.5	30.05	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13729	SLD 5	8659	10870	36840	2.5	191.37	-863	-13848	SLD 10	7763	25949	41056	2.5	30.05	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13608	SLD 5	8644	10870	36824	2.5	191.37	-863	-13727	SLD 10	7746	25949	41039	2.5	30.05	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13487	SLD 5	8629	10870	36809	2.5	191.37	-863	-13606	SLD 10	7730	25949	41022	2.5	30.05	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13366	SLD 5	8614	10870	36794	2.5	191.37	-863	-13485	SLD 10	7713	25949	41005	2.5	30.05	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13245	SLD 5	8599	10870	36778	2.5	191.37	-863	-13364	SLD 10	7697	25949	40988	2.5	30.05	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13124	SLD 5	8584	10870	36763	2.5	191.37	-863	-13243	SLD 10	7680	25949	40971	2.5	30.05	Si

Direzione X											Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-57	-13005	SLD 5	8570	10870	36748	2.5	191.37	-863	-13124	SLD 10	7664	25949	40954	2.5	30.05	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	129374	-396	-26849	SLE RA 1	-21.2	129374	-396	-26849	SLE RA 1	-299.7	Si
30	111509	-295	-26724	SLE RA 1	-20.2	111509	-295	-26724	SLE RA 1	-287.2	Si
60	93415	-192	-26598	SLE RA 1	-19.2	93415	-192	-26598	SLE RA 1	-274.4	Si
91	75285	-89	-26471	SLE RA 1	-18.1	75285	-89	-26471	SLE RA 1	-261.7	Si
121	57155	14	-26344	SLE RA 1	-17.1	57155	14	-26344	SLE RA 1	-249	Si
151	39025	117	-26218	SLE RA 1	-16.1	39025	117	-26218	SLE RA 1	-236.5	Si
181	20894	220	-26091	SLE RA 1	-15.1	20894	220	-26091	SLE RA 1	-223.9	Si
211	2764	323	-25964	SLE RA 1	-14.1	2764	323	-25964	SLE RA 1	-211.4	Si
241	-15366	426	-25838	SLE RA 1	-14.7	-15366	426	-25838	SLE RA 1	-218.6	Si
272	-33496	529	-25711	SLE RA 1	-15.6	-33496	529	-25711	SLE RA 1	-229.3	Si
302	-51626	632	-25584	SLE RA 1	-16.5	-51626	632	-25584	SLE RA 1	-240	Si
332	-69756	735	-25458	SLE RA 1	-17.4	-69756	735	-25458	SLE RA 1	-250.7	Si
362	-87634	836	-25333	SLE RA 1	-18.3	-87634	836	-25333	SLE RA 1	-261.2	Si
415	100062	1026	-16395	SLE RA 1	-14.1	100062	1026	-16395	SLE RA 1	-197.3	Si
444	82514	958	-16276	SLE RA 1	-13.1	82514	958	-16276	SLE RA 1	-185.1	Si
473	64655	889	-16155	SLE RA 1	-12.1	64655	889	-16155	SLE RA 1	-172.6	Si
501	46797	820	-16034	SLE RA 1	-11.1	46797	820	-16034	SLE RA 1	-160.1	Si
530	28939	750	-15913	SLE RA 1	-10.1	28939	750	-15913	SLE RA 1	-147.6	Si
559	11080	681	-15792	SLE RA 1	-9.1	11080	681	-15792	SLE RA 1	-135.1	Si
588	-6778	612	-15671	SLE RA 1	-8.8	-6778	612	-15671	SLE RA 1	-131.3	Si
617	-24636	542	-15550	SLE RA 1	-9.7	-24636	542	-15550	SLE RA 1	-141.7	Si
646	-42495	473	-15429	SLE RA 1	-10.6	-42495	473	-15429	SLE RA 1	-152.1	Si
674	-60353	404	-15308	SLE RA 1	-11.4	-60353	404	-15308	SLE RA 1	-162.5	Si
703	-78212	335	-15186	SLE RA 1	-12.3	-78212	335	-15186	SLE RA 1	-172.9	Si
732	-95760	267	-15068	SLE RA 1	-13.1	-95760	267	-15068	SLE RA 1	-183.1	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	105734	-446	-23802	SLE QP 2	-18.3	Si
30	91185	-338	-23677	SLE QP 2	-17.5	Si
60	76450	-229	-23550	SLE QP 2	-16.7	Si
91	61686	-120	-23424	SLE QP 2	-15.8	Si
121	46921	-11	-23297	SLE QP 2	-15	Si
151	32157	98	-23170	SLE QP 2	-14.1	Si
181	17393	207	-23044	SLE QP 2	-13.3	Si
211	2629	316	-22917	SLE QP 2	-12.5	Si
241	-12136	426	-22790	SLE QP 2	-12.9	Si
272	-26900	535	-22664	SLE QP 2	-13.6	Si
302	-41664	644	-22537	SLE QP 2	-14.3	Si
332	-56429	753	-22410	SLE QP 2	-15.1	Si
362	-70988	861	-22285	SLE QP 2	-15.8	Si
415	81559	1046	-14465	SLE QP 2	-12.1	Si
444	67245	975	-14346	SLE QP 2	-11.3	Si
473	52679	904	-14225	SLE QP 2	-10.5	Si
501	38113	832	-14104	SLE QP 2	-9.7	Si
530	23546	761	-13983	SLE QP 2	-8.8	Si
559	8980	689	-13862	SLE QP 2	-8	Si
588	-5586	618	-13741	SLE QP 2	-7.7	Si
617	-20153	546	-13620	SLE QP 2	-8.4	Si
646	-34719	475	-13499	SLE QP 2	-9.1	Si
674	-49285	403	-13378	SLE QP 2	-9.8	Si
703	-63851	332	-13257	SLE QP 2	-10.5	Si
732	-78165	261	-13138	SLE QP 2	-11.2	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

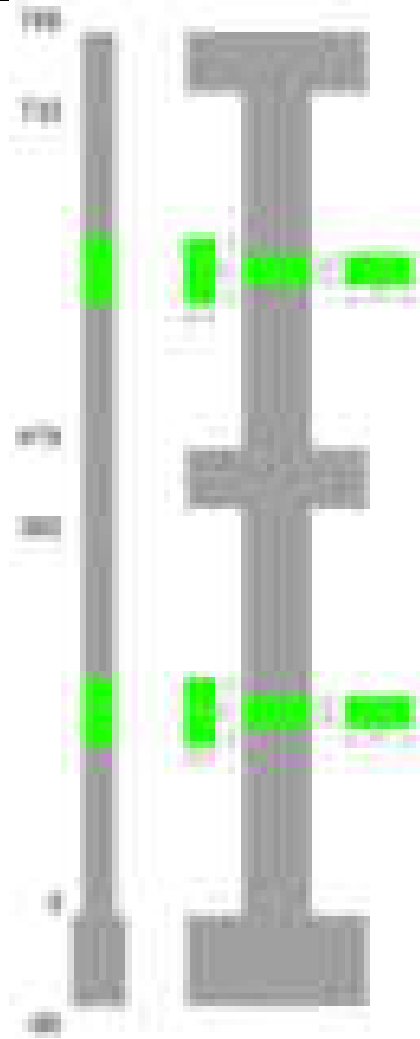
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 67

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	114782	67224	-31376	917519	537359	SLU 2	7.994	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	97612	66876	-31214	795907	545294	SLU 2	8.154	Si
60	12.06	0.7	0	2	80221	-66524	-31050	666758	-552914	SLU 2	8.311	Si
91	12.06	0.7	0	2	66171	-66171	-30885	557681	-557681	SLU 2	8.428	Si
121	12.06	0.7	0	2	65818	-65818	-30720	557681	-557681	SLU 2	8.473	Si
151	12.06	0.7	0	2	65465	-65465	-30556	557681	-557681	SLU 2	8.519	Si
181	12.06	0.7	0	2	65113	-65113	-30391	557681	-557681	SLU 2	8.565	Si
211	12.06	0.7	0	2	-64760	-64760	-30226	-557681	-557681	SLU 2	8.612	Si
241	12.06	0.7	0	2	-64407	-64407	-30062	-557681	-557681	SLU 2	8.659	Si
272	12.06	0.7	0	2	-64054	-64054	-29897	-557681	-557681	SLU 2	8.706	Si
302	12.06	0.7	0	2	-63701	-63701	-29732	-557681	-557681	SLU 2	8.755	Si
332	12.06	0.7	0	2	-76602	-63348	-29567	-668476	-552814	SLU 2	8.727	Si
362	12.06	0.7	0	2	-93785	-63000	-29405	-810457	-544427	SLU 2	8.642	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	137368	-40648	-20324	1539642	-455590	SLU 2	11.208	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	113816	-40339	-20169	1340608	-475141	SLU 2	11.779	Si
473	12.06	0.7	0	3	89848	-40024	-20012	1110101	-494512	SLU 2	12.355	Si
501	12.06	0.7	0	3	65880	-39709	-19855	849952	-512314	SLU 2	12.902	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	41912	-39395	-19697	561034	-527342	SLU 2	13.386	Si
559	12.06	0.7	0	3	39080	-39080	-19540	528419	-528419	SLU 2	13.521	Si
588	12.06	0.7	0	3	-38765	-38765	-19383	-528419	-528419	SLU 2	13.631	Si
617	12.06	0.7	0	3	-38451	-38451	-19225	-528419	-528419	SLU 2	13.743	Si
646	12.06	0.7	0	3	-53961	-38136	-19068	-734539	-519127	SLU 2	13.613	Si
674	12.06	0.7	0	3	-77929	37821	-18911	-1031085	500419	SLU 2	13.231	Si
703	12.06	0.7	0	3	-101897	37507	-18753	-1300336	478634	SLU 2	12.761	Si
732	12.06	0.7	0	3	-125449	37197	-18599	-1537348	455845	SLU 2	12.255	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	259177	-15977	-19679	-2.02	1.92	2088958	-128773	SLV 6	8.06				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	221651	-13759	-19554	-2.02	1.92	1977228	-122739	SLV 6	8.92				Si
60	12.06	0.7	0	2	183643	-11667	-19428	-2.02	1.92	1810768	-115038	SLV 6	9.86				Si
91	12.06	0.7	0	2	145560	-9824	-19301	-2.02	1.92	1580914	-106694	SLV 6	10.861				Si
121	12.06	0.7	0	2	107478	-8409	-19174	-2.02	1.92	1286923	-100685	SLV 6	11.974				Si
151	12.06	0.7	0	2	-33980	370	-22219	-2.02	1.92	-410539	4465	SLV 16	12.082				Si
181	12.06	0.7	0	2	-18068	402	-22093	-2.02	1.92	-219546	4884	SLV 16	12.151				Si
211	12.06	0.7	0	2	-2136	660	-21966	-2.02	1.92	-26101	8061	SLV 16	12.221				Si
241	12.06	0.7	0	2	13894	1070	-21839	-2.02	1.92	170790	13150	SLV 16	12.292				Si
272	12.06	0.7	0	2	29813	1562	-21713	-2.02	1.92	368603	19318	SLV 16	12.364				Si
302	12.06	0.7	0	2	-121030	-14617	-18414	-2.02	1.92	-1408816	-170148	SLV 6	11.64				Si
332	12.06	0.7	0	2	-159112	-16956	-18287	-2.02	1.92	-1684433	-179505	SLV 6	10.586				Si
362	12.06	0.7	0	2	-196665	-20513	-18163	-2.02	1.92	-1876508	-195726	SLV 6	9.542				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	232947	11966	-12928	-2.02	1.92	2238574	114991	SLV 6	9.61				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	192836	9913	-12809	-2.02	1.92	2182945	112215	SLV 6	11.32				Si
473	12.06	0.7	0	3	152018	8437	-12688	-2.02	1.92	2032286	112795	SLV 6	13.369				Si
501	12.06	0.7	0	3	111203	7953	-12567	-2.02	1.92	1737393	124255	SLV 6	15.624				Si
530	12.06	0.7	0	3	70398	8621	-12446	-2.02	1.92	1271653	155732	SLV 6	18.064				Si
559	12.06	0.7	0	3	2442	-1789	-13425	-2.02	1.92	48831	-35773	SLV 16	19.996				Si
588	12.06	0.7	0	3	2744	-2120	-13304	-2.02	1.92	55364	-42768	SLV 16	20.178				Si
617	12.06	0.7	0	3	-52150	15154	-12083	-2.02	1.92	-984061	285954	SLV 6	18.87				Si
646	12.06	0.7	0	3	-92954	18008	-11962	-2.02	1.92	-1499287	290453	SLV 6	16.129				Si
674	12.06	0.7	0	3	-133769	20990	-11841	-2.02	1.92	-1823547	286139	SLV 6	13.632				Si
703	12.06	0.7	0	3	-174587	24056	-11720	-2.02	1.92	-1985193	273533	SLV 6	11.371				Si
732	12.06	0.7	0	3	-214698	27124	-11601	-2.02	1.92	-2037985	257467	SLV 6	9.492				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	161699	-7267	-20142	1663626	-74768	SLD 6	10.288	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	138092	-6292	-20018	1506420	-68633	SLD 6	10.909	Si
60	12.06	0.7	0	2	114181	-5374	-19891	1325197	-62376	SLD 6	11.606	Si
91	12.06	0.7	0	2	90224	-4573	-19764	1118319	-56678	SLD 6	12.395	Si
121	12.06	0.7	0	2	-6563	185	-21105	-83475	2350	SLD 16	12.72	Si
151	12.06	0.7	0	2	-5526	42	-20979	-70718	532	SLD 16	12.796	Si
181	12.06	0.7	0	2	-4499	5	-20852	-57917	69	SLD 16	12.874	Si
211	12.06	0.7	0	2	-3462	73	-20725	-44838	950	SLD 16	12.953	Si
241	12.06	0.7	0	2	-2379	212	-20599	-31008	2763	SLD 16	13.032	Si
272	12.06	0.7	0	2	-1348	389	-20472	-17682	5098	SLD 16	13.113	Si
302	12.06	0.7	0	2	-77484	-7149	-18878	-1017346	-93870	SLD 6	13.13	Si
332	12.06	0.7	0	2	-101441	-8283	-18751	-1253111	-102319	SLD 6	12.353	Si
362	12.06	0.7	0	2	-125066	-9979	-18626	-1456618	-116226	SLD 6	11.647	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	156814	4905	-13076	2071956	64807	SLD 6	13.213	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	129842	4023	-12957	1906766	59082	SLD 6	14.685	Si
473	12.06	0.7	0	3	102393	3410	-12836	1668666	55512	SLD 6	16.279	Si
501	12.06	0.7	0	3	74947	3256	-12715	1352314	58743	SLD 6	18.044	Si
530	12.06	0.7	0	3	47504	3634	-12594	957566	73261	SLD 6	20.157	Si
559	12.06	0.7	0	3	7498	-1113	-12982	155060	-23018	SLD 16	20.679	Si
588	12.06	0.7	0	3	-922	-1196	-12861	-19254	-24974	SLD 16	20.874	Si
617	12.06	0.7	0	3	-8789	-1321	-12740	-185212	-27829	SLD 16	21.072	Si
646	12.06	0.7	0	3	-62326	8256	-12110	-1185183	157004	SLD 6	19.016	Si
674	12.06	0.7	0	3	-89772	9706	-11989	-1541139	166626	SLD 6	17.167	Si
703	12.06	0.7	0	3	-117221	11194	-11868	-1812185	173059	SLD 6	15.46	Si
732	12.06	0.7	0	3	-144193	12682	-11749	-1994397	175415	SLD 6	13.831	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-3	-31376	SLU 2	10823	10639	39079	2.5	3093.74	-578	-31376	SLU 2	10158	25396	43534	2.5	43.97	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-3	-31214	SLU 2	10804	10639	39059	2.5	3088.05	-578	-31214	SLU 2	10136	25396	43512	2.5	43.97	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-3	-31050	SLU 2	10783	10639	39038	2.5	3082.29	-578	-31050	SLU 2	10114	25396	43488	2.5	43.97	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-3	-30885	SLU 2	10763	10639	39017	2.5	3076.51	-578	-30885	SLU 2	10091	25396	43465	2.5	43.97	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-3	-30720	SLU 2	10743	10639	38996	2.5	3070.74	-578	-30720	SLU 2	10069	25396	43442	2.5	43.97	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-3	-30556	SLU 2	10723	10639	38975	2.5	3064.96	-578	-30556	SLU 2	10046	25396	43418	2.5	43.97	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-3	-30391	SLU 2	10703	10639	38954	2.5	3059.19	-578	-30391	SLU 2	10024	25396	43395	2.5	43.97	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-3	-30226	SLU 2	10682	10639	38933	2.5	3053.41	-578	-30226	SLU 2	10001	25396	43372	2.5	43.97	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-3	-30062	SLU 2	10662	10639	38912	2.5	3047.63	-578	-30062	SLU 2	9979	25396	43349	2.5	43.97	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-3	-29897	SLU 2	10642	10639	38892	2.5	3041.86	-578	-29897	SLU 2	9956	25396	43325	2.5	43.97	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-3	-29732	SLU 2	10622	10639	38871	2.5	3040.95	-578	-29732	SLU 2	9934	25396	43302	2.5	43.97	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-3	-29567	SLU 2	10601	10639	38850	2.5	3040.95	-578	-29567	SLU 2	9911	25396	43279	2.5	43.97	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-3	-29405	SLU 2	10582	10639	38829	2.5	3040.95	-578	-29405	SLU 2	9889	25396	43256	2.5	43.97	Si		
415	2X/2Y ø8/18.6	7	-20324	SLU 2	9468	10870	37677	2.5	1629.41	-832	-20324	SLU 2	8648	25949	41972	2.5	31.2	Si		
444	2X/2Y ø8/18.6	7	-20169	SLU 2	9449	10870	37657	2.5	1629.41	-832	-20169	SLU 2	8627	25949	41950	2.5	31.2	Si		
473	2X/2Y ø8/18.6	7	-20012	SLU 2	9429	10870	37637	2.5	1629.41	-832	-20012	SLU 2	8605	25949	41928	2.5	31.2	Si		
501	2X/2Y ø8/18.6	7	-19855	SLU 2	9410	10870	37617	2.5	1629.41	-832	-19855	SLU 2	8584	25949	41906	2.5	31.2	Si		
530	2X/2Y ø8/18.6	7	-19697	SLU 2	9391	10870	37597	2.5	1629.41	-832	-19697	SLU 2	8562	25949	41883	2.5	31.2	Si		
559	2X/2Y ø8/18.6	7	-19540	SLU 2	9371	10870	37577	2.5	1629.41	-832	-19540	SLU 2	8541	25949	41861	2.5	31.2	Si		
588	2X/2Y ø8/18.6	7	-19383	SLU 2	9352	10870	37557	2.5	1629.41	-832	-19383	SLU 2	8519	25949	41839	2.5	31.2	Si		
617	2X/2Y ø8/18.6	7	-19225	SLU 2	9333	10870	37537	2.5	1629.41	-832	-19225	SLU 2	8498	25949	41817	2.5	31.2	Si		
646	2X/2Y ø8/18.6	7	-19068	SLU 2	9313	10870	37517	2.5	1629.41	-832	-19068	SLU 2	8476	25949	41794	2.5	31.2	Si		
674	2X/2Y ø8/18.6	7	-18911	SLU 2	9294	10870	37497	2.5	1629.41	-832	-18911	SLU 2	8455	25949	41772	2.5	31.2	Si		
703	2X/2Y ø8/18.6	7	-18753	SLU 2	9275	10870	37477	2.5	1629.41	-832	-18753	SLU 2	8433	25949	41750	2.5	31.2	Si		

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
732	2X/2Y ø8/18.6	7	-18599	SLU 2	9256	10870	37458	2.5	1629.41	-832	-18599	SLU 2	8412	25949	41728	2.5	31.2

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	-97	-20138	SLV 7	9445	10639	37653	2.5	110.09	-1366	-18440	SLV 2	8391	25396	41706	2.5	18.59
30	2X/2Y ø8/19.1	-97	-20014	SLV 7	9429	10639	37637	2.5	110.09	-1366	-18315	SLV 2	8373	25396	41688	2.5	18.59
60	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19887	SLV 7	9414	10639	37621	2.5	110.09	-1366	-18189	SLV 2	8356	25396	41670	2.5	18.59
91	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19760	SLV 7	9398	10639	37605	2.5	110.09	-1366	-18062	SLV 2	8339	25396	41652	2.5	18.59
121	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19634	SLV 7	9383	10639	37589	2.5	110.09	-1366	-17935	SLV 2	8322	25396	41634	2.5	18.59
151	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19507	SLV 7	9367	10639	37573	2.5	110.09	-1366	-17808	SLV 2	8304	25396	41616	2.5	18.59
181	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19380	SLV 7	9352	10639	37557	2.5	110.09	-1366	-17682	SLV 2	8287	25396	41598	2.5	18.59
211	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19254	SLV 7	9336	10639	37541	2.5	110.09	-1366	-17555	SLV 2	8270	25396	41580	2.5	18.59
241	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19127	SLV 7	9321	10639	37525	2.5	110.09	-1366	-17428	SLV 2	8252	25396	41563	2.5	18.59
272	2X/2Y ø8/19.1	-97	-19000	SLV 7	9305	10639	37509	2.5	110.09	-1366	-17302	SLV 2	8235	25396	41545	2.5	18.59
302	2X/2Y ø8/19.1	-97	-18874	SLV 7	9290	10639	37493	2.5	110.09	-1366	-17175	SLV 2	8218	25396	41527	2.5	18.59
332	2X/2Y ø8/19.1	-97	-18747	SLV 7	9274	10639	37477	2.5	110.09	-1366	-17048	SLV 2	8200	25396	41509	2.5	18.59
362	2X/2Y ø8/19.1	-97	-18622	SLV 7	9259	10639	37461	2.5	110.09	-1366	-16923	SLV 2	8183	25396	41491	2.5	18.59
415	2X/2Y ø8/18.6	124	-13308	SLV 9	8607	10870	36786	2.5	88.01	-1417	-12928	SLV 6	7637	25949	40926	2.5	18.32
444	2X/2Y ø8/18.6	124	-13189	SLV 9	8592	10870	36771	2.5	88.01	-1417	-12809	SLV 6	7621	25949	40910	2.5	18.32
473	2X/2Y ø8/18.6	124	-13068	SLV 9	8577	10870	36756	2.5	88.01	-1417	-12688	SLV 6	7605	25949	40892	2.5	18.32
501	2X/2Y ø8/18.6	124	-12947	SLV 9	8563	10870	36741	2.5	88.01	-1417	-12567	SLV 6	7588	25949	40875	2.5	18.32
530	2X/2Y ø8/18.6	124	-12826	SLV 9	8548	10870	36725	2.5	88.01	-1417	-12446	SLV 6	7571	25949	40858	2.5	18.32
559	2X/2Y ø8/18.6	124	-12705	SLV 9	8533	10870	36710	2.5	88.01	-1417	-12325	SLV 6	7555	25949	40841	2.5	18.32
588	2X/2Y ø8/18.6	124	-12584	SLV 9	8518	10870	36694	2.5	88.01	-1417	-12204	SLV 6	7538	25949	40824	2.5	18.32
617	2X/2Y ø8/18.6	124	-12463	SLV 9	8503	10870	36679	2.5	88.01	-1417	-12083	SLV 6	7522	25949	40807	2.5	18.32
646	2X/2Y ø8/18.6	124	-12342	SLV 9	8488	10870	36664	2.5	88.01	-1417	-11962	SLV 6	7505	25949	40790	2.5	18.32
674	2X/2Y ø8/18.6	124	-12221	SLV 9	8473	10870	36648	2.5	88.01	-1417	-11841	SLV 6	7489	25949	40773	2.5	18.32
703	2X/2Y ø8/18.6	124	-12100	SLV 9	8459	10870	36633	2.5	88.01	-1417	-11720	SLV 6	7472	25949	40756	2.5	18.32
732	2X/2Y ø8/18.6	124	-11981	SLV 9	8444	10870	36618	2.5	88.01	-1417	-11601	SLV 6	7456	25949	40739	2.5	18.32

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	-46	-20355	SLD 7	9471	10639	37681	2.5	229.22	-842	-19569	SLD 2	8545	25396	41865	2.5	30.15
30	2X/2Y ø8/19.1	-46	-20230	SLD 7	9456	10639	37665	2.5	229.22	-842	-19444	SLD 2	8528	25396	41848	2.5	30.15
60	2X/2Y ø8/19.1	-46	-20104	SLD 7	9440	10639	37649	2.5	229.22	-842	-19318	SLD 2	8510	25396	41830	2.5	30.15
91	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19977	SLD 7	9425	10639	37633	2.5	229.22	-842	-19191	SLD 2	8493	25396	41812	2.5	30.15
121	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19850	SLD 7	9409	10639	37617	2.5	229.22	-842	-19064	SLD 2	8476	25396	41794	2.5	30.15
151	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19724	SLD 7	9394	10639	37601	2.5	229.22	-842	-18938	SLD 2	8459	25396	41776	2.5	30.15
181	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19597	SLD 7	9378	10639	37584	2.5	229.22	-842	-18811	SLD 2	8441	25396	41758	2.5	30.15
211	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19470	SLD 7	9363	10639	37568	2.5	229.22	-842	-18684	SLD 2	8424	25396	41740	2.5	30.15
241	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19344	SLD 7	9347	10639	37552	2.5	229.22	-842	-18558	SLD 2	8407	25396	41722	2.5	30.15
272	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19217	SLD 7	9332	10639	37536	2.5	229.22	-842	-18431	SLD 2	8389	25396	41704	2.5	30.15
302	2X/2Y ø8/19.1	-46	-19090	SLD 7	9316	10639	37520	2.5	229.22	-842	-18304	SLD 2	8372	25396	41686	2.5	30.15
332	2X/2Y ø8/19.1	-46	-18963	SLD 7	9301	10639	37504	2.5	229.22	-842	-18177	SLD 2	8355	25396	41668	2.5	30.15
362	2X/2Y ø8/19.1	-46	-18838	SLD 7	9285	10639	37488	2.5	229.22	-842	-18053	SLD 2	8338	25396	41651	2.5	30.15
415	2X/2Y ø8/18.6	60	-13252	SLD 9	8600	10870	36779	2.5	182.49	-953	-13076	SLD 6	7657	25949	40947	2.5	27.24
444	2X/2Y ø8/18.6	60	-13133	SLD 9	8585	10870	36764	2.5	182.49	-953	-12957	SLD 6	7641	25949	40930	2.5	27.24
473	2X/2Y ø8/18.6	60	-13012	SLD 9	8570	10870	36749	2.5	182.49	-953	-12836	SLD 6	7625	25949	40913	2.5	27.24
501	2X/2Y ø8/18.6	60	-12891	SLD 9	8556	10870	36733	2.5	182.49	-953	-12715	SLD 6	7608	25949	40896	2.5	27.24
530	2X/2Y ø8/18.6	60	-12770	SLD 9	8541	10870	36718	2.5	182.49	-953	-12594	SLD 6	7592	25949	40879	2.5	27.24
559	2X/2Y ø8/18.6	60	-12648	SLD 9	8526	10870	36703	2.5	182.49	-953	-12473	SLD 6	7575	25949	40862	2.5	27.24
588	2X/2Y ø8/18.6	60	-12527	SLD 9	8511	10870	36687	2.5	182.49	-953	-12352	SLD 6	7558	25949	40845	2.5	27.24
617	2X/2Y ø8/18.6	60	-12406	SLD 9	8496	10870	36672	2.5	182.49	-953	-12231	SLD 6	7542	25949	40828	2.5	27.24
646	2X/2Y ø8/18.6	60	-12285	SLD 9	8481	10870	36657	2.5	182.49	-953	-12110	SLD 6	7525	25949	40811	2.5	27.24
674	2X/2Y ø8/18.6	60	-12164	SLD 9	8466	10870	36641	2.5	182.49	-953	-11989	SLD 6	7509	25949	40794	2.5	27.24
703	2X/2Y ø8/18.6	60	-12043	SLD 9	8452	10870	36626	2.5	182.49	-953	-11868	SLD 6	7492	25949	40776	2.5	27.24
732	2X/2Y ø8/18.6	60	-11924	SLD 9	8437	10870	36611	2.5	182.49	-953	-11749	SLD 6	7476	25949	40760	2.5	27.24

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	85094	111	-23078	SLE RA 1	-16.8	85094	111	-23078	SLE RA 1	-240.7	Si
30	72367	31	-22953	SLE RA 1	-16.1	72367	31	-22953	SLE RA 1	-231.4	Si
60	59477	-50	-22827	SLE RA 1	-15.4	59477	-50	-22827	SLE RA 1	-222.2	Si
91	46561	-132	-22700	SLE RA 1	-14.6	46561	-132	-22700	SLE RA 1	-212.9	Si
121	33646	-213	-22573	SLE RA 1	-13.9	33646	-213	-22573	SLE RA 1	-203.7	Si
151	20730	-295	-22446	SLE RA 1	-13.2	20730	-295	-22446	SLE RA 1	-194.5	Si
181	7815	-376	-22320	SLE RA 1	-12.4	7815	-376	-22320	SLE RA 1	-185.3	Si
211	-5101	-458	-22193	SLE RA 1	-12.2	-5101	-458	-22193	SLE RA 1	-182.6	Si
241	-18017	-539	-22066	SLE RA 1	-12.9	-18017	-539	-22066	SLE RA 1	-190	Si
272	-30932	-621	-21940	SLE RA 1	-13.5	-30932	-621	-21940	SLE RA 1	-197.3	Si
302	-43848	-702	-21813	SLE RA 1	-14.1	-43848	-702	-21813	SLE RA 1	-204.7	Si
332	-56763	-784	-21686	SLE RA 1	-14.7	-56763	-784	-21686	SLE RA 1	-212	Si
362	-69499	-864	-21561	SLE RA 1	-15.3	-69499	-864	-21561	SLE RA 1	-219.2	Si
415	101514	-1186	-14933	SLE RA 1	-13.4	101514	-1186	-14933	SLE RA 1	-186.7	Si
444	84107	-1048	-14814	SLE RA 1	-12.4	84107	-1048	-14814	SLE RA 1	-174.4	Si
473	66393	-908	-14693	SLE RA 1	-11.4	66393	-908	-14693	SLE RA 1	-161.9	Si
501	48679	-768	-14572	SLE RA 1	-10.4	48679	-768	-14572	SLE RA 1	-149.5	Si
530	30965	-627	-14451	SLE RA 1	-9.4	30965	-627	-14451	SLE RA 1	-137	Si
559	13251	-487	-14330	SLE RA 1	-8.4	13251	-487	-14330	SLE RA 1	-124.5	Si
588	-4463	-347	-14209	SLE RA 1	-7.9	-4463	-347	-14209	SLE RA 1	-117.8	Si
617	-22177	-206	-14088	SLE RA 1	-8.7	-22177	-206	-14088	SLE RA 1	-128	Si
646	-39891	-66	-13966	SLE RA 1	-9.6	-39891	-66	-13966	SLE RA 1	-138.2	Si
674	-57605	74	-13845	SLE RA 1	-10.4	-57605	74	-13845	SLE RA 1	-148.6	Si
703	-75319	215	-13724	SLE RA 1	-11.3	-75319	215	-13724	SLE RA 1	-159.1	Si
732	-92726	353	-13605	SLE RA 1	-12.2	-92726	353	-13605	SLE RA 1	-169.5	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
151	18980	-241	-19910	SLE QP 2	-11.7	Si
181	7188	-336	-19783	SLE QP 2	-11	Si
211	-4604	-431	-19657	SLE QP 2	-10.9	Si
241	-16395	-527	-19530	SLE QP 2	-11.4	Si
272	-28187	-622	-19403	SLE QP 2	-12	Si
302	-39979	-717	-19277	SLE QP 2	-12.5	Si
332	-51771	-813	-19150	SLE QP 2	-13.1	Si
362	-63398	-907	-19025	SLE QP 2	-13.6	Si
415	91243	-1177	-13203	SLE QP 2	-12	Si
444	75586	-1049	-13084	SLE QP 2	-11.1	Si
473	59653	-920	-12963	SLE QP 2	-10.2	Si
501	43720	-790	-12842	SLE QP 2	-9.3	Si
530	27786	-661	-12721	SLE QP 2	-8.4	Si
559	11853	-531	-12600	SLE QP 2	-7.4	Si
588	-4080	-401	-12479	SLE QP 2	-7	Si
617	-20013	-272	-12358	SLE QP 2	-7.7	Si
646	-35946	-142	-12237	SLE QP 2	-8.5	Si
674	-51880	-13	-12116	SLE QP 2	-9.2	Si
703	-67813	117	-11994	SLE QP 2	-10	Si
732	-83469	244	-11876	SLE QP 2	-10.7	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

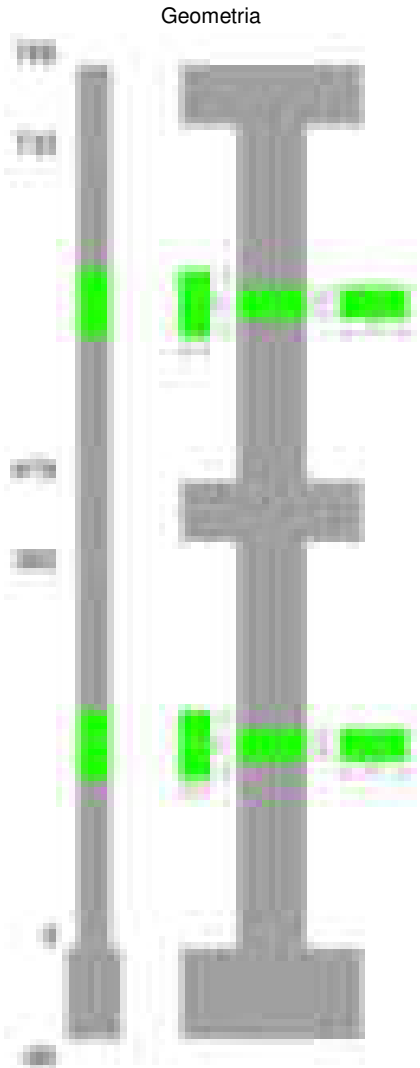
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 68



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-151509	-100808	-47051	-817605	-544001	SLU 2	5.396	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-129459	-100460	-46889	-709317	-550432	SLU 2	5.479	Si
60	12.06	0.7	0	2	-107125	-100108	-46725	-595305	-556310	SLU 2	5.557	Si
91	12.06	0.7	0	2	-99755	-99755	-46560	-557681	-557681	SLU 2	5.591	Si
121	12.06	0.7	0	2	-99402	-99402	-46395	-557681	-557681	SLU 2	5.61	Si
151	12.06	0.7	0	2	-99049	-99049	-46231	-557681	-557681	SLU 2	5.63	Si
181	12.06	0.7	0	2	-98696	-98696	-46066	-557681	-557681	SLU 2	5.65	Si
211	12.06	0.7	0	2	98343	-98343	-45901	557681	-557681	SLU 2	5.671	Si
241	12.06	0.7	0	2	97991	-97991	-45737	557681	-557681	SLU 2	5.691	Si
272	12.06	0.7	0	2	97638	-97638	-45572	557681	-557681	SLU 2	5.712	Si
302	12.06	0.7	0	2	97285	-97285	-45407	557681	-557681	SLU 2	5.732	Si
332	12.06	0.7	0	2	96932	-96932	-45242	557681	-557681	SLU 2	5.753	Si
362	12.06	0.7	0	2	116338	-96584	-45080	666050	-552955	SLU 2	5.725	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-142791	58250	-29125	-1195508	487691	SLU 2	8.372	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-117912	57940	-28970	-1019983	501208	SLU 2	8.65	Si
473	12.06	0.7	0	3	-92593	57626	-28813	-825678	513868	SLU 2	8.917	Si
501	12.06	0.7	0	3	-67274	57311	-28656	-616498	525201	SLU 2	9.164	Si
530	12.06	0.7	0	3	-56996	56996	-28498	-528419	528419	SLU 2	9.271	Si
559	12.06	0.7	0	3	-56682	56682	-28341	-528419	528419	SLU 2	9.323	Si
588	12.06	0.7	0	3	56367	56367	-28183	528419	528419	SLU 2	9.375	Si
617	12.06	0.7	0	3	56052	56052	-28026	528419	528419	SLU 2	9.427	Si
646	12.06	0.7	0	3	59321	55738	-27869	561242	527335	SLU 2	9.461	Si
674	12.06	0.7	0	3	84640	55423	-27711	789321	516196	SLU 2	9.314	Si
703	12.06	0.7	0	3	109959	55108	-27554	1002551	502447	SLU 2	9.117	Si
732	12.06	0.7	0	3	134839	54799	-27399	1199230	487370	SLU 2	8.894	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-231711	-11846	-30171	-2.02	1.92	-1612546	-82441	SLV 14	6.959				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-198225	-10495	-30047	-2.02	1.92	-1456772	-77128	SLV 14	7.349				Si
60	12.06	0.7	0	2	-164311	-9182	-29920	-2.02	1.92	-1279436	-71493	SLV 14	7.787				Si
91	12.06	0.7	0	2	-20809	6201	-32439	-2.02	1.92	-172206	51318	SLV 11	8.276				Si
121	12.06	0.7	0	2	-15057	5583	-32312	-2.02	1.92	-125095	46384	SLV 11	8.308				Si
151	12.06	0.7	0	2	-9308	5150	-32186	-2.02	1.92	-77637	42951	SLV 11	8.341				Si
181	12.06	0.7	0	2	-3573	5608	-32059	-2.02	1.92	-29918	46958	SLV 11	8.374				Si
211	12.06	0.7	0	2	2152	6941	-31932	-2.02	1.92	18090	58355	SLV 11	8.407				Si
241	12.06	0.7	0	2	7992	8912	-31806	-2.02	1.92	67455	75217	SLV 11	8.44				Si
272	12.06	0.7	0	2	13735	11271	-31679	-2.02	1.92	116389	95513	SLV 11	8.474				Si
302	12.06	0.7	0	2	19485	13863	-31552	-2.02	1.92	165781	117948	SLV 11	8.508				Si
332	12.06	0.7	0	2	141591	-4270	-28780	-2.02	1.92	1191268	-35926	SLV 14	8.413				Si
362	12.06	0.7	0	2	175098	-4319	-28655	-2.02	1.92	1397520	-34469	SLV 14	7.981				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-162830	13559	-17922	-2.02	1.92	-1750607	145777	SLV 10	10.751				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-134592	11455	-17804	-2.02	1.92	-1569157	133550	SLV 10	11.659				Si
473	12.06	0.7	0	3	-105863	9959	-17682	-2.02	1.92	-1338796	125949	SLV 10	12.647				Si
501	12.06	0.7	0	3	-77148	9468	-17561	-2.02	1.92	-1059909	130079	SLV 10	13.739				Si
530	12.06	0.7	0	3	-8992	-9587	-19204	-2.02	1.92	-125692	-134022	SLV 11	13.979				Si
559	12.06	0.7	0	3	-3469	-11176	-19083	-2.02	1.92	-48803	-157219	SLV 11	14.068				Si
588	12.06	0.7	0	3	2890	-13410	-18962	-2.02	1.92	40921	-189850	SLV 11	14.157				Si
617	12.06	0.7	0	3	8783	-16008	-18841	-2.02	1.92	125149	-228085	SLV 11	14.248				Si
646	12.06	0.7	0	3	66846	19133	-16956	-2.02	1.92	923877	264440	SLV 10	13.821				Si
674	12.06	0.7	0	3	95556	21996	-16835	-2.02	1.92	1215769	279857	SLV 10	12.723				Si
703	12.06	0.7	0	3	124283	24937	-16714	-2.02	1.92	1457138	292372	SLV 10	11.724				Si
732	12.06	0.7	0	3	152519	27880	-16595	-2.02	1.92	1643954	300505	SLV 10	10.779				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-155669	-8041	-30302	-1220836	-63064	SLD 14	7.843	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-133128	-7216	-30177	-1088398	-58994	SLD 14	8.176	Si
60	12.06	0.7	0	2	-110299	-6406	-30050	-942219	-54719	SLD 14	8.542	Si
91	12.06	0.7	0	2	-36745	916	-31148	-316694	7891	SLD 11	8.619	Si
121	12.06	0.7	0	2	-26934	833	-31021	-233079	7205	SLD 11	8.654	Si
151	12.06	0.7	0	2	-17123	835	-30895	-148790	7255	SLD 11	8.689	Si
181	12.06	0.7	0	2	-7319	1250	-30768	-63863	10906	SLD 11	8.725	Si
211	12.06	0.7	0	2	2480	2070	-30641	21724	18136	SLD 11	8.761	Si
241	12.06	0.7	0	2	12332	3185	-30514	108492	28018	SLD 11	8.798	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	22140	4480	-30388	195585	39574	SLD 11	8.834	Si
302	12.06	0.7	0	2	31950	5882	-30261	283438	52180	SLD 11	8.871	Si
332	12.06	0.7	0	2	41762	7350	-30134	372038	65475	SLD 11	8.908	Si
362	12.06	0.7	0	2	118159	-2128	-28785	1040943	-18747	SLD 14	8.81	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-121698	6616	-18364	-1460305	79391	SLD 10	11.999	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-100558	5628	-18245	-1282701	71793	SLD 10	12.756	Si
473	12.06	0.7	0	3	-79048	4921	-18124	-1076103	66996	SLD 10	13.613	Si
501	12.06	0.7	0	3	-28652	-3839	-18820	-408713	-54756	SLD 11	14.264	Si
530	12.06	0.7	0	3	-17790	-4153	-18698	-255405	-59622	SLD 11	14.357	Si
559	12.06	0.7	0	3	-7018	-4903	-18577	-101414	-70845	SLD 11	14.45	Si
588	12.06	0.7	0	3	4141	-5951	-18456	60231	-86559	SLD 11	14.545	Si
617	12.06	0.7	0	3	15084	-7168	-18335	220849	-104945	SLD 11	14.641	Si
646	12.06	0.7	0	3	25940	-8492	-18214	382308	-125157	SLD 11	14.738	Si
674	12.06	0.7	0	3	71669	10388	-17277	1007595	146051	SLD 10	14.059	Si
703	12.06	0.7	0	3	93178	11735	-17156	1234349	155453	SLD 10	13.247	Si
732	12.06	0.7	0	3	114318	13082	-17037	1432375	163914	SLD 10	12.53	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	20	-47051	SLU 2	12746	10639	41069	2.5	622.27	742	-47051	SLU 2	12301	25396	45751	2.5	34.24	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	20	-46889	SLU 2	12726	10639	41048	2.5	621.3	742	-46889	SLU 2	12279	25396	45728	2.5	34.24	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	20	-46725	SLU 2	12706	10639	41027	2.5	620.31	742	-46725	SLU 2	12256	25396	45704	2.5	34.24	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	20	-46560	SLU 2	12686	10639	41006	2.5	619.33	742	-46560	SLU 2	12234	25396	45681	2.5	34.24	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	20	-46395	SLU 2	12666	10639	40985	2.5	618.34	742	-46395	SLU 2	12211	25396	45658	2.5	34.24	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	20	-46231	SLU 2	12646	10639	40964	2.5	617.36	742	-46231	SLU 2	12189	25396	45635	2.5	34.24	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	20	-46066	SLU 2	12625	10639	40944	2.5	616.37	742	-46066	SLU 2	12166	25396	45611	2.5	34.24	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	20	-45901	SLU 2	12605	10639	40923	2.5	615.38	742	-45901	SLU 2	12144	25396	45588	2.5	34.24	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	20	-45737	SLU 2	12585	10639	40902	2.5	614.4	742	-45737	SLU 2	12121	25396	45565	2.5	34.24	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	20	-45572	SLU 2	12565	10639	40881	2.5	613.41	742	-45572	SLU 2	12098	25396	45541	2.5	34.24	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	20	-45407	SLU 2	12545	10639	40860	2.5	612.42	742	-45407	SLU 2	12076	25396	45518	2.5	34.24	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	20	-45242	SLU 2	12524	10639	40839	2.5	611.44	742	-45242	SLU 2	12053	25396	45495	2.5	34.24	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	20	-45080	SLU 2	12505	10639	40818	2.5	610.46	742	-45080	SLU 2	12031	25396	45472	2.5	34.24	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-2	-29125	SLU 2	10547	10870	38794	2.5	5164.64	879	-29125	SLU 2	9851	25949	43216	2.5	29.53	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-2	-28970	SLU 2	10528	10870	38774	2.5	5164.64	879	-28970	SLU 2	9830	25949	43194	2.5	29.53	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-2	-28813	SLU 2	10509	10870	38754	2.5	5164.64	879	-28813	SLU 2	9808	25949	43172	2.5	29.53	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-2	-28656	SLU 2	10490	10870	38734	2.5	5164.64	879	-28656	SLU 2	9787	25949	43150	2.5	29.53	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-2	-28498	SLU 2	10470	10870	38714	2.5	5164.64	879	-28498	SLU 2	9765	25949	43128	2.5	29.53	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-2	-28341	SLU 2	10451	10870	38694	2.5	5164.64	879	-28341	SLU 2	9744	25949	43105	2.5	29.53	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-2	-28183	SLU 2	10432	10870	38674	2.5	5164.64	879	-28183	SLU 2	9722	25949	43083	2.5	29.53	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-2	-28026	SLU 2	10412	10870	38654	2.5	5164.64	879	-28026	SLU 2	9701	25949	43061	2.5	29.53	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-2	-27869	SLU 2	10393	10870	38634	2.5	5164.64	879	-27869	SLU 2	9679	25949	43039	2.5	29.53	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-2	-27711	SLU 2	10374	10870	38614	2.5	5164.64	879	-27711	SLU 2	9658	25949	43016	2.5	29.53	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-2	-27554	SLU 2	10354	10870	38594	2.5	5164.64	879	-27554	SLU 2	9636	25949	42994	2.5	29.53	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-2	-27399	SLU 2	10336	10870	38575	2.5	5164.64	879	-27399	SLU 2	9615	25949	42972	2.5	29.53	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	105	-28324	SLV 10	10449	10639	38692	2.5	101.22	1127	-30171	SLV 14	9994	25396	43364	2.5	22.54	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	105	-28199	SLV 10	10434	10639	38676	2.5	101.22	1127	-30047	SLV 14	9977	25396	43346	2.5	22.54	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	105	-28073	SLV 10	10418	10639	38660	2.5	101.22	1127	-29920	SLV 14	9959	25396	43329	2.5	22.54	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	105	-27946	SLV 10	10403	10639	38644	2.5	101.22	1127	-29793	SLV 14	9942	25396	43311	2.5	22.54	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	105	-27819	SLV 10	10387	10639	38628	2.5	101.22	1127	-29667	SLV 14	9925	25396	43293	2.5	22.54	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	105	-27693	SLV 10	10371	10639	38612	2.5	101.22	1127	-29540	SLV 14	9908	25396	43275	2.5	22.54	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	105	-27566	SLV 10	10356	10639	38596	2.5	101.22	1127	-29413	SLV 14	9890	25396	43257	2.5	22.54	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	105	-27439	SLV 10	10340	10639	38580	2.5	101.22	1127	-29287	SLV 14	9873	25396	43239	2.5	22.54	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	105	-27312	SLV 10	10325	10639	38564	2.5	101.22	1127	-29160	SLV 14	9856	25396	43221	2.5	22.54	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	105	-27186	SLV 10	10309	10639	38548	2.5	101.22	1127	-29033	SLV 14	9838	25396	43203	2.5	22.54	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	105	-27059	SLV 10	10294	10639	38531	2.5	101.22	1127	-28907	SLV 14	9821	25396	43185	2.5	22.54	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	105	-26932	SLV 10	10278	10639	38515	2.5	101.22	1127	-28780	SLV 14	9804	25396	43167	2.5	22.54	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	105	-26807	SLV 10	10263	10639	38500	2.5	101.22	1127	-28655	SLV 14	9787	25396	43150	2.5	22.54	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-117	-19598	SLV 12	9378	10870	37585	2.5	92.84	998	-17922	SLV 10	8320	25949	41632	2.5	26.01	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-117	-19479	SLV 12	9364	10870	37569	2.5	92.84	998	-17804	SLV 10	8304	25949	41616	2.5	26.01	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-117	-19358	SLV 12	9349	10870	37554	2.5	92.84	998	-17682	SLV 10	8287	25949	41598	2.5	26.01	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-117	-19237	SLV 12	9334	10870	37539	2.5	92.84	998	-17561	SLV 10	8270	25949	41581	2.5	26.01	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-117	-19116	SLV 12	9319	10870	37523	2.5	92.84	998	-17440	SLV 10	8254	25949	41564	2.5	26.01	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-117	-18995	SLV 12	9304	10870	37508	2.5	92.84	998	-17319	SLV 10	8237	25949	41547	2.5	26.01	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-117	-18874	SLV 12	9290	10870	37493	2.5	92.84	998	-17198	SLV 10	8221	25949	41530	2.5	26.01	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-117	-18753	SLV 12	9275	10870	37477	2.5	92.84	998	-17077	SLV 10	8204	25949	41513	2.5	26.01	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-117	-18632	SLV 12	9260	10870	37462	2.5	92.84	998	-16956	SLV 10	8188	25949	41496	2.5	26.01	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-117	-18511	SLV 12	9245	10870	37447	2.5	92.84	998	-16835	SLV 10	8171	25949	41479	2.5	26.01	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-117	-18390	SLV 12	9230	10870	37431	2.5	92.84	998	-16714	SLV 10	8155	25949	41462	2.5	26.01	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-117	-18271	SLV 12	9216	10870	37416	2.5	92.84	998	-16595	SLV 10	8138	25949	41445	2.5	26.01	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	55	-29447	SLD 10	10587	10639	38834	2.5	192.16	758	-30302	SLD 14	10012	25396	43383	2.5	33.49	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	55	-29322	SLD 10	10571	10639	38819	2.5	192.16	758	-30177	SLD 14	9995	25396	43365	2.5	33.49	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	55	-29196	SLD 10	10556	10639	38803	2.5	192.16	758	-30050	SLD 14	9977	25396	43347	2.5	33.49	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	55	-29069	SLD 10	10540	10639	38786	2.5	192.16	758	-29924	SLD 14	9960	25396	43329	2.5	33.49	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	55	-28942	SLD 10	10525	10639	38770	2.5	192.16	758	-29797	SLD 14	9943	25396	43311	2.5	33.49	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	55	-28815	SLD 10	10509	10639	38754	2.5	192.16	758	-29670	SLD 14	9925	25396	43293	2.5	33.49	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	55	-28689	SLD 10	10494	10639	38738	2.5	192.16	758	-29544	SLD 14	9908	25396	43275	2.5	33.49	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	55	-28562	SLD 10	10478	10639	38722	2.5	192.16	758	-29417	SLD 14	9891	25396	43257	2.5	33.49	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	55	-28435	SLD 10	10463	10639	38706	2.5	192.16	758	-29290	SLD 14	9873	25396	43240	2.5	33.49	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	55	-28309	SLD 10	10447	10639	38690	2.5	192.16	758	-29164	SLD 14	9856	25396	43222	2.5	33.49	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	55	-28182	SLD 10	10432	10639	38674	2.5	192.16	758	-29037	SLD 14	9839	25396	43204	2.5	33.49	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	55	-28055	SLD 10	10416	10639	38658	2.5	192.16	758	-28910	SLD 14	9821	25396	43186	2.5	33.49	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	55	-27930	SLD 10	10401	10639	38642	2.5	192.16	758	-28785	SLD 14	9804	25396	43168	2.5	33.49	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-55	-19140	SLD 12	9322	10870	37526	2.5	198.78	747	-18364	SLD 10	8380	25949	41695	2.5	34.75	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-55	-19021	SLD 12	9308	10870	37511	2.5	198.78	747	-18245	SLD 10	8364	25949	41678	2.5	34.75	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18900	SLD 12	9293	10870	37496	2.5	198.78	747	-18124	SLD 10	8347	25949	41661	2.5	34.75	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18779	SLD 12	9278	10870	37481	2.5	198.78	747	-18003	SLD 10	8331	25949	41644	2.5	34.75	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18658	SLD 12	9263	10870	37465	2.5	198.78	747	-17882	SLD 10	8314	25949	41627	2.5	34.75	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18537	SLD 12	9248	10870	37450	2.5	198.78	747	-17761	SLD 10	8298	25949	41610	2.5	34.75	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18416	SLD 12	9233	10870	37435	2.5	198.78	747	-17640	SLD 10	8281	25949	41593	2.5	34.75	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18295	SLD 12	9219	10870	37419	2.5	198.78	747	-17519	SLD 10	8265	25949	41575	2.5	34.75	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18173	SLD 12	9204	10870	37404	2.5	198.78	747	-17398	SLD 10	8248	25949	41558	2.5	34.75	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-55	-18052	SLD 12	9189	10870	37388	2.5	198.78	747	-17277	SLD 10	8232	25949	41541	2.5	34.75	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-55	-17931	SLD 12	9174	10870	37373	2.5	198.78	747	-17156	SLD 10	8215	25949	41524	2.5	34.75	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	-55	-17812	SLD 12	9159	10870	37358	2.5	198.78	747	-17037	SLD 10	8199	25949	41507	2.5	34.75	

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-109109	-5515	-34480	SLE RA 1	-24.8	-109109	-5515	-34480	SLE RA 1	-353.6	Si
30	-93232	-5071	-34356	SLE RA 1	-23.9	-93232	-5071	-34356	SLE RA 1	-342	Si
60	-77152	-4623	-34229	SLE RA 1	-22.9	-77152	-4623	-34229	SLE RA 1	-330.2	Si
91	-61041	-4173	-34102	SLE RA 1	-22	-61041	-4173	-34102	SLE RA 1	-318.4	Si
121	-44929	-3723	-33976	SLE RA 1	-21	-44929	-3723	-33976	SLE RA 1	-306.6	Si
151	-28817	-3273	-33849	SLE RA 1	-20.1	-28817	-3273	-33849	SLE RA 1	-294.7	Si
181	-12705	-2823	-33722	SLE RA 1	-19.1	-12705	-2823	-33722	SLE RA 1	-282.9	Si
211	3406	-2374	-33596	SLE RA 1	-18.5	3406	-2374	-33596	SLE RA 1	-275.5	Si
241	19518	-1924	-33469	SLE RA 1	-19.2	19518	-1924	-33469	SLE RA 1	-284.3	Si
272	35630	-1474	-33342	SLE RA 1	-19.9	35630	-1474	-33342	SLE RA 1	-293.1	Si
302	51741	-1024	-33216	SLE RA 1	-20.7	51741	-1024	-33216	SLE RA 1	-302	Si
332	67853	-575	-33089	SLE RA 1	-21.4	67853	-575	-33089	SLE RA 1	-310.8	Si
362	83741	-131	-32964	SLE RA 1	-22.1	83741	-131	-32964	SLE RA 1	-319.5	Si
415	-102940	876	-21342	SLE RA 1	-16.9	-102940	876	-21342	SLE RA 1	-238.9	Si
444	-85003	834	-21223	SLE RA 1	-15.9	-85003	834	-21223	SLE RA 1	-226.4	Si
473	-66749	792	-21102	SLE RA 1	-14.9	-66749	792	-21102	SLE RA 1	-213.7	Si
501	-48496	749	-20981	SLE RA 1	-13.9	-48496	749	-20981	SLE RA 1	-201	Si
530	-30242	707	-20860	SLE RA 1	-12.9	-30242	707	-20860	SLE RA 1	-188.3	Si
559	-11989	664	-20738	SLE RA 1	-11.8	-11989	664	-20738	SLE RA 1	-175.5	Si
588	6265	622	-20617	SLE RA 1	-11.5	6265	622	-20617	SLE RA 1	-170.9	Si
617	24518	579	-20496	SLE RA 1	-12.4	24518	579	-20496	SLE RA 1	-181.5	Si
646	42772	537	-20375	SLE RA 1	-13.2	42772	537	-20375	SLE RA 1	-192.2	Si
674	61025	494	-20254	SLE RA 1	-14.1	61025	494	-20254	SLE RA 1	-202.9	Si
703	79279	451	-20133	SLE RA 1	-15	79279	451	-20133	SLE RA 1	-213.6	Si
732	97216	410	-20014	SLE RA 1	-15.9	97216	410	-20014	SLE RA 1	-224	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-90175	-4764	-30414	SLE QP 2	-21.6	Si
30	-77062	-4392	-30289	SLE QP 2	-20.8	Si
60	-63779	-4015	-30163	SLE QP 2	-20	Si
91	-50471	-3637	-30036	SLE QP 2	-19.2	Si
121	-37163	-3259	-29909	SLE QP 2	-18.4	Si
151	-23855	-2881	-29782	SLE QP 2	-17.6	Si
181	-10546	-2503	-29656	SLE QP 2	-16.8	Si
211	2762	-2125	-29529	SLE QP 2	-16.3	Si
241	16070	-1748	-29402	SLE QP 2	-16.8	Si
272	29378	-1370	-29276	SLE QP 2	-17.4	Si
302	42687	-992	-29149	SLE QP 2	-18	Si
332	55995	-614	-29022	SLE QP 2	-18.6	Si
362	69118	-241	-28897	SLE QP 2	-19.1	Si
415	-86273	637	-18745	SLE QP 2	-14.6	Si
444	-71246	610	-18626	SLE QP 2	-13.8	Si
473	-55953	582	-18505	SLE QP 2	-12.9	Si
501	-40660	555	-18384	SLE QP 2	-12.1	Si
530	-25367	528	-18263	SLE QP 2	-11.2	Si
559	-10075	500	-18142	SLE QP 2	-10.3	Si
588	5218	473	-18021	SLE QP 2	-10	Si
617	20511	446	-17900	SLE QP 2	-10.7	Si
646	35803	419	-17779	SLE QP 2	-11.5	Si
674	51096	391	-17658	SLE QP 2	-12.2	Si
703	66389	364	-17537	SLE QP 2	-12.9	Si
732	81416	337	-17418	SLE QP 2	-13.6	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

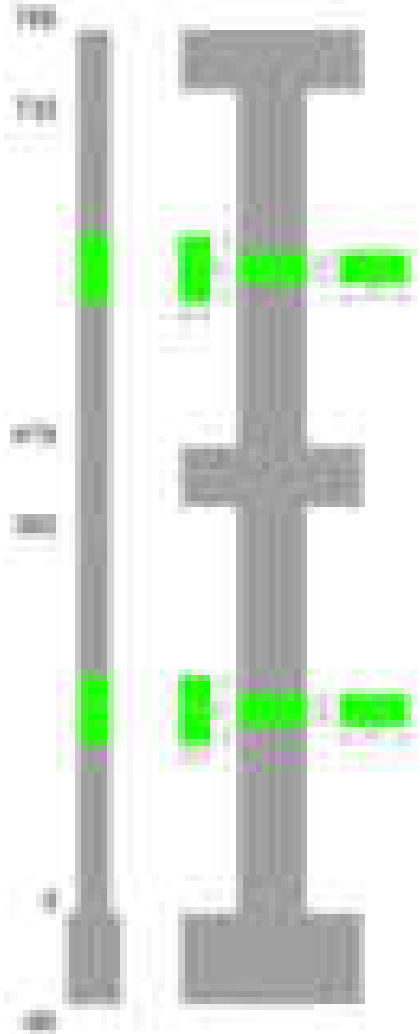
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 69

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-190343	-132988	-44004	-989068	-691038	SLU 2	5.196	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-165872	-118877	-43841	-901717	-646245	SLU 2	5.436	Si
60	12.06	0.7	0	2	-141086	-104585	-43677	-802869	-595156	SLU 2	5.691	Si
91	12.06	0.7	0	2	-116252	-93225	-43512	-687946	-551681	SLU 2	5.918	Si
121	12.06	0.7	0	2	-92872	-92872	-43348	-557681	-557681	SLU 2	6.005	Si
151	12.06	0.7	0	2	-92519	-92519	-43183	-557681	-557681	SLU 2	6.028	Si
181	12.06	0.7	0	2	-92166	-92166	-43018	-557681	-557681	SLU 2	6.051	Si
211	12.06	0.7	0	2	-91814	-91814	-42853	-557681	-557681	SLU 2	6.074	Si
241	12.06	0.7	0	2	91461	-91461	-42689	557681	-557681	SLU 2	6.097	Si
272	12.06	0.7	0	2	91108	-91108	-42524	557681	-557681	SLU 2	6.121	Si
302	12.06	0.7	0	2	90755	90755	-42359	557681	557681	SLU 2	6.145	Si
332	12.06	0.7	0	2	90402	90402	-42195	557681	557681	SLU 2	6.169	Si
362	12.06	0.7	0	2	106912	90054	-42032	657085	553474	SLU 2	6.146	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-93238	-47987	-23993	-979327	-504030	SLU 2	10.504	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-75431	-47677	-23839	-814158	-514605	SLU 2	10.793	Si
473	12.06	0.7	0	3	-57309	-47363	-23681	-634401	-524300	SLU 2	11.07	Si
501	12.06	0.7	0	3	-47048	-47048	-23524	-528419	-528419	SLU 2	11.231	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-46733	46733	-23367	-528419	528419	SLU 2	11.307	Si
559	12.06	0.7	0	3	-46419	46419	-23209	-528419	528419	SLU 2	11.384	Si
588	12.06	0.7	0	3	46104	46104	-23052	528419	528419	SLU 2	11.461	Si
617	12.06	0.7	0	3	45789	56507	-22895	507349	626097	SLU 2	11.08	Si
646	12.06	0.7	0	3	51422	71391	-22737	538679	747875	SLU 2	10.476	Si
674	12.06	0.7	0	3	69543	86276	-22580	677694	840751	SLU 2	9.745	Si
703	12.06	0.7	0	3	87665	101161	-22423	790795	912532	SLU 2	9.021	Si
732	12.06	0.7	0	3	105473	115787	-22268	879630	965653	SLU 2	8.34	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-256206	-93179	-29679	-2.02	1.92	-1397678	-508317	SLV 16	5.455				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-221726	-83408	-29554	-2.02	1.92	-1310866	-493114	SLV 16	5.912				Si
60	12.06	0.7	0	2	-186804	-73496	-29428	-2.02	1.92	-1197168	-471013	SLV 16	6.409				Si
91	12.06	0.7	0	2	-151815	-63540	-29301	-2.02	1.92	-1054090	-441173	SLV 16	6.943				Si
121	12.06	0.7	0	2	-116832	-53539	-29174	-2.02	1.92	-879039	-402825	SLV 16	7.524				Si
151	12.06	0.7	0	2	-81862	-43451	-29047	-2.02	1.92	-670432	-355858	SLV 16	8.19				Si
181	12.06	0.7	0	2	-37058	-36454	-29358	-2.02	1.92	-329670	-324294	SLV 14	8.896				Si
211	12.06	0.7	0	2	-14376	-25913	-29232	-2.02	1.92	-132026	-237971	SLV 14	9.184				Si
241	12.06	0.7	0	2	15010	-15879	-29105	-2.02	1.92	138443	-146458	SLV 14	9.224				Si
272	12.06	0.7	0	2	41005	-5273	-28978	-2.02	1.92	379869	-48845	SLV 14	9.264				Si
302	12.06	0.7	0	2	93243	10983	-28414	-2.02	1.92	847480	99823	SLV 16	9.089				Si
332	12.06	0.7	0	2	128225	21066	-28287	-2.02	1.92	1068471	175537	SLV 16	8.333				Si
362	12.06	0.7	0	2	162727	24692	-28162	-2.02	1.92	1274319	193364	SLV 16	7.831				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-146251	-43050	-17209	-2.02	1.92	-1463577	-430818	SLV 11	10.007				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-119693	-31514	-17090	-2.02	1.92	-1358549	-357689	SLV 11	11.35				Si
473	12.06	0.7	0	3	-92716	-19483	-16969	-2.02	1.92	-1196007	-251327	SLV 11	12.9				Si
501	12.06	0.7	0	3	-65863	-8461	-16848	-2.02	1.92	-968645	-124432	SLV 11	14.707				Si
530	12.06	0.7	0	3	-37273	2289	-16836	-2.02	1.92	-594317	36492	SLV 12	15.945				Si
559	12.06	0.7	0	3	-10731	11340	-16715	-2.02	1.92	-172341	182122	SLV 12	16.06				Si
588	12.06	0.7	0	3	18876	26150	-15773	-2.02	1.92	299308	414638	SLV 16	15.856				Si
617	12.06	0.7	0	3	43385	26422	-16473	-2.02	1.92	624771	380503	SLV 12	14.401				Si
646	12.06	0.7	0	3	69251	33236	-16352	-2.02	1.92	905201	434435	SLV 12	13.071				Si
674	12.06	0.7	0	3	95283	39858	-16231	-2.02	1.92	1133086	473979	SLV 12	11.892				Si
703	12.06	0.7	0	3	124867	45788	-16001	-2.02	1.92	1341572	491946	SLV 11	10.744				Si
732	12.06	0.7	0	3	151449	52115	-15882	-2.02	1.92	1466288	504563	SLV 11	9.682				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-180842	-89821	-29084	-1118603	-555587	SLD 16	6.186	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-156948	-80380	-28959	-1035469	-530309	SLD 16	6.598	Si
60	12.06	0.7	0	2	-132748	-70811	-28833	-934392	-498429	SLD 16	7.039	Si
91	12.06	0.7	0	2	-108501	-61212	-28706	-815131	-459866	SLD 16	7.513	Si
121	12.06	0.7	0	2	-84257	-51593	-28579	-677121	-414617	SLD 16	8.036	Si
151	12.06	0.7	0	2	-60019	-41903	-28453	-518289	-362108	SLD 16	8.635	Si
181	12.06	0.7	0	2	-31230	-33703	-28528	-289931	-312885	SLD 14	9.284	Si
211	12.06	0.7	0	2	-12678	-23833	-28402	-119834	-225267	SLD 14	9.452	Si
241	12.06	0.7	0	2	8976	-14198	-28275	85220	-134799	SLD 14	9.494	Si
272	12.06	0.7	0	2	29061	-4298	-28148	277158	-40992	SLD 14	9.537	Si
302	12.06	0.7	0	2	49150	5476	-28022	470859	52463	SLD 14	9.58	Si
332	12.06	0.7	0	2	85534	17873	-27693	787189	164494	SLD 16	9.203	Si
362	12.06	0.7	0	2	109443	24474	-27568	949046	212228	SLD 16	8.672	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-96770	-34956	-16303	-1173686	-423966	SLD 11	12.129	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-78875	-24808	-16184	-1059776	-333323	SLD 11	13.436	Si
473	12.06	0.7	0	3	-60687	-14347	-16063	-910852	-215329	SLD 11	15.009	Si
501	12.06	0.7	0	3	-41143	-4109	-15992	-690629	-68975	SLD 12	16.786	Si
530	12.06	0.7	0	3	-23623	5516	-15871	-399572	93304	SLD 12	16.914	Si
559	12.06	0.7	0	3	-5637	14599	-15750	-96079	248826	SLD 12	17.044	Si
588	12.06	0.7	0	3	13768	26346	-15249	226542	433522	SLD 16	16.455	Si
617	12.06	0.7	0	3	30813	31367	-15508	463875	472215	SLD 12	15.055	Si
646	12.06	0.7	0	3	48486	39414	-15387	669260	544030	SLD 12	13.803	Si
674	12.06	0.7	0	3	66237	47372	-15266	839050	600085	SLD 12	12.667	Si
703	12.06	0.7	0	3	85631	55011	-15094	991161	636740	SLD 11	11.575	Si
732	12.06	0.7	0	3	103536	62748	-14976	1091848	661710	SLD 11	10.546	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	475	-44004	SLU 2	12373	10639	40682	2.5	26.06	823	-44004	SLU 2	11884	25396	45320	2.5	30.85	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	475	-43841	SLU 2	12353	10639	40661	2.5	26.02	823	-43841	SLU 2	11862	25396	45297	2.5	30.85	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	475	-43677	SLU 2	12332	10639	40640	2.5	25.98	823	-43677	SLU 2	11840	25396	45274	2.5	30.85	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	475	-43512	SLU 2	12312	10639	40620	2.5	25.94	823	-43512	SLU 2	11817	25396	45250	2.5	30.85	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	475	-43348	SLU 2	12292	10639	40599	2.5	25.89	823	-43348	SLU 2	11795	25396	45227	2.5	30.85	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	475	-43183	SLU 2	12272	10639	40578	2.5	25.85	823	-43183	SLU 2	11772	25396	45204	2.5	30.85	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	475	-43018	SLU 2	12252	10639	40557	2.5	25.81	823	-43018	SLU 2	11749	25396	45180	2.5	30.85	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	475	-42853	SLU 2	12231	10639	40536	2.5	25.77	823	-42853	SLU 2	11727	25396	45157	2.5	30.85	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	475	-42689	SLU 2	12211	10639	40515	2.5	25.72	823	-42689	SLU 2	11704	25396	45134	2.5	30.85	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	475	-42524	SLU 2	12191	10639	40494	2.5	25.68	823	-42524	SLU 2	11682	25396	45111	2.5	30.85	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	475	-42359	SLU 2	12171	10639	40473	2.5	25.64	823	-42359	SLU 2	11659	25396	45087	2.5	30.85	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	475	-42195	SLU 2	12151	10639	40452	2.5	25.6	823	-42195	SLU 2	11637	25396	45064	2.5	30.85	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	475	-42032	SLU 2	12131	10639	40432	2.5	25.55	823	-42032	SLU 2	11615	25396	45041	2.5	30.85	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	517	-23993	SLU 2	9918	10870	38142	2.5	21.05	629	-23993	SLU 2	9149	25949	42491	2.5	41.26	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	517	-23839	SLU 2	9899	10870	38123	2.5	21.05	629	-23839	SLU 2	9128	25949	42469	2.5	41.26	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	517	-23681	SLU 2	9879	10870	38103	2.5	21.05	629	-23681	SLU 2	9107	25949	42447	2.5	41.26	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	517	-23524	SLU 2	9860	10870	38083	2.5	21.05	629	-23524	SLU 2	9085	25949	42424	2.5	41.26	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	517	-23367	SLU 2	9841	10870	38063	2.5	21.05	629	-23367	SLU 2	9064	25949	42402	2.5	41.26	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	517	-23209	SLU 2	9821	10870	38043	2.5	21.05	629	-23209	SLU 2	9042	25949	42380	2.5	41.26	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	517	-23052	SLU 2	9802	10870	38023	2.5	21.05	629	-23052	SLU 2	9021	25949	42358	2.5	41.26	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	517	-22895	SLU 2	9783	10870	38003	2.5	21.05	629	-22895	SLU 2	8999	25949	42335	2.5	41.26	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	517	-22737	SLU 2	9764	10870	37983	2.5	21.05	629	-22737	SLU 2	8978	25949	42313	2.5	41.26	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	517	-22580	SLU 2	9744	10870	37963	2.5	21.05	629	-22580	SLU 2	8956	25949	42291	2.5	41.26	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	517	-22423	SLU 2	9725	10870	37943	2.5	21.05	629	-22423	SLU 2	8935	25949	42269	2.5	41.26	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
732	2X/2Y ø8/18.6	517	-22268	SLU 2	9706	10870	37923	2.5	21.05	629	-22268	SLU 2	8914	25949	42247	2.5	41.26	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	406	-29822	SLV 10	10633	10639	38882	2.5	26.18	1160	-29679	SLV 16	9926	25396	43294	2.5	21.89	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	406	-29697	SLV 10	10617	10639	38866	2.5	26.18	1160	-29554	SLV 16	9909	25396	43277	2.5	21.89	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	406	-29570	SLV 10	10602	10639	38850	2.5	26.18	1160	-29428	SLV 16	9892	25396	43259	2.5	21.89	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	406	-29444	SLV 10	10586	10639	38834	2.5	26.18	1160	-29301	SLV 16	9875	25396	43241	2.5	21.89	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	406	-29317	SLV 10	10571	10639	38818	2.5	26.18	1160	-29174	SLV 16	9858	25396	43223	2.5	21.89	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	406	-29190	SLV 10	10555	10639	38802	2.5	26.18	1160	-29047	SLV 16	9840	25396	43205	2.5	21.89	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	406	-29064	SLV 10	10540	10639	38786	2.5	26.18	1160	-28921	SLV 16	9823	25396	43187	2.5	21.89	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	406	-28937	SLV 10	10524	10639	38770	2.5	26.18	1160	-28794	SLV 16	9806	25396	43169	2.5	21.89	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	406	-28810	SLV 10	10509	10639	38754	2.5	26.18	1160	-28667	SLV 16	9788	25396	43151	2.5	21.89	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	406	-28684	SLV 10	10493	10639	38738	2.5	26.18	1160	-28541	SLV 16	9771	25396	43134	2.5	21.89	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	406	-28557	SLV 10	10478	10639	38722	2.5	26.18	1160	-28414	SLV 16	9754	25396	43116	2.5	21.89	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	406	-28430	SLV 10	10462	10639	38705	2.5	26.18	1160	-28287	SLV 16	9736	25396	43098	2.5	21.89	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	406	-28305	SLV 10	10447	10639	38690	2.5	26.18	1160	-28162	SLV 16	9719	25396	43080	2.5	21.89	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	423	-14093	SLV 10	8703	10870	36886	2.5	25.7	940	-17209	SLV 11	8222	25949	41532	2.5	27.59	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	423	-13974	SLV 10	8688	10870	36871	2.5	25.7	940	-17090	SLV 11	8206	25949	41515	2.5	27.59	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	423	-13853	SLV 10	8674	10870	36855	2.5	25.7	940	-16969	SLV 11	8189	25949	41498	2.5	27.59	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	423	-13732	SLV 10	8659	10870	36840	2.5	25.7	940	-16848	SLV 11	8173	25949	41480	2.5	27.59	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	423	-13611	SLV 10	8644	10870	36825	2.5	25.7	940	-16727	SLV 11	8156	25949	41463	2.5	27.59	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	423	-13490	SLV 10	8629	10870	36809	2.5	25.7	940	-16606	SLV 11	8140	25949	41446	2.5	27.59	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	423	-13369	SLV 10	8614	10870	36794	2.5	25.7	940	-16485	SLV 11	8123	25949	41429	2.5	27.59	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	423	-13248	SLV 10	8599	10870	36779	2.5	25.7	940	-16364	SLV 11	8107	25949	41412	2.5	27.59	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	423	-13127	SLV 10	8585	10870	36763	2.5	25.7	940	-16243	SLV 11	8090	25949	41395	2.5	27.59	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	423	-13005	SLV 10	8570	10870	36748	2.5	25.7	940	-16122	SLV 11	8074	25949	41378	2.5	27.59	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	423	-12884	SLV 10	8555	10870	36733	2.5	25.7	940	-16001	SLV 11	8057	25949	41361	2.5	27.59	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	423	-12765	SLV 10	8540	10870	36717	2.5	25.7	940	-15882	SLV 11	8041	25949	41344	2.5	27.59	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	354	-29150	SLD 10	10550	10639	38797	2.5	30.09	804	-29084	SLD 16	9845	25396	43210	2.5	31.59	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	354	-29025	SLD 10	10535	10639	38781	2.5	30.09	804	-28959	SLD 16	9828	25396	43193	2.5	31.59	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	354	-28899	SLD 10	10519	10639	38765	2.5	30.09	804	-28833	SLD 16	9811	25396	43175	2.5	31.59	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	354	-28772	SLD 10	10504	10639	38749	2.5	30.09	804	-28706	SLD 16	9794	25396	43157	2.5	31.59	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	354	-28646	SLD 10	10488	10639	38733	2.5	30.09	804	-28579	SLD 16	9776	25396	43139	2.5	31.59	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	354	-28519	SLD 10	10473	10639	38717	2.5	30.09	804	-28453	SLD 16	9759	25396	43121	2.5	31.59	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	354	-28392	SLD 10	10457	10639	38701	2.5	30.09	804	-28326	SLD 16	9742	25396	43103	2.5	31.59	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	354	-28265	SLD 10	10442	10639	38685	2.5	30.09	804	-28199	SLD 16	9724	25396	43085	2.5	31.59	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	354	-28139	SLD 10	10426	10639	38668	2.5	30.09	804	-28073	SLD 16	9707	25396	43067	2.5	31.59	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	354	-28012	SLD 10	10411	10639	38652	2.5	30.09	804	-27946	SLD 16	9690	25396	43050	2.5	31.59	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	354	-27885	SLD 10	10395	10639	38636	2.5	30.09	804	-27819	SLD 16	9672	25396	43032	2.5	31.59	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	354	-27759	SLD 10	10380	10639	38620	2.5	30.09	804	-27693	SLD 16	9655	25396	43014	2.5	31.59	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	354	-27634	SLD 10	10364	10639	38604	2.5	30.09	804	-27568	SLD 16	9638	25396	42996	2.5	31.59	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	366	-14861	SLD 10	8797	10870	36983	2.5	29.74	633	-16303	SLD 11	8098	25949	41403	2.5	40.99	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	366	-14742	SLD 10	8783	10870	36968	2.5	29.74	633	-16184	SLD 11	8082	25949	41387	2.5	40.99	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	366	-14621	SLD 10	8768	10870	36953	2.5	29.74	633	-16063	SLD 11	8066	25949	41369	2.5	40.99	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	366	-14500	SLD 10	8753	10870	36938	2.5	29.74	633	-15942	SLD 11	8049	25949	41352	2.5	40.99	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	366	-14379	SLD 10	8738	10870	36922	2.5	29.74	633	-15821	SLD 11	8033	25949	41335	2.5	40.99	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	366	-14258	SLD 10	8723	10870	36907	2.5	29.74	633	-15700	SLD 11	8016	25949	41318	2.5	40.99	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	366	-14137	SLD 10	8708	10870	36891	2.5	29.74	633	-15579	SLD 11	7999	25949	41301	2.5	40.99	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	366	-14016	SLD 10	8694	10870	36876	2.5	29.74	633	-15458	SLD 11	7983	25949	41284	2.5	40.99	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	366	-13895	SLD 10	8679	10870	36861	2.5	29.74	633	-15337	SLD 11	7966	25949	41267	2.5	40.99	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	366	-13774	SLD 10	8664	10870	36845	2.5	29.74	633	-15216	SLD 11	7950	25949	41250	2.5	40.99	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	366	-13653	SLD 10	8649	10870	36830	2.5	29.74	633	-15094	SLD 11	7933	25949	41233	2.5	40.99	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	366	-13534	SLD 10	8634	10870	36815	2.5	29.74	633	-14976	SLD 11	7917	25949	41216	2.5	40.99	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-137426	-97785	-32294	SLE RA 1	-35.6	-137426	-97785	-32294	SLE RA 1	-451.2	Si
30	-119794	-87434	-32169	SLE RA 1	-33.4	-119794	-87434	-32169	SLE RA 1	-428	Si
60	-101937	-76949	-32043	SLE RA 1	-31.2	-101937	-76949	-32043	SLE RA 1	-404.5	Si
91	-84044	-66444	-31916	SLE RA 1	-29	-84044	-66444	-31916	SLE RA 1	-381	Si
121	-66151	-55939	-31790	SLE RA 1	-26.9	-66151	-55939	-31790	SLE RA 1	-357.5	Si
151	-48258	-45434	-31663	SLE RA 1	-24.7	-48258	-45434	-31663	SLE RA 1	-333.9	Si
181	-30366	-34929	-31536	SLE RA 1	-22.5	-30366	-34929	-31536	SLE RA 1	-310.4	Si
211	-12473	-24423	-31410	SLE RA 1	-20.3	-12473	-24423	-31410	SLE RA 1	-286.9	Si
241	5420	-13918	-31283	SLE RA 1	-18.7	5420	-13918	-31283	SLE RA 1	-270.3	Si
272	23313	-3413	-31156	SLE RA 1	-18.3	23313	-3413	-31156	SLE RA 1	-269.7	Si
302	41205	7092	-31029	SLE RA 1	-19.6	41205	7092	-31029	SLE RA 1	-284	Si
332	59098	17597	-30903	SLE RA 1	-21.7	59098	17597	-30903	SLE RA 1	-305.5	Si
362	76742	27956	-30778	SLE RA 1	-23.7	76742	27956	-30778	SLE RA 1	-326.7	Si
415	-66280	-33915	-17607	SLE RA 1	-16.7	-66280	-33915	-17607	SLE RA 1	-220.1	Si
444	-53593	-23341	-17488	SLE RA 1	-14.8	-53593	-23341	-17488	SLE RA 1	-199.8	Si
473	-40682	-12580	-17367	SLE RA 1	-12.9	-40682	-12580	-17367	SLE RA 1	-179.3	Si
501	-27771	-1820	-17246	SLE RA 1	-10.9	-27771	-1820	-17246	SLE RA 1	-158.7	Si
530	-14861	8941	-17125	SLE RA 1	-11	-14861	8941	-17125	SLE RA 1	-157	Si
559	-1950	19702	-17004	SLE RA 1	-11.5	-1950	19702	-17004	SLE RA 1	-159	Si
588	10961	30463	-16883	SLE RA 1	-13.1	10961	30463	-16883	SLE RA 1	-175.1	Si
617	23871	41224	-16762	SLE RA 1	-14.9	23871	41224	-16762	SLE RA 1	-193.8	Si
646	36782	51985	-16641	SLE RA 1	-16.7	36782	51985	-16641	SLE RA 1	-212.4	Si
674	49693	62746	-16520	SLE RA 1	-18.6	49693	62746	-16520	SLE RA 1	-231	Si
703	62604	73506	-16398	SLE RA 1	-20.4	62604	73506	-16398	SLE RA 1	-249.6	Si
732	75290	84081	-16280	SLE RA 1	-22.2	75290	84081	-16280	SLE RA 1	-267.9	Si

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma_{c,max}$	Verifica
151	-41206	-40625	-27941	SLE QP 2	-21.8	Si
181	-26211	-31333	-27814	SLE QP 2	-19.9	Si
211	-11216	-22042	-27687	SLE QP 2	-18	Si
241	3779	-12750	-27560	SLE QP 2	-16.5	Si
272	18774	-3459	-27434	SLE QP 2	-16.1	Si
302	33769	5832	-27307	SLE QP 2	-17.1	Si
332	48765	15124	-27180	SLE QP 2	-18.9	Si
362	63551	24286	-27055	SLE QP 2	-20.6	Si
415	-54153	-27984	-15522	SLE QP 2	-14.3	Si
444	-43720	-19033	-15403	SLE QP 2	-12.7	Si
473	-33102	-9923	-15282	SLE QP 2	-11.1	Si
501	-22485	-813	-15161	SLE QP 2	-9.4	Si
530	-11867	8296	-15040	SLE QP 2	-9.6	Si
559	-1250	17406	-14919	SLE QP 2	-10.1	Si
588	9367	26515	-14798	SLE QP 2	-11.4	Si
617	19985	35625	-14677	SLE QP 2	-13	Si
646	30602	44735	-14556	SLE QP 2	-14.5	Si
674	41220	53844	-14435	SLE QP 2	-16	Si
703	51837	62954	-14314	SLE QP 2	-17.5	Si
732	62270	71905	-14195	SLE QP 2	-19	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

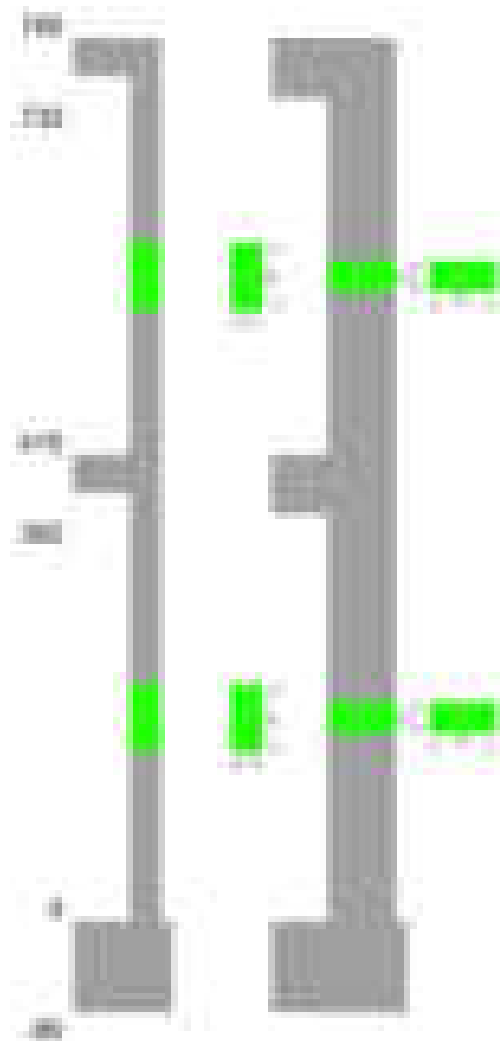
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 70

Geometria

**Dati della pilastrata****Disposizione delle armature longitudinali**

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
-----------	---	---	----------	------	--------	--------	---------	-----------

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-42904	92124	-19029	-458989	985550	SLU 2	10.698	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	40423	68657	-18867	488644	829939	SLU 2	12.088	Si
60	12.06	0.7	0	2	43784	60624	-20436	519180	718869	SLU 2	11.858	Si
91	12.06	0.7	0	2	51127	43429	-20270	651930	553773	SLU 2	12.751	Si
121	12.06	0.7	0	2	74998	43081	-20108	933567	536272	SLU 2	12.448	Si
151	12.06	0.7	0	2	53697	46794	-21841	636495	554664	SLU 2	11.853	Si
181	12.06	0.7	0	2	66946	46441	-21676	786841	545835	SLU 2	11.753	Si
211	12.06	0.7	0	2	80195	-46088	-21511	933181	-536298	SLU 2	11.636	Si
241	12.06	0.7	0	2	50175	49281	-23001	567437	557327	SLU 2	11.309	Si
272	12.06	0.7	0	2	53171	48928	-22837	604207	555984	SLU 2	11.363	Si
302	12.06	0.7	0	2	56168	-48575	-22672	641066	-554400	SLU 2	11.413	Si
332	12.06	0.7	0	2	51651	-51651	-24108	557681	-557681	SLU 2	10.797	Si
362	12.06	0.7	0	2	-51303	-51303	-23946	-557681	-557681	SLU 2	10.87	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-307080	35771	-17885	-2506076	291924	SLU 2	8.161	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-209606	35464	-17732	-2173791	367792	SLU 2	10.371	Si
473	12.06	0.7	0	3	-110173	-35151	-17576	-1455758	-464468	SLU 2	13.213	Si
501	12.06	0.7	0	3	-57787	31156	-15578	-939574	506576	SLU 2	16.259	Si
530	12.06	0.7	0	3	-30842	-30842	-15421	-528419	-528419	SLU 2	17.133	Si
559	12.06	0.7	0	3	26721	26721	-13361	528419	528419	SLU 2	19.775	Si
588	12.06	0.7	0	3	50847	26406	-13203	971496	504531	SLU 2	19.106	Si
617	12.06	0.7	0	3	79100	-26092	-13046	1419110	-468105	SLU 2	17.941	Si
646	12.06	0.7	0	3	103522	22107	-11053	1914318	408798	SLU 2	18.492	Si
674	12.06	0.7	0	3	142107	-21792	-10896	2274390	-348778	SLU 2	16.005	Si
699	12.06	0.7	0	3	175093	-21523	-10762	2468665	-303457	SLU 2	14.099	Si
703	12.06	0.7	0	3	171289	-18728	-9364	2544534	-278205	SLU 2	14.855	Si
732	12.06	0.7	0	3	235313	-18419	-9209	2584770	-202317	SLU 2	10.984	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,ε _{cu}	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-204784	121738	-9276	-2.02	1.92	-1066597	634061	SLV 11	5.208				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-105034	83665	-9152	-2.02	1.92	-958799	763730	SLV 11	9.128				Si
60	12.06	0.7	0	2	-66468	74323	-11578	-2.02	1.92	-759879	849686	SLV 11	11.432				Si
91	12.06	0.7	0	2	78002	15099	-16812	-2.02	1.92	1074637	208014	SLV 10	13.777				Si
121	12.06	0.7	0	2	71465	14749	-16687	-2.02	1.92	1009466	208331	SLV 10	14.125				Si
151	12.06	0.7	0	2	46978	31233	-17023	-2.02	1.92	636886	423425	SLV 13	13.557				Si
181	12.06	0.7	0	2	57527	14226	-16896	-2.02	1.92	839267	207551	SLV 13	14.589				Si
211	12.06	0.7	0	2	68793	-4454	-16769	-2.02	1.92	1025891	-66427	SLV 13	14.913				Si
241	12.06	0.7	0	2	50528	18880	-17349	-2.02	1.92	711793	268206	SLV 13	14.206				Si
272	12.06	0.7	0	2	57275	5312	-17222	-2.02	1.92	862548	79999	SLV 13	15.06				Si
302	12.06	0.7	0	2	77138	-26168	-16424	-2.02	1.92	1023616	-347240	SLV 15	13.27				Si
332	12.06	0.7	0	2	32614	-358	-18013	-2.02	1.92	486039	-5339	SLV 13	14.903				Si
362	12.06	0.7	0	2	39878	-40579	-15320	-2.02	1.92	559315	-569148	SLV 11	14.026				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-256020	30567	-11066	-2.02	1.92	-2030685	242449	SLV 11	7.932				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-172678	12982	-10948	-2.02	1.92	-2147061	161421	SLV 11	12.434				Si
473	12.06	0.7	0	3	-80463	-7380	-12182	-2.02	1.92	-1432798	-131419	SLV 15	17.807				Si
501	12.06	0.7	0	3	-57154	9102	-9790	-2.02	1.92	-1278934	203681	SLV 11	22.377				Si
530	12.06	0.7	0	3	2331	3197	-11129	-2.02	1.92	56233	77130	SLV 9	24.122				Si
559	12.06	0.7	0	3	28433	-1991	-9406	-2.02	1.92	803086	-56246	SLV 10	28.245				Si
588	12.06	0.7	0	3	34381	5923	-9343	-2.02	1.92	911874	157096	SLV 9	26.522				Si
617	12.06	0.7	0	3	61193	-20270	-8266	-2.02	1.92	1341595	-444399	SLV 11	21.924				Si
646	12.06	0.7	0	3	73921	-7491	-7814	-2.02	1.92	1766985	-179058	SLV 11	23.904				Si
674	12.06	0.7	0	3	115359	-15725	-7693	-2.02	1.92	1990404	-271317	SLV 11	17.254				Si
699	12.06	0.7	0	3	150952	-24140	-7589	-2.02	1.92	1940873	-310379	SLV 11	12.858				Si
703	12.06	0.7	0	3	136049	-13633	-6965	-2.02	1.92	2108271	-211257	SLV 11	15.496				Si
732	12.06	0.7	0	3	206637	-20815	-6846	-2.02	1.92	2015114	-202982	SLV 11	9.752				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-103855	88552	-11141	-931674	794395	SLD 11	8.971	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-39395	59329	-12999	-534777	805374	SLD 15	13.575	Si
60	12.06	0.7	0	2	-10544	53022	-14233	-152528	766973	SLD 15	14.465	Si
91	12.06	0.7	0	2	55439	20870	-15022	854228	321573	SLD 10	15.408	Si
121	12.06	0.7	0	2	59813	13645	-14897	955475	217977	SLD 10	15.974	Si
151	12.06	0.7	0	2	40487	26941	-15654	607740	404414	SLD 13	15.011	Si
181	12.06	0.7	0	2	49636	12448	-15528	798800	200322	SLD 13	16.093	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
211	12.06	0.7	0	2	59117	-2821	-15401	979066	-46723	SLD 13	16.562	Si
241	12.06	0.7	0	2	40247	16213	-16186	630423	253960	SLD 13	15.664	Si
272	12.06	0.7	0	2	44212	3072	-16059	739082	51346	SLD 13	16.717	Si
302	12.06	0.7	0	2	54247	-18358	-15621	827597	-280078	SLD 15	15.256	Si
332	12.06	0.7	0	2	15107	-3216	-16849	240700	-51237	SLD 13	15.933	Si
362	12.06	0.7	0	2	-48257	-21392	-15010	-757018	-335589	SLD 2	15.687	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-221733	15277	-11512	-2197467	151401	SLD 11	9.91	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-150494	5355	-11394	-2138825	76108	SLD 11	14.212	Si
473	12.06	0.7	0	3	-74493	-5888	-11900	-1389494	-109828	SLD 15	18.653	Si
501	12.06	0.7	0	3	-45690	6420	-10068	-1078750	151584	SLD 11	23.61	Si
530	12.06	0.7	0	3	-2383	596	-10623	-60220	15069	SLD 9	25.272	Si
559	12.06	0.7	0	3	17383	4087	-9123	511527	120278	SLD 13	29.426	Si
588	12.06	0.7	0	3	32754	3163	-8987	926494	89476	SLD 9	28.287	Si
617	12.06	0.7	0	3	54356	-9905	-8748	1318797	-240322	SLD 15	24.262	Si
646	12.06	0.7	0	3	68725	-2657	-7492	1808306	-69918	SLD 11	26.312	Si
674	12.06	0.7	0	3	100550	-10061	-7371	2033090	-203438	SLD 11	20.22	Si
699	12.06	0.7	0	3	127834	-17028	-7267	2019720	-269029	SLD 11	15.8	Si
703	12.06	0.7	0	3	120273	-7903	-6465	2203795	-144816	SLD 11	18.323	Si
732	12.06	0.7	0	3	174150	-14789	-6347	2107716	-178995	SLD 11	12.103	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-789	-19029	SLU 2	9309	10639	37512	2.5	13.48	1806	-19029	SLU 2	8471	25396	41789	2.5	14.06	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-789	-18867	SLU 2	9289	10639	37492	2.5	13.48	1806	-18867	SLU 2	8449	25396	41766	2.5	14.06	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-789	-18701	SLU 2	9268	10639	37471	2.5	13.48	1806	-18701	SLU 2	8426	25396	41743	2.5	14.06	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-686	-20270	SLU 2	9461	10639	37670	2.5	15.51	804	-20270	SLU 2	8641	25396	41964	2.5	31.59	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-686	-20108	SLU 2	9441	10639	37649	2.5	15.51	804	-20108	SLU 2	8618	25396	41941	2.5	31.59	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-642	-21841	SLU 2	9654	10639	37869	2.5	16.56	439	-21841	SLU 2	8855	25396	42186	2.5	57.83	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-642	-21676	SLU 2	9633	10639	37848	2.5	16.56	439	-21676	SLU 2	8833	25396	42163	2.5	57.83	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-642	-21511	SLU 2	9613	10639	37827	2.5	16.56	439	-21511	SLU 2	8810	25396	42140	2.5	57.83	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-674	-23001	SLU 2	9796	10639	38016	2.5	15.77	107	-19787	SLU 1	8575	25396	41896	2.5	237.74	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-674	-22837	SLU 2	9776	10639	37996	2.5	15.77	107	-19660	SLU 1	8557	25396	41878	2.5	237.74	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-674	-22672	SLU 2	9756	10639	37975	2.5	15.77	107	-19534	SLU 1	8540	25396	41860	2.5	237.74	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-833	-24108	SLU 2	9932	10639	38157	2.5	12.77	-847	-24108	SLU 2	9165	25396	42507	2.5	29.98	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-833	-23946	SLU 2	9912	10639	38136	2.5	12.77	-847	-23946	SLU 2	9143	25396	42484	2.5	29.98	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-245	-17885	SLU 2	9168	10870	37367	2.5	44.44	3471	-17885	SLU 2	8315	25949	41627	2.5	7.48	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-245	-17732	SLU 2	9150	10870	37348	2.5	44.44	3471	-17732	SLU 2	8294	25949	41605	2.5	7.48	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-245	-17576	SLU 2	9130	10870	37328	2.5	44.44	3471	-17576	SLU 2	8272	25949	41583	2.5	7.48	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-360	-15578	SLU 2	8885	10870	37074	2.5	30.24	1667	-15578	SLU 2	7999	25949	41301	2.5	15.57	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-360	-15421	SLU 2	8866	10870	37054	2.5	30.24	1667	-15421	SLU 2	7978	25949	41279	2.5	15.57	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-392	-13361	SLU 2	8613	10870	36793	2.5	27.74	980	-13361	SLU 2	7696	25949	40987	2.5	26.47	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-392	-13203	SLU 2	8594	10870	36773	2.5	27.74	980	-13203	SLU 2	7675	25949	40965	2.5	26.47	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-392	-13046	SLU 2	8575	10870	36753	2.5	27.74	980	-13046	SLU 2	7653	25949	40943	2.5	26.47	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-370	-11053	SLU 2	8330	10870	36500	2.5	29.41	1339	-11053	SLU 2	7381	25949	40661	2.5	19.38	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-370	-10896	SLU 2	8311	10870	36480	2.5	29.41	1339	-10896	SLU 2	7360	25949	40639	2.5	19.38	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-370	-10762	SLU 2	8294	10870	36463	2.5	29.41	2261	-9387	SLU 2	7153	25949	40426	2.5	11.48	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-348	-9364	SLU 2	8123	10870	36286	2.5	31.28	2261	-9364	SLU 2	7150	25949	40422	2.5	11.48	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-348	-9209	SLU 2	8104	10870	36266	2.5	31.28	2261	-9209	SLU 2	7129	25949	40401	2.5	11.48	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1284	-9276	SLV 11	8112	10639	36275	2.5	8.28	3459	-13562	SLV 15	7724	25396	41016	2.5	7.34	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1284	-9152	SLV 11	8097	10639	36259	2.5	8.28	3459	-13437	SLV 15	7707	25396	40998	2.5	7.34	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1284	-9024	SLV 11	8081	10639	36243	2.5	8.28	3459	-13310	SLV 15	7689	25396	40980	2.5	7.34	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1062	-11450	SLV 11	8379	10639	36551	2.5	10.02	1586	-11450	SLV 11	7435	25396	40717	2.5	16.01	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1062	-11326	SLV 11	8364	10639	36535	2.5	10.02	1586	-11326	SLV 11	7418	25396	40700	2.5	16.01	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-926	-13382	SLV 11	8616	10639	36796	2.5	11.49	835	-13382	SLV 11	7699	25396	40991	2.5	30.4	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-926	-13256	SLV 11	8600	10639	36780	2.5	11.49	835	-13256	SLV 11	7682	25396	40973	2.5	30.4	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-926	-13129	SLV 11	8585	10639	36764	2.5	11.49	835	-13129	SLV 11	7665	25396	40955	2.5	30.4	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-898	-14665	SLV 11	8773	10639	36959	2.5	11.85	678	-14665	SLV 11	7875	25396	41172	2.5	37.45	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-898	-14538	SLV 11	8758	10639	36942	2.5	11.85	678	-14538	SLV 11	7857	25396	41154	2.5	37.45	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-898	-14412	SLV 11	8742	10639	36926	2.5	11.85	678	-14412	SLV 11	7840	25396	41136	2.5	37.45	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-1006	-15445	SLV 11	8869	10639	37058	2.5	10.58	-1644	-16246	SLV 6	8091	25396	41395	2.5	15.44	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-1006	-15320	SLV 11	8854	10639	37042	2.5	10.58	-1644	-16121	SLV 6	8074	25396	41378	2.5	15.44	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	-632	-11066	SLV 11	8332	10870	36502	2.5	17.2	2978	-11066	SLV 11	7383	25949	40663	2.5	8.71	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	-632	-10948	SLV 11	8317	10870	36487	2.5	17.2	2978	-10948	SLV 11	7367	25949	40646	2.5	8.71	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	-632	-10828	SLV 11	8303	10870	36472	2.5	17.2	2978	-10828	SLV 11	7350	25949	40629	2.5	8.71	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	-621	-9790	SLV 11	8175	10870	36340	2.5	17.49	1526	-9790	SLV 11	7208	25949	40483	2.5	17	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	-621	-9669	SLV 11	8160	10870	36325	2.5	17.49	1526	-9669	SLV 11	7192	25949	40466	2.5	17	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	-550	-8508	SLV 11	8018	10870	36177	2.5	19.76	1016	-8508	SLV 11	7033	25949	40301	2.5	25.55	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	-550	-8387	SLV 11	8003	10870	36162	2.5	19.76	1016	-8387	SLV 11	7017	25949	40284	2.5	25.55	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-550	-8266	SLV 11	7988	10870	36146	2.5	19.76	1016	-8266	SLV 11	7000	25949	40267	2.5	25.55	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-575	-7584	SLV 7	7905	10870	36060	2.5	18.91	1449	-7814	SLV 11	6938	25949	40203	2.5	17.91	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-575	-7463	SLV 7	7890	10870	36045	2.5	18.91	1449	-7693	SLV 11	6922	25949	40186	2.5	17.91	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-658	-6019	SLV 3	7713	10870	35861	2.5	16.51	2500	-6983	SLV 11	6825	25949	40086	2.5	10.38	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-658	-6001	SLV 3	7710	10870	35859	2.5	16.51	2500	-6965	SLV 11	6822	25949	40083	2.5	10.38	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-658	-5882	SLV 3	7696	10870	35844	2.5	16.51	2500	-6846	SLV 11	6806	25949	40066	2.5	10.38	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
588	2X/2Y ø8/18.6	-379	-8545	SLD 11	8022	10870	36182	2.5	28.71	786	-8545	SLD 11	7038	25949	40307	2.5	32.99	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	-379	-8424	SLD 11	8008	10870	36166	2.5	28.71	786	-8424	SLD 11	7022	25949	40290	2.5	32.99	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	-391	-7386	SLD 7	7880	10870	36035	2.5	27.82	1110	-7492	SLD 11	6894	25949	40158	2.5	23.39	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	-391	-7265	SLD 7	7865	10870	36019	2.5	27.82	1110	-7371	SLD 11	6878	25949	40141	2.5	23.39	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-430	-6037	SLD 3	7715	10870	35864	2.5	25.25	1906	-6483	SLD 11	6756	25949	40015	2.5	13.62	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-430	-6020	SLD 3	7713	10870	35861	2.5	25.25	1906	-6465	SLD 11	6754	25949	40013	2.5	13.62	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-430	-5901	SLD 3	7698	10870	35846	2.5	25.25	1906	-6347	SLD 11	6738	25949	39996	2.5	13.62	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
0	-28042	67497	-14085	SLE RA 1	-16.7	-28042	67497	-14085	SLE RA 1	-202.5	Si
30	10245	50343	-13960	SLE RA 1	-13.7	10245	50343	-13960	SLE RA 1	-172	Si
60	21140	44394	-15098	SLE RA 1	-14.2	21140	44394	-15098	SLE RA 1	-181.9	Si
91	38516	29188	-14971	SLE RA 1	-13.4	38516	29188	-14971	SLE RA 1	-176	Si
121	55502	14324	-14846	SLE RA 1	-12.5	55502	14324	-14846	SLE RA 1	-170.3	Si
151	39602	26703	-16114	SLE RA 1	-13.7	39602	26703	-16114	SLE RA 1	-183.3	Si
181	49091	12591	-15987	SLE RA 1	-12.6	49091	12591	-15987	SLE RA 1	-173.6	Si
211	58579	-1521	-15860	SLE RA 1	-11.7	58579	-1521	-15860	SLE RA 1	-167	Si
241	36569	16187	-16951	SLE RA 1	-12.8	36569	16187	-16951	SLE RA 1	-177.1	Si
272	38564	1389	-16824	SLE RA 1	-11.2	38564	1389	-16824	SLE RA 1	-161.8	Si
302	40559	-13409	-16698	SLE RA 1	-12.6	40559	-13409	-16698	SLE RA 1	-174.7	Si
332	1094	-6315	-17746	SLE RA 1	-10.3	1094	-6315	-17746	SLE RA 1	-150.4	Si
362	-17750	-24366	-17621	SLE RA 1	-13.2	-17750	-24366	-17621	SLE RA 1	-179	Si
415	-223416	4384	-13212	SLE RA 1	-19.2	-223416	4384	-13212	SLE RA 1	-254.3	Si
444	-152520	-362	-13095	SLE RA 1	-15	-152520	-362	-13095	SLE RA 1	-203.7	Si
473	-80200	-5204	-12974	SLE RA 1	-11.7	-80200	-5204	-12974	SLE RA 1	-161.4	Si
501	-41789	5080	-11491	SLE RA 1	-8.9	-41789	5080	-11491	SLE RA 1	-124.7	Si
530	-7016	-2260	-11370	SLE RA 1	-6.7	-7016	-2260	-11370	SLE RA 1	-98.5	Si
559	16746	8638	-9842	SLE RA 1	-7.1	16746	8638	-9842	SLE RA 1	-99.1	Si
588	37081	570	-9721	SLE RA 1	-7.2	37081	570	-9721	SLE RA 1	-102.7	Si
617	57416	-7498	-9600	SLE RA 1	-9	57416	-7498	-9600	SLE RA 1	-122.1	Si
646	75369	1450	-8122	SLE RA 1	-8.4	75369	1450	-8122	SLE RA 1	-115.3	Si
674	103198	-6211	-8001	SLE RA 1	-10.4	103198	-6211	-8001	SLE RA 1	-137.1	Si
699	126988	-12760	-7897	SLE RA 1	-12.3	126988	-12760	-7897	SLE RA 1	-158.4	Si
703	124576	-3422	-6857	SLE RA 1	-10.5	124576	-3422	-6857	SLE RA 1	-138.7	Si
732	170849	-10547	-6738	SLE RA 1	-13.7	170849	-10547	-6738	SLE RA 1	-174.9	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-16927	59970	-12747	SLE QP 2	-14.5	Si
30	14334	44738	-12622	SLE QP 2	-12.6	Si
60	21919	39288	-13608	SLE QP 2	-12.9	Si
91	36006	25841	-13480	SLE QP 2	-12	Si
121	49777	12695	-13355	SLE QP 2	-11.2	Si
151	34896	23245	-14476	SLE QP 2	-12.2	Si
181	42839	10915	-14349	SLE QP 2	-11.2	Si
211	50783	-1414	-14222	SLE QP 2	-10.4	Si
241	31392	13916	-15183	SLE QP 2	-11.4	Si
272	32961	1142	-15057	SLE QP 2	-9.9	Si
302	34531	-11632	-14930	SLE QP 2	-11.1	Si
332	29	-5677	-15845	SLE QP 2	-9.2	Si
362	-17001	-21240	-15721	SLE QP 2	-11.7	Si
415	-192202	2108	-11895	SLE QP 2	-16.6	Si
444	-131387	-1214	-11777	SLE QP 2	-13.3	Si
473	-69351	-4603	-11657	SLE QP 2	-10.4	Si
501	-35815	4110	-10308	SLE QP 2	-7.9	Si
530	-6443	-1644	-10186	SLE QP 2	-6	Si
559	14375	7437	-8802	SLE QP 2	-6.3	Si
588	31352	786	-8681	SLE QP 2	-6.4	Si
617	48328	-5865	-8560	SLE QP 2	-7.8	Si
646	64250	1506	-7215	SLE QP 2	-7.4	Si
674	87795	-5184	-7094	SLE QP 2	-9	Si
699	107923	-10902	-6990	SLE QP 2	-10.6	Si
703	106686	-2969	-6035	SLE QP 2	-9.1	Si
732	146169	-9600	-5916	SLE QP 2	-11.9	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanenti

Fessurazione non presente

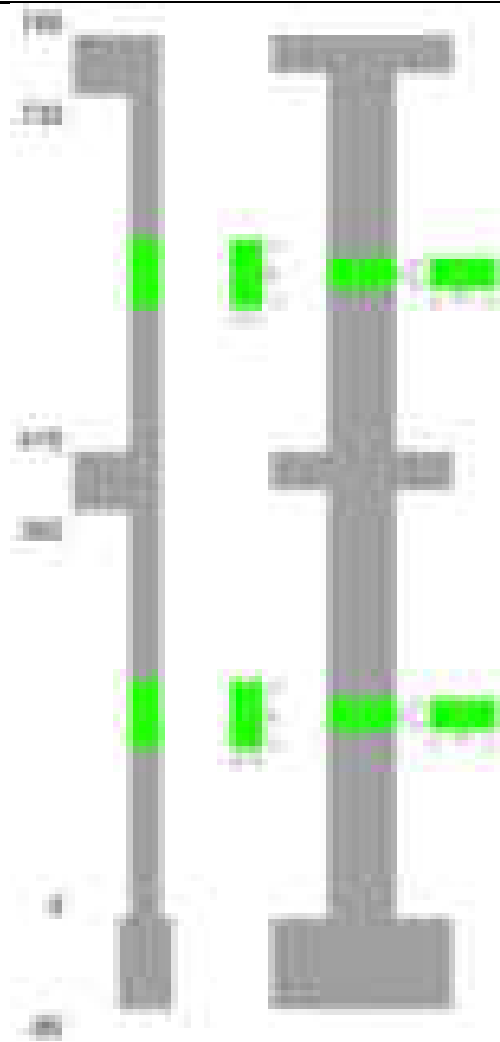
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 71



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	-24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.52	24.52	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.7	0	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	-24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.52	24.52	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.7	0	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.7	0	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.1	0	-24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	0	24.7	2	3.142	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	0	-24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.2	0	24.7	2	3.142	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	-24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.52	24.52	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	-8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	-8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.4	8.7	8.57	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	-24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C
p.5	0	24.7	2	3.142	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	25.13	3	0	1,2	-68083	-68083	-31777	-639889	-639889	SLU 2	9.399	Si
30	25.13	3	0	1,2	-67735	67735	-31615	-639889	639889	SLU 2	9.447	Si
60	25.13	3	0	1,2	-67383	67383	-31451	-639889	639889	SLU 2	9.496	Si
91	25.13	1.5	0	2	-67030	67030	-31286	-639889	639889	SLU 2	9.546	Si
121	25.13	1.5	0	2	66678	79246	-31121	617294	733648	SLU 2	9.258	Si
151	25.13	1.5	0	2	66325	102720	-30957	574057	889065	SLU 2	8.655	Si
181	25.13	1.5	0	2	65972	126194	-30792	532374	1018349	SLU 2	8.07	Si
211	25.13	1.5	0	2	65619	149668	-30627	492955	1124364	SLU 2	7.512	Si
241	25.13	1.5	0	2	65266	173142	-30463	456228	1210310	SLU 2	6.99	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	25.13	1.5	0	2	64913	196616	-30298	422460	1279593	SLU 2	6.508	Si
302	25.13	1.5	0	2	64560	220090	-30133	391056	1333135	SLU 2	6.057	Si
332	25.13	1.5	0	2	64207	243564	-29968	362540	1375257	SLU 2	5.646	Si
362	25.13	1.5	0	2	63859	266711	-29806	337412	1409219	SLU 2	5.284	Si
415	25.13	3.4	0	2, 3, 4, 5	-41268	-986941	-20634	-49498	-1183771	SLU 2	1.199	Si
444	27.4	3.4	0	2, 3, 4, 5	-40959	-801873	-20479	-67622	-1323869	SLU 2	1.651	Si
473	29.66	3.4	0	2, 3, 4, 5	-40644	-613537	-20322	-97722	-1475150	SLU 2	2.404	Si
501	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-40330	-425201	-20165	-156646	-1651543	SLU 2	3.884	Si
530	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-40015	-236865	-20007	-279593	-1655029	SLU 2	6.987	Si
559	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-39700	-48529	-19850	-620674	-758710	SLU 2	15.634	Si
588	31.42	1.9	0	3, 4, 5	39385	139807	-19693	403787	1433322	SLU 2	10.252	Si
617	31.42	1.9	0	3, 4, 5	39071	328143	-19535	203257	1707091	SLU 2	5.202	Si
646	31.42	1.9	0	3, 4, 5	38756	516478	-19378	118353	1577222	SLU 2	3.054	Si
674	31.42	1.9	0	3, 4, 5	38441	704814	-19221	81635	1496755	SLU 2	2.124	Si
703	31.42	1.9	0	3, 4, 5	38127	893150	-19063	61257	1435000	SLU 2	1.607	Si
732	31.42	1.9	0	3, 4, 5	37817	1078219	-18909	48730	1389356	SLU 2	1.289	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	25.13	3	0	1, 2	191983	-19433	-21783	-2.02	1.92	1981037	-200529	SLV 10	10.319				Si
30	25.13	3	0	1, 2	167505	-3952	-21658	-2.02	1.92	1921695	-45337	SLV 10	11.472				Si
60	25.13	3	0	1, 2	142716	11715	-21532	-2.02	1.92	1676849	137650	SLV 10	11.75				Si
91	25.13	1.5	0	2	117885	27383	-21405	-2.02	1.92	1367231	317588	SLV 10	11.598				Si
121	25.13	1.5	0	2	93064	43120	-21279	-2.02	1.92	1056447	489491	SLV 10	11.352				Si
151	25.13	1.5	0	2	68267	58884	-21152	-2.02	1.92	753727	650136	SLV 10	11.041				Si
181	25.13	1.5	0	2	20137	70866	-22832	-2.02	1.92	214725	755649	SLV 13	10.663				Si
211	25.13	1.5	0	2	12452	86537	-22706	-2.02	1.92	125357	871196	SLV 13	10.067				Si
241	25.13	1.5	0	2	4573	107715	-22579	-2.02	1.92	42249	995126	SLV 13	9.239				Si
272	25.13	1.5	0	2	16018	121990	-22241	-2.02	1.92	136997	1043358	SLV 15	8.553				Si
302	25.13	1.5	0	2	-56381	138160	-20518	-2.02	1.92	-431774	1058049	SLV 10	7.658				Si
332	25.13	1.5	0	2	-81169	153826	-20392	-2.02	1.92	-554692	1051208	SLV 10	6.834				Si
362	25.13	1.5	0	2	-105642	169299	-20267	-2.02	1.92	-648147	1038703	SLV 10	6.135				Si
415	25.13	3.4	0	2, 3, 4, 5	-37409	-616573	-12480	-2.02	1.92	-57995	-955868	SLV 4	1.55				Si
444	27.4	3.4	0	2, 3, 4, 5	-30067	-500501	-12361	-2.02	1.92	-65273	-1086542	SLV 4	2.171				Si
473	29.66	3.4	0	2, 3, 4, 5	-22699	-382391	-12240	-2.02	1.92	-74595	-1256630	SLV 4	3.286				Si
501	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-15608	-264304	-12119	-2.02	1.92	-80716	-1366825	SLV 4	5.171				Si
530	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-9322	-146288	-11998	-2.02	1.92	-84251	-1322201	SLV 4	9.038				Si
559	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-1524	-25131	-13863	-2.02	1.92	-33826	-557965	SLV 13	22.202				Si
588	31.42	1.9	0	3, 4, 5	20137	89484	-12916	-2.02	1.92	265488	1179787	SLV 11	13.184				Si
617	31.42	1.9	0	3, 4, 5	30478	204861	-12795	-2.02	1.92	195228	1312244	SLV 11	6.406				Si
646	31.42	1.9	0	3, 4, 5	41338	320338	-12674	-2.02	1.92	173052	1341010	SLV 11	4.186				Si
674	31.42	1.9	0	3, 4, 5	51180	432883	-11901	-2.02	1.92	148060	1252311	SLV 8	2.893				Si
703	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-34367	561546	-12621	-2.02	1.92	-74584	1218680	SLV 10	2.17				Si
732	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-39434	677412	-12502	-2.02	1.92	-68502	1176755	SLV 10	1.737				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	25.13	3	0	1, 2	84982	-16631	-21305	1108308	-216897	SLD 10	13.042	Si
30	25.13	3	0	1, 2	74563	-1633	-21180	1072205	-23476	SLD 10	14.38	Si
60	25.13	3	0	1, 2	-71563	16717	-20229	-998441	233238	SLD 7	13.952	Si
91	25.13	1.5	0	2	53441	28753	-20927	708617	381262	SLD 10	13.26	Si
121	25.13	1.5	0	2	42877	43987	-20800	536947	550847	SLD 10	12.523	Si
151	25.13	1.5	0	2	32323	59232	-20673	382258	700498	SLD 10	11.826	Si
181	25.13	1.5	0	2	10972	72728	-21383	122428	811509	SLD 13	11.158	Si
211	25.13	1.5	0	2	8336	87930	-21256	87062	918303	SLD 13	10.444	Si
241	25.13	1.5	0	2	5611	105680	-21130	53933	1015768	SLD 13	9.612	Si
272	25.13	1.5	0	2	11828	120237	-20905	104935	1066740	SLD 15	8.872	Si
302	25.13	1.5	0	2	37733	132832	-19879	306841	1080183	SLD 11	8.132	Si
332	25.13	1.5	0	2	50374	147576	-19752	372416	1091038	SLD 11	7.393	Si
362	25.13	1.5	0	2	62842	162125	-19627	423969	1093783	SLD 11	6.747	Si
415	25.13	3.4	0	2, 3, 4, 5	-27814	-610538	-13014	-44163	-969430	SLD 4	1.588	Si
444	27.4	3.4	0	2, 3, 4, 5	-22404	-495536	-12895	-49948	-1104737	SLD 4	2.229	Si
473	29.66	3.4	0	2, 3, 4, 5	-16948	-378508	-12774	-57402	-1282023	SLD 4	3.387	Si
501	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-11619	-261491	-12653	-60886	-1370291	SLD 4	5.24	Si
530	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-6662	-144507	-12532	-60962	-1322258	SLD 4	9.15	Si
559	31.42	1.9	0	3, 4, 5	-1006	-26069	-13330	-22864	-592198	SLD 13	22.717	Si
588	31.42	1.9	0	3, 4, 5	11064	89342	-12826	149115	1204114	SLD 11	13.478	Si
617	31.42	1.9	0	3, 4, 5	17897	205105	-12705	116636	1336702	SLD 11	6.517	Si
646	31.42	1.9	0	3, 4, 5	24970	320914	-12584	106170	1364515	SLD 11	4.252	Si
674	31.42	1.9	0	3, 4, 5	31571	435367	-12162	92484	1275364	SLD 8	2.929	Si
703	31.42	1.9	0	3, 4, 5	38703	550851	-12041	84930	1208776	SLD 8	2.194	Si
732	31.42	1.9	0	3, 4, 5	41467	667507	-12164	72866	1172956	SLD 12	1.757	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	778	-31777	SLU 2	10800	8881	38789	2.5	13.88	77	-31777	SLU 2	10219	21400	43619	2.5	276.57	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	778	-31615	SLU 2	10780	8881	38768	2.5	13.85	77	-31615	SLU 2	10196	21400	43596	2.5	276.57	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	778	-31451	SLU 2	10760	8881	38747	2.5	13.83	77	-31451	SLU 2	10174	21400	43572	2.5	276.57	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	778	-31286	SLU 2	10740	8881	38727	2.5	13.8	77	-31286	SLU 2	10151	21400	43549	2.5	276.57	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	778	-31121	SLU 2	10720	8881	38706	2.5	13.78	77	-31121	SLU 2	10129	21400	43526	2.5	276.57	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	778	-30957	SLU 2	10700	8881	38685	2.5	13.75	77	-30957	SLU 2	10106	21400	43502	2.5	276.57	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	778	-30792	SLU 2	10680	8881	38665	2.5	13.72	77	-30792	SLU 2	10084	21400	43479	2.5	276.57	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	778	-30627	SLU 2	10660	8881	38644	2.5	13.7	77	-30627	SLU 2	10061	21400	43456	2.5	276.57	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	778	-30463	SLU 2	10640	8881	38623	2.5	13.67	77	-30463	SLU 2	10039	21400	43433	2.5	276.57	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	778	-30298	SLU 2	10620	8881	38602	2.5	13.65	77	-30298	SLU 2	10016	21400	43409	2.5	276.57	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	778	-30133	SLU 2	10600	8881	38582	2.5	13.62	77	-30133	SLU 2	9994	21400	43386	2.5	276.57	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	778	-29968	SLU 2	10580	8881	38561	2.5	13.6	77	-29968	SLU 2	9971	21400	43363	2.5	276.57	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	778	-29806	SLU 2	10560	8881	38540	2.5	13.57	77	-29806	SLU 2	9949	21400	43340	2.5	276.57	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	6535	-20634	SLU 2	9445	8874	37387	2.5	1.45	205	-20634	SLU 2	8695	21383	42042	2.5	104.25	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	6535	-20479	SLU 2	9426	8874	37367	2.5	1.44	205	-20479	SLU 2	8674	21383	42020	2.5	104.25	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	6535	-20322	SLU 2	9407	8874	37347	2.5	1.44	205	-20322	SLU 2	8652	21383	41998	2.5	104.25	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
501	2X/2Y ø8/22.6	6535	-20165	SLU 2	9387	8874	37328	2.5	1.44	205	-20165	SLU 2	8631	21383	41976	2.5	104.25	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	6535	-20007	SLU 2	9368	8874	37308	2.5	1.43	205	-20007	SLU 2	8609	21383	41953	2.5	104.25	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	6535	-19850	SLU 2	9349	8874	37288	2.5	1.43	205	-19850	SLU 2	8588	21383	41931	2.5	104.25	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	6535	-19693	SLU 2	9330	8874	37268	2.5	1.43	205	-19693	SLU 2	8566	21383	41909	2.5	104.25	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	6535	-19535	SLU 2	9311	8874	37248	2.5	1.42	205	-19535	SLU 2	8545	21383	41887	2.5	104.25	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	6535	-19378	SLU 2	9292	8874	37229	2.5	1.42	205	-19378	SLU 2	8523	21383	41864	2.5	104.25	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	6535	-19221	SLU 2	9273	8874	37209	2.5	1.42	205	-19221	SLU 2	8502	21383	41842	2.5	104.25	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	6535	-19063	SLU 2	9254	8874	37189	2.5	1.42	205	-19063	SLU 2	8480	21383	41820	2.5	104.25	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	6535	-18909	SLU 2	9235	8874	37170	2.5	1.41	205	-18909	SLU 2	8459	21383	41798	2.5	104.25	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	544	-23182	SLV 14	9754	8881	37707	2.5	17.93	937	-20002	SLV 7	8608	21400	41953	2.5	22.83	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	544	-23057	SLV 14	9739	8881	37691	2.5	17.91	937	-19877	SLV 7	8591	21400	41935	2.5	22.83	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	544	-22931	SLV 14	9724	8881	37676	2.5	17.88	937	-19751	SLV 7	8574	21400	41917	2.5	22.83	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	544	-22804	SLV 14	9708	8881	37660	2.5	17.85	937	-19624	SLV 7	8557	21400	41899	2.5	22.83	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	544	-22677	SLV 14	9693	8881	37644	2.5	17.82	937	-19497	SLV 7	8539	21400	41881	2.5	22.83	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	544	-22551	SLV 14	9678	8881	37628	2.5	17.79	937	-19371	SLV 7	8522	21400	41863	2.5	22.83	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	544	-22424	SLV 14	9662	8881	37612	2.5	17.76	937	-19244	SLV 7	8505	21400	41846	2.5	22.83	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	544	-22297	SLV 14	9647	8881	37596	2.5	17.74	937	-19117	SLV 7	8487	21400	41828	2.5	22.83	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	544	-22170	SLV 14	9631	8881	37580	2.5	17.71	937	-18991	SLV 7	8470	21400	41810	2.5	22.83	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	544	-22044	SLV 14	9616	8881	37564	2.5	17.68	937	-18864	SLV 7	8453	21400	41792	2.5	22.83	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	544	-21917	SLV 14	9601	8881	37548	2.5	17.65	937	-18737	SLV 7	8435	21400	41774	2.5	22.83	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	544	-21790	SLV 14	9585	8881	37532	2.5	17.62	937	-18611	SLV 7	8418	21400	41756	2.5	22.83	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	544	-21665	SLV 14	9570	8881	37516	2.5	17.59	937	-18486	SLV 7	8401	21400	41738	2.5	22.83	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	4120	-12575	SLV 2	8465	8874	36373	2.5	2.15	449	-13117	SLV 7	7667	21383	40979	2.5	47.61	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	4120	-12456	SLV 2	8450	8874	36358	2.5	2.15	449	-12998	SLV 7	7651	21383	40962	2.5	47.61	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	4120	-12335	SLV 2	8435	8874	36343	2.5	2.15	449	-12877	SLV 7	7634	21383	40945	2.5	47.61	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	4120	-12214	SLV 2	8421	8874	36327	2.5	2.15	449	-12756	SLV 7	7618	21383	40928	2.5	47.61	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	4120	-12093	SLV 2	8406	8874	36312	2.5	2.15	449	-12635	SLV 7	7601	21383	40911	2.5	47.61	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	4120	-11972	SLV 2	8391	8874	36297	2.5	2.15	449	-12514	SLV 7	7584	21383	40893	2.5	47.61	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	4120	-11851	SLV 2	8377	8874	36282	2.5	2.15	449	-12393	SLV 7	7568	21383	40876	2.5	47.61	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	4120	-11730	SLV 2	8362	8874	36267	2.5	2.15	449	-12272	SLV 7	7551	21383	40859	2.5	47.61	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	4120	-11609	SLV 2	8347	8874	36251	2.5	2.15	449	-12151	SLV 7	7535	21383	40842	2.5	47.61	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	4120	-11488	SLV 2	8332	8874	36236	2.5	2.15	449	-12030	SLV 7	7518	21383	40825	2.5	47.61	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	4120	-11367	SLV 2	8318	8874	36221	2.5	2.15	449	-11909	SLV 7	7502	21383	40808	2.5	47.61	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	4120	-11248	SLV 2	8303	8874	36206	2.5	2.15	449	-11790	SLV 7	7485	21383	40791	2.5	47.61	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/22.6	515	-21952	SLD 14	9605	8881	37552	2.5	18.64	464	-20481	SLD 7	8674	21400	42020	2.5	46.09	Si
30	2X/2Y ø8/22.6	515	-21827	SLD 14	9590	8881	37537	2.5	18.61	464	-20356	SLD 7	8657	21400	42003	2.5	46.09	Si
60	2X/2Y ø8/22.6	515	-21701	SLD 14	9574	8881	37521	2.5	18.58	464	-20229	SLD 7	8639	21400	41985	2.5	46.09	Si
91	2X/2Y ø8/22.6	515	-21574	SLD 14	9559	8881	37505	2.5	18.55	464	-20103	SLD 7	8622	21400	41967	2.5	46.09	Si
121	2X/2Y ø8/22.6	515	-21447	SLD 14	9543	8881	37489	2.5	18.52	464	-19976	SLD 7	8605	21400	41949	2.5	46.09	Si
151	2X/2Y ø8/22.6	515	-21321	SLD 14	9528	8881	37473	2.5	18.49	464	-19849	SLD 7	8587	21400	41931	2.5	46.09	Si
181	2X/2Y ø8/22.6	515	-21194	SLD 14	9513	8881	37457	2.5	18.46	464	-19723	SLD 7	8570	21400	41913	2.5	46.09	Si
211	2X/2Y ø8/22.6	515	-21067	SLD 14	9497	8881	37441	2.5	18.43	464	-19596	SLD 7	8553	21400	41895	2.5	46.09	Si
241	2X/2Y ø8/22.6	515	-20941	SLD 14	9482	8881	37425	2.5	18.4	464	-19469	SLD 7	8535	21400	41877	2.5	46.09	Si
272	2X/2Y ø8/22.6	515	-20814	SLD 14	9466	8881	37409	2.5	18.37	464	-19342	SLD 7	8518	21400	41859	2.5	46.09	Si
302	2X/2Y ø8/22.6	515	-20687	SLD 14	9451	8881	37393	2.5	18.34	464	-19216	SLD 7	8501	21400	41842	2.5	46.09	Si
332	2X/2Y ø8/22.6	515	-20560	SLD 14	9436	8881	37377	2.5	18.31	464	-19089	SLD 7	8484	21400	41824	2.5	46.09	Si
362	2X/2Y ø8/22.6	515	-20436	SLD 14	9420	8881	37362	2.5	18.28	464	-18964	SLD 7	8466	21400	41806	2.5	46.09	Si
415	2X/2Y ø8/22.6	4071	-13058	SLD 2	8523	8874	36434	2.5	2.18	279	-13309	SLD 7	7693	21383	41006	2.5	76.67	Si
444	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12939	SLD 2	8509	8874	36419	2.5	2.18	279	-13190	SLD 7	7677	21383	40989	2.5	76.67	Si
473	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12818	SLD 2	8494	8874	36403	2.5	2.18	279	-13069	SLD 7	7660	21383	40972	2.5	76.67	Si
501	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12697	SLD 2	8479	8874	36388	2.5	2.18	279	-12947	SLD 7	7644	21383	40955	2.5	76.67	Si
530	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12576	SLD 2	8465	8874	36373	2.5	2.18	279	-12826	SLD 7	7627	21383	40938	2.5	76.67	Si
559	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12455	SLD 2	8450	8874	36358	2.5	2.18	279	-12705	SLD 7	7611	21383	40921	2.5	76.67	Si
588	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12334	SLD 2	8435	8874	36342	2.5	2.18	279	-12584	SLD 7	7594	21383	40903	2.5	76.67	Si
617	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12213	SLD 2	8420	8874	36327	2.5	2.18	279	-12463	SLD 7	7577	21383	40886	2.5	76.67	Si
646	2X/2Y ø8/22.6	4071	-12092	SLD 2	8406	8874	36312	2.5	2.18	279	-12342	SLD 7	7561	21383	40869	2.5	76.67	Si
674	2X/2Y ø8/22.6	4071	-11971	SLD 2	8391	8874	36297	2.5	2.18	279	-12221	SLD 7	7544	21383	40852	2.5	76.67	Si
703	2X/2Y ø8/22.6	4071	-11849	SLD 2	8376	8874	36282	2.5	2.18	279	-12100	SLD 7	7528	21383	40835	2.5	76.67	Si
732	2X/2Y ø8/22.6	4071	-11731	SLD 2	8362	8874	36267	2.5	2.18	279	-11981	SLD 7	7512	21383	40818	2.5	76.67	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	-6674	-10911	-23393	SLE RA 1	-12.8	-6674	-10911	-23393	SLE RA 1	-184.9	Si
30	-4993	5770	-23268	SLE RA 1	-12.2	-4993	5770	-23268	SLE RA 1	-178	Si
60	-3289	22665	-23142	SLE RA 1	-13.8	-3289	22665	-23142	SLE RA 1	-192.7	Si
91	-1583	39593	-23015	SLE RA 1	-15.5	-1583	39593	-23015	SLE RA 1	-207.5	Si
121	124	56521	-22889	SLE RA 1	-17.2	124	56521	-22889	SLE RA 1	-223.4	Si
151	1830	73448	-22762	SLE RA 1	-19	1830	73448	-22762	SLE RA 1	-239.4	Si
181	3537	90376	-22635	SLE RA 1	-20.9	3537	90376	-22635	SLE RA 1	-255.5	Si
211	5244	107304	-22508	SLE RA 1	-22.7	5244	107304	-22508	SLE RA 1	-272.1	Si
241	6950	124232	-22382	SLE RA 1	-24.5	6950	124232	-22382	SLE RA 1	-288.6	Si
272	8657	141160	-22255	SLE RA 1	-26.3	8657	141160	-22255	SLE RA 1	-305.2	Si
302	10363	158088	-22128	SLE RA 1	-28.2	10363	158088	-22128	SLE RA 1	-321.8	Si
332	12070	175016	-22002	SLE RA 1	-30	12070	175016	-22002	SLE RA 1	-338.4	Si
362	13753	191709	-21877	SLE RA 1	-31.8	13753	191709	-21877	SLE RA 1	-354.7	Si
415	-22423	-713498	-15183	SLE RA 1	-137.1	-22423	-713498	-15183	SLE RA 1	2782.3	Si
444	-18180	-579442	-15064	SLE RA 1	-106.1	-18180	-579442	-15064	SLE RA 1	1965.6	Si
473	-13861	-443018	-14943	SLE RA 1	-77.8	-13861	-443018	-14943	SLE RA 1	1266.1	Si
501	-9542	-306595	-14822	SLE RA 1	-52.4	-9542	-306595	-14822	SLE RA 1	686.3	Si
530	-5224	-170172	-14701	SLE RA 1	-24.4	-5224	-170172	-14701	SLE RA 1	-264.7	Si
559	-905	-33749	-14580	SLE RA 1	-10.2	-905	-33749	-14580	SLE RA 1	-133.8	Si
588	3414	102674	-14458	SLE RA 1	-17.3	3414	102674	-14458	SLE RA 1	-198.7	Si
617	7732	239097	-14337	SLE RA 1	-40.9	7732	239097	-14337	SLE RA 1	452.8	Si
646	12051	375520	-14216	SLE RA 1	-64.1	12051	375520	-14216	SLE RA 1	962.8	Si
674	16369	511943	-14095	SLE RA 1	-87.1	16369	511943	-14095	SLE RA 1	1482	Si
703	20688	648366	-13974	SLE RA 1	-110	20688	648366	-13974	SLE RA 1	2003.8	Si
732	24932	782422	-13855	SLE RA 1	-132.5	24932	782422	-13855	SLE RA 1	2517.6	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-7175	-14218	-20893	SLE QP 2	-12	Si
30	-5486	365	-20768	SLE QP 2	-10.4	Si
60	-3776	15135	-20641	SLE QP 2	-11.8	Si
91	-2062	29934	-20515	SLE QP 2	-13.3	Si
121	-349	44733	-20388	SLE QP 2	-14.7	Si
151	1365	59532	-20261	SLE QP 2	-16.3	Si
181	3078	74331	-20135	SLE QP 2	-17.9	Si
211	4792	89130	-20008	SLE QP 2	-19.5	Si
241	6505	103928	-19881	SLE QP 2	-21.1	Si
272	8219	118727	-19755	SLE QP 2	-22.7	Si
302	9932	133526	-19628	SLE QP 2	-24.3	Si
332	11646	148325	-19501	SLE QP 2	-25.9	Si
362	13336	162918	-19376	SLE QP 2	-27.5	Si
415	-19550	-605341	-13473	SLE QP 2	-116.3	Si
444	-15805	-491259	-13354	SLE QP 2	-90	Si
473	-11994	-375164	-13233	SLE QP 2	-66	Si
501	-8183	-259068	-13112	SLE QP 2	-44.3	Si
530	-4372	-142972	-12991	SLE QP 2	-20.8	Si
559	-561	-26877	-12870	SLE QP 2	-8.7	Si
588	3124	93092	-12612	SLE QP 1	-15.5	Si
617	7061	205315	-12628	SLE QP 2	-35.2	Si
646	10872	321410	-12507	SLE QP 2	-54.9	Si
674	14682	437506	-12386	SLE QP 2	-74.5	Si
703	18493	553602	-12265	SLE QP 2	-94	Si
732	22238	667683	-12146	SLE QP 2	-113.1	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Valore limite di controllo 0,400 mm
Coefficiente di viscosità Fi = 1.7
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-6674	-10911	-23393										No	Si
30	-4993	5770	-23268										No	Si
60	-3289	22665	-23142										No	Si
91	-1583	39593	-23015										No	Si
121	124	56521	-22889										No	Si
151	1830	73448	-22762										No	Si
181	3537	90376	-22635										No	Si
211	5244	107304	-22508										No	Si
241	6950	124232	-22382										No	Si
272	8657	141160	-22255										No	Si
302	10363	158088	-22128										No	Si
332	12070	175016	-22002										No	Si
362	13753	191709	-21877										No	Si
415	-22423	-713498	-15183	SLE FR 1	-9068	-288526	-288526	2782.3	371.6	0.0423	23.14	0.0239	Si	Si
444	-18180	-579442	-15064	SLE FR 1	-9453	-301313	-301313	1965.6	361.2	0.0466	23.63	0.0154	Si	Si
473	-13861	-443018	-14943	SLE FR 1	-10006	-319820	-319820	1266.1	346.7	0.0518	22.07	0.0081	Si	Si
501	-9542	-306595	-14822										No	Si
530	-5224	-170172	-14701										No	Si
559	-905	-33749	-14580										No	Si
588	3414	102674	-14458										No	Si
617	7732	239097	-14337										No	Si
646	12051	375520	-14216	SLE FR 1	10647	331763	331763	962.8	337.8	0.0558	21.12	0.0059	Si	Si
674	16369	511943	-14095	SLE FR 1	10045	314138	314138	1482	352	0.0536	21.36	0.0094	Si	Si
703	20688	648366	-13974	SLE FR 1	9724	304761	304761	2003.8	359.7	0.0524	21.49	0.0149	Si	Si
732	24932	782422	-13855	SLE FR 1	9528	299022	299022	2517.6	364.4	0.0517	21.57	0.0202	Si	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Valore limite di controllo 0,300 mm
Coefficiente di viscosità Fi = 1.7
Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	Mx,sr	My,sr	N,sr	σs	Ac,eff	p,eff	Sm	Wk	Fessurata	Verifica
0	-6505	-12719	-20223										No	Si
30	-4922	391	-20098										No	Si
60	-3317	13669	-19971										No	Si
91	-1710	26973	-19845										No	Si
121	-103	40277	-19718										No	Si
151	1504	53581	-19591										No	Si
181	3112	66885	-19465										No	Si
211	4792	89130	-20008										No	Si
241	6505	103928	-19881										No	Si
272	8219	118727	-19755										No	Si
302	9932	133526	-19628										No	Si
332	11646	148325	-19501										No	Si
362	13336	162918	-19376										No	Si
415	-19550	-605341	-13473	SLE QP 2	-9360	-289815	-289815	2335.4	370.5	0.0424	23.13	0.0188	Si	Si
444	-15805	-491259	-13354	SLE QP 2	-9749	-303028	-303028	1644.4	359.8	0.0468	23.61	0.0118	Si	Si
473	-11994	-375164	-13233	SLE QP 2	-10306	-322354	-322354	1052.6	344.6	0.0521	22.04	0.0068	Si	Si
501	-8183	-259068	-13112										No	Si
530	-4372	-142972	-12991										No	Si
559	-550	-18204	-12733										No	Si
588	3124	93092	-12612										No	Si
617	7061	205315	-12628										No	Si
646	10872	321410	-12507										No	Si
674	14682	437506	-12386	SLE QP 2	10577	315159	315159	1255.7	351.1	0.0537	21.37	0.0078	Si	Si
703	18493	553602	-12265	SLE QP 2	10204	305465	305465	1700.2	359.1	0.0525	21.5	0.0117	Si	Si
732	22238	667683	-12146	SLE QP 2	9976	299532	299532	2138	364	0.0518	21.58	0.0163	Si	Si

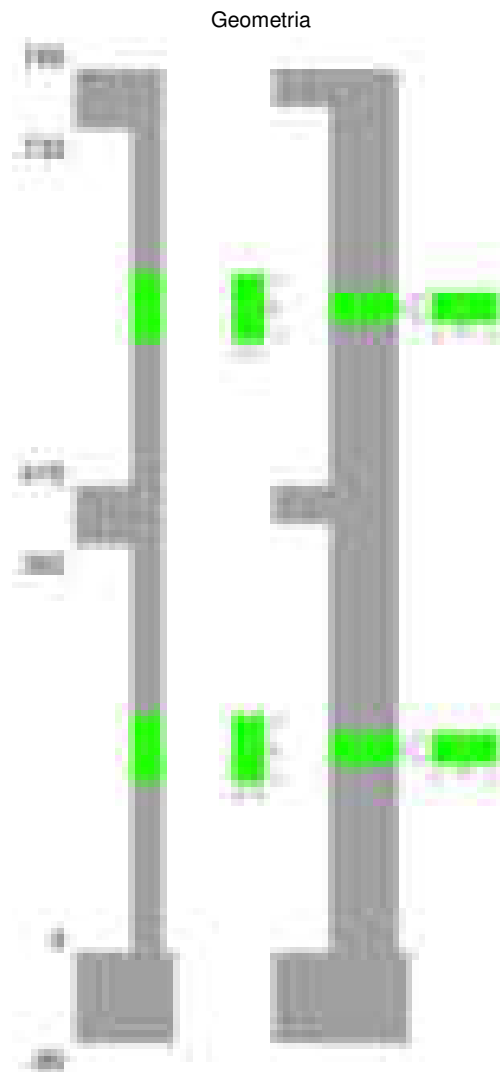
Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 72



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-147207	61941	-16019	-1646780	692921	SLU 2	11.187	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-79871	49959	-15856	-1113984	696797	SLU 2	13.947	Si
60	12.06	0.7	0	2	-34998	43736	-16335	-532238	665135	SLU 2	15.208	Si
91	12.06	0.7	0	2	-34642	34642	-16169	-557681	557681	SLU 2	16.098	Si
121	12.06	0.7	0	2	34295	34295	-16007	557681	557681	SLU 2	16.261	Si
151	12.06	0.7	0	2	35017	35017	-16344	557681	557681	SLU 2	15.926	Si
181	12.06	0.7	0	2	34664	34664	-16179	557681	557681	SLU 2	16.088	Si
211	12.06	0.7	0	2	43958	34311	-16015	705482	550656	SLU 2	16.049	Si
241	12.06	0.7	0	2	34488	34488	-16097	557681	557681	SLU 2	16.17	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
272	12.06	0.7	0	2	34136	34136	-15933	557681	557681	SLU 2	16.337	Si
302	12.06	0.7	0	2	33783	-33783	-15768	557681	-557681	SLU 2	16.508	Si
332	12.06	0.7	0	2	-34278	-34278	-15999	-557681	-557681	SLU 2	16.27	Si
362	12.06	0.7	0	2	-33930	-33930	-15836	-557681	-557681	SLU 2	16.436	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-75533	-30266	-13213	-1326252	-531434	SLU 2	17.559	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-53634	-26120	-13060	-1028001	-500638	SLU 2	19.167	Si
473	12.06	0.7	0	3	-31295	-25807	-12903	-635709	-524233	SLU 2	20.314	Si
501	12.06	0.7	0	3	-21148	-21148	-10574	-528419	-528419	SLU 2	24.987	Si
530	12.06	0.7	0	3	20833	20833	-10416	528419	528419	SLU 2	25.365	Si
559	12.06	0.7	0	3	21197	16093	-8046	687047	521604	SLU 2	32.412	Si
588	12.06	0.7	0	3	19034	15778	-7889	632595	524390	SLU 2	33.235	Si
617	12.06	0.7	0	3	16871	15464	-7732	574826	526883	SLU 2	34.072	Si
646	12.06	0.7	0	3	28576	12365	-5388	1247599	539841	SLU 2	43.659	Si
674	12.06	0.7	0	3	22575	13482	-5231	1024247	611701	SLU 2	45.371	Si
699	12.06	0.7	0	3	17444	14437	-5096	815220	674685	SLU 2	46.733	Si
703	12.06	0.7	0	3	30569	14866	-3273	1572905	764912	SLU 2	51.454	Si
732	12.06	0.7	0	3	24268	13929	-3118	1398203	802513	SLU 2	57.615	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε,cu	ε,fk	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	-368707	114734	-7618	-2.02	1.92	-1081227	336454	SLV 7	2.932				Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-223438	76273	-7493	-2.02	1.92	-1363228	465354	SLV 7	6.101				Si
60	12.06	0.7	0	2	-132306	69047	-8950	-2.02	1.92	-1246580	650561	SLV 7	9.422				Si
91	12.06	0.7	0	2	-68118	38523	-8823	-2.02	1.92	-1159988	656007	SLV 7	17.029				Si
121	12.06	0.7	0	2	27066	16295	-13384	-2.02	1.92	512220	308380	SLV 13	18.925				Si
151	12.06	0.7	0	2	23702	19810	-12179	-2.02	1.92	473922	396097	SLV 15	19.995				Si
181	12.06	0.7	0	2	30726	11732	-12743	-2.02	1.92	618502	236156	SLV 13	20.13				Si
211	12.06	0.7	0	2	21707	12137	-12616	-2.02	1.92	454037	253881	SLV 13	20.917				Si
241	12.06	0.7	0	2	30158	7118	-12135	-2.02	1.92	656591	154978	SLV 13	21.771				Si
272	12.06	0.7	0	2	-3269	9542	-12179	-2.02	1.92	-72045	210332	SLV 9	22.042				Si
302	12.06	0.7	0	2	61806	-28341	-9024	-2.02	1.92	1195150	-548030	SLV 7	19.337				Si
332	12.06	0.7	0	2	-39487	9220	-12020	-2.02	1.92	-820017	191477	SLV 10	20.767				Si
362	12.06	0.7	0	2	56347	-44611	-9125	-2.02	1.92	938274	-742853	SLV 7	16.652				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-19822	-65327	-10556	-2.02	1.92	-290874	-958633	SLV 10	14.674				Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-12052	-41757	-10438	-2.02	1.92	-228797	-792692	SLV 10	18.984				Si
473	12.06	0.7	0	3	-40621	-17983	-10318	-2.02	1.92	-873689	-386786	SLV 10	21.508				Si
501	12.06	0.7	0	3	7545	-17626	-8436	-2.02	1.92	215855	-504278	SLV 10	28.61				Si
530	12.06	0.7	0	3	-9915	5983	-8315	-2.02	1.92	-320131	193172	SLV 10	32.287				Si
559	12.06	0.7	0	3	22593	-13676	-6368	-2.02	1.92	771039	-466716	SLV 10	34.127				Si
588	12.06	0.7	0	3	9015	9315	-6243	-2.02	1.92	364052	376163	SLV 9	40.384				Si
617	12.06	0.7	0	3	-6047	22735	-6125	-2.02	1.92	-202104	759872	SLV 10	33.422				Si
646	12.06	0.7	0	3	20963	8461	-3873	-2.02	1.92	1089426	439734	SLV 15	51.969				Si
674	12.06	0.7	0	3	-5161	25002	-3077	-2.02	1.92	-211406	1024228	SLV 10	40.966				Si
699	12.06	0.7	0	3	-22109	40057	-2974	-2.02	1.92	-495758	898216	SLV 10	22.424				Si
703	12.06	0.7	0	3	7877	25620	-1899	-2.02	1.92	299596	974421	SLV 10	38.033				Si
732	12.06	0.7	0	3	-17552	46013	-1780	-2.02	1.92	-258969	678914	SLV 10	14.755				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	-223504	80130	-9266	-1422230	509894	SLD 7	6.363	Si
30	12.06	1.4	0	1, 2	-131852	55501	-9142	-1410788	593847	SLD 7	10.7	Si
60	12.06	0.7	0	2	-73872	49433	-10002	-1064399	712260	SLD 7	14.409	Si
91	12.06	0.7	0	2	-27971	28260	-10488	-569316	575189	SLD 11	20.354	Si
121	12.06	0.7	0	2	20572	13837	-11919	445704	299789	SLD 13	21.665	Si
151	12.06	0.7	0	2	18466	19507	-11500	393502	415685	SLD 15	21.31	Si
181	12.06	0.7	0	2	25792	10820	-11693	571130	239587	SLD 13	22.144	Si
211	12.06	0.7	0	2	25695	6058	-11566	596387	140618	SLD 13	23.21	Si
241	12.06	0.7	0	2	24194	9522	-11380	557639	219457	SLD 13	23.049	Si
272	12.06	0.7	0	2	8695	5712	-11333	205964	135312	SLD 9	23.688	Si
302	12.06	0.7	0	2	38775	-16749	-9805	879753	-380002	SLD 7	22.688	Si
332	12.06	0.7	0	2	-17087	1172	-11311	-405550	27824	SLD 9	23.734	Si
362	12.06	0.7	0	2	19307	-28868	-9869	418807	-626178	SLD 7	21.691	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3	-35522	-36547	-9596	-686182	-705980	SLD 10	19.317	Si
444	12.06	1.4	0	2, 3	-24114	-23790	-9478	-555011	-547551	SLD 10	23.016	Si
473	12.06	0.7	0	3	-29364	-10902	-9358	-759870	-282110	SLD 10	25.878	Si
501	12.06	0.7	0	3	2169	-9177	-7673	75902	-321076	SLD 10	34.986	Si
530	12.06	0.7	0	3	-3949	3195	-7552	-140368	113577	SLD 10	35.547	Si
559	12.06	0.7	0	3	17717	-5834	-5834	750532	-247143	SLD 10	42.362	Si
588	12.06	0.7	0	3	10777	6073	-5711	488795	275454	SLD 9	45.354	Si
617	12.06	0.7	0	3	3151	13553	-5592	132676	570620	SLD 10	42.104	Si
646	12.06	0.7	0	3	19516	6771	-3738	1093328	379317	SLD 15	56.022	Si
674	12.06	0.7	0	3	5450	15637	-3305	299627	859694	SLD 10	54.979	Si
699	12.06	0.7	0	3	-4084	23639	-3201	-176322	1020647	SLD 10	43.176	Si
703	12.06	0.7	0	3	14116	16254	-2080	750578	864275	SLD 10	53.172	Si
732	12.06	0.7	0	3	278	26874	-1961	11095	1074006	SLD 10	39.964	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X									Direzione Y									Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.			
0	2X/2Y ø8/19.1	-403	-16019	SLU 2	8939	10639	37130	2.5	26.39	2265	-16019	SLU 2	8060	25396	41363	2.5	11.21	Si		
30	2X/2Y ø8/19.1	-403	-15856	SLU 2	8919	10639	37110	2.5	26.39	2265	-15856	SLU 2	8037	25396	41340	2.5	11.21	Si		
60	2X/2Y ø8/19.1	-403	-15690	SLU 2	8899	10639	37089	2.5	26.39	2265	-15690	SLU 2	8015	25396	41317	2.5	11.21	Si		
91	2X/2Y ø8/19.1	-365	-16169	SLU 2	8958	10639	37149	2.5	29.12	947	-16169	SLU 2	8080	25396	41385	2.5	26.8	Si		
121	2X/2Y ø8/19.1	-365	-16007	SLU 2	8938	10639	37129	2.5	29.12	947	-16007	SLU 2	8058	25396	41362	2.5	26.8	Si		
151	2X/2Y ø8/19.1	-436	-16344	SLU 2	8979	10639	37172	2.5	24.4	367	-16344	SLU 2	8104	25396	41409	2.5	69.19	Si		
181	2X/2Y ø8/19.1	-436	-16179	SLU 2	8959	10639	37151	2.5	24.4	367	-16179	SLU 2	8082	25396	41386	2.5	69.19	Si		
211	2X/2Y ø8/19.1	-436	-16015	SLU 2	8939	10639	37130	2.5	24.4	367	-16015	SLU 2	8059	25396	41363	2.5	69.19	Si		
241	2X/2Y ø8/19.1	-564	-16097	SLU 2	8949	10639	37140	2.5	18.87	-29	-13757	SLU 1	7751	25396	41043	2.5	872.5	Si		
272	2X/2Y ø8/19.1	-564	-15933	SLU 2	8929	10639	37119	2.5	18.87	-29	-13630	SLU 1	7733	25396	41026	2.5	872.5	Si		
302	2X/2Y ø8/19.1	-564	-15768	SLU 2	8909	10639	37098	2.5	18.87	-29	-13503	SLU 1	7716	25396	41008	2.5	872.5	Si		
332	2X/2Y ø8/19.1	-714	-15999	SLU 2	8937	10639	37128	2.5	14.89	-628	-15999	SLU 2	8057	25396	41360	2.5	40.43	Si		
362	2X/2Y ø8/19.1	-714	-15836	SLU 2	8917	10639	37107	2.5	14.89	-628	-15836	SLU 2	8035	25396	41338	2.5	40.43	Si		

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
415	2X/2Y ø8/18.6	392	-13213	SLU 2	8595	10870	36774	2.5	27.74	780	-13213	SLU 2	7676	25949	40967	2.5	33.27	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	392	-13060	SLU 2	8576	10870	36755	2.5	27.74	780	-13060	SLU 2	7655	25949	40945	2.5	33.27	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	392	-12903	SLU 2	8557	10870	36735	2.5	27.74	780	-12903	SLU 2	7634	25949	40923	2.5	33.27	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	283	-10574	SLU 2	8271	10870	36439	2.5	38.38	182	-10574	SLU 2	7316	25949	40593	2.5	142.93	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	283	-10416	SLU 2	8252	10870	36419	2.5	38.38	182	-10416	SLU 2	7294	25949	40571	2.5	142.93	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	157	-8046	SLU 2	7961	10870	36119	2.5	69.18	-75	-8046	SLU 2	6970	25949	40236	2.5	345.66	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	157	-7889	SLU 2	7942	10870	36099	2.5	69.18	-75	-7889	SLU 2	6949	25949	40214	2.5	345.66	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	157	-7732	SLU 2	7923	10870	36079	2.5	69.18	-75	-7732	SLU 2	6927	25949	40192	2.5	345.66	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	39	-5388	SLU 2	7635	10870	35781	2.5	280.42	-208	-5388	SLU 2	6607	25949	39860	2.5	124.61	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	39	-5231	SLU 2	7616	10870	35761	2.5	280.42	-208	-5231	SLU 2	6585	25949	39838	2.5	124.61	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	-47	-2801	SLU 1	7318	10870	35453	2.5	231.24	-223	-3295	SLU 2	6321	25949	39564	2.5	116.62	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	-47	-2783	SLU 1	7316	10870	35451	2.5	231.24	-223	-3273	SLU 2	6318	25949	39561	2.5	116.62	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	-47	-2664	SLU 1	7301	10870	35436	2.5	231.24	-223	-3118	SLU 2	6297	25949	39539	2.5	116.62	Si

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-1295	-7618	SLV 7	7909	10639	36064	2.5	8.22	4887	-7618	SLV 7	6912	25396	40176	2.5	5.2	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-1295	-7493	SLV 7	7893	10639	36048	2.5	8.22	4887	-7493	SLV 7	6894	25396	40158	2.5	5.2	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-1295	-7365	SLV 7	7878	10639	36032	2.5	8.22	4887	-7365	SLV 7	6877	25396	40140	2.5	5.2	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-1008	-8823	SLV 7	8057	10639	36217	2.5	10.55	2114	-8823	SLV 7	7076	25396	40346	2.5	12.01	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-1008	-8698	SLV 7	8041	10639	36201	2.5	10.55	2114	-8698	SLV 7	7059	25396	40328	2.5	12.01	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-839	-9400	SLV 7	8127	10639	36290	2.5	12.69	894	-9400	SLV 7	7155	25396	40428	2.5	28.42	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-839	-9273	SLV 7	8112	10639	36274	2.5	12.69	894	-9273	SLV 7	7138	25396	40410	2.5	28.42	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-839	-9146	SLV 7	8096	10639	36258	2.5	12.69	894	-9146	SLV 7	7120	25396	40392	2.5	28.42	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-794	-9277	SLV 7	8112	10639	36275	2.5	13.4	-633	-12183	SLV 10	7535	25396	40821	2.5	40.14	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-794	-9151	SLV 7	8097	10639	36259	2.5	13.4	-633	-12056	SLV 10	7518	25396	40803	2.5	40.14	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-794	-9024	SLV 7	8081	10639	36243	2.5	13.4	-633	-11929	SLV 10	7501	25396	40785	2.5	40.14	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-881	-9250	SLV 7	8109	10639	36271	2.5	12.07	-1447	-12020	SLV 10	7513	25396	40798	2.5	17.55	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-881	-9125	SLV 7	8094	10639	36255	2.5	12.07	-1447	-11895	SLV 10	7496	25396	40780	2.5	17.55	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	843	-10556	SLV 10	8269	10870	36437	2.5	12.9	928	-6981	SLV 7	6825	25949	40086	2.5	27.96	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	843	-10438	SLV 10	8255	10870	36422	2.5	12.9	928	-6863	SLV 7	6808	25949	40069	2.5	27.96	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	843	-10318	SLV 10	8240	10870	36407	2.5	12.9	928	-6743	SLV 7	6792	25949	40052	2.5	27.96	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	688	-8436	SLV 10	8009	10870	36168	2.5	15.8	500	-5597	SLV 7	6635	25949	39890	2.5	51.94	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	688	-8315	SLV 10	7994	10870	36153	2.5	15.8	500	-5476	SLV 7	6619	25949	39873	2.5	51.94	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	595	-6368	SLV 10	7755	10870	35906	2.5	18.27	-487	-6368	SLV 10	6741	25949	39999	2.5	53.33	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	595	-6246	SLV 10	7741	10870	35890	2.5	18.27	-487	-6246	SLV 10	6724	25949	39982	2.5	53.33	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	595	-6125	SLV 10	7726	10870	35875	2.5	18.27	-487	-6125	SLV 10	6708	25949	39965	2.5	53.33	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	625	-3198	SLV 10	7367	10870	35503	2.5	17.39	-695	-3198	SLV 10	6308	25949	39551	2.5	37.35	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	625	-3077	SLV 10	7352	10870	35488	2.5	17.39	-695	-3077	SLV 10	6291	25949	39534	2.5	37.35	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	747	-1917	SLV 10	7209	10870	35341	2.5	14.55	-947	-1917	SLV 10	6132	25949	39370	2.5	27.4	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	747	-1899	SLV 10	7207	10870	35338	2.5	14.55	-947	-1899	SLV 10	6130	25949	39367	2.5	27.4	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	747	-1780	SLV 10	7193	10870	35323	2.5	14.55	-947	-1780	SLV 10	6114	25949	39350	2.5	27.4	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-829	-9266	SLD 7	8111	10639	36273	2.5	12.83	3083	-9266	SLD 7	7137	25396	40409	2.5	8.24	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-829	-9142	SLD 7	8096	10639	36258	2.5	12.83	3083	-9142	SLD 7	7120	25396	40391	2.5	8.24	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-829	-9014	SLD 7	8080	10639	36241	2.5	12.83	3083	-9014	SLD 7	7102	25396	40373	2.5	8.24	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-653	-9875	SLD 7	8186	10639	36351	2.5	16.3	1323	-9875	SLD 7	7220	25396	40495	2.5	19.2	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-653	-9750	SLD 7	8170	10639	36335	2.5	16.3	1323	-9750	SLD 7	7203	25396	40477	2.5	19.2	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-552	-10214	SLD 7	8227	10639	36394	2.5	19.27	549	-10214	SLD 7	7266	25396	40543	2.5	46.29	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-552	-10087	SLD 7	8212	10639	36378	2.5	19.27	549	-10087	SLD 7	7249	25396	40525	2.5	46.29	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-552	-9960	SLD 7	8196	10639	36361	2.5	19.27	549	-9960	SLD 7	7232	25396	40507	2.5	46.29	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-531	-10058	SLD 7	8208	10639	36374	2.5	20.04	-294	-11402	SLD 10	7429	25396	40711	2.5	86.43	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-531	-9931	SLD 7	8193	10639	36358	2.5	20.04	-294	-11276	SLD 10	7411	25396	40693	2.5	86.43	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-531	-9805	SLD 7	8177	10639	36342	2.5	20.04	-294	-11149	SLD 10	7394	25396	40675	2.5	86.43	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-598	-9994	SLD 7	8200	10639	36366	2.5	17.78	-878	-11276	SLD 10	7411	25396	40693	2.5	28.94	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-598	-9869	SLD 7	8185	10639	36350	2.5	17.78	-878	-11151	SLD 10	7394	25396	40675	2.5	28.94	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	456	-9596	SLD 10	8151	10870	36315	2.5	23.85	708	-7942	SLD 7	6956	25949	40221	2.5	36.67	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	456	-9478	SLD 10	8137	10870	36300	2.5	23.85	708	-7824	SLD 7	6940	25949	40205	2.5	36.67	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	456	-9358	SLD 10	8122	10870	36285	2.5	23.85	708	-7704	SLD 7	6923	25949	40188	2.5	36.67	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	369	-7673	SLD 10	7916	10870	36071	2.5	29.5	299	-6359	SLD 7	6740	25949	39998	2.5	86.72	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	369	-7552	SLD 10	7901	10870	36056	2.5	29.5	299	-6238	SLD 7	6723	25949	39981	2.5	86.72	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	319	-5834	SLD 10	7690	10870	35838	2.5	34.04	-248	-5834	SLD 10	6668	25949	39923	2.5	104.66	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	319	-5713	SLD 10	7675	10870	35822	2.5	34.04	-248	-5713	SLD 10	6651	25949	39906	2.5	104.66	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	319	-5592	SLD 10	7660	10870	35807	2.5	34.04	-248	-5592	SLD 10	6635	25949	39889	2.5	104.66	Si
646	2X/2Y ø8/18.6	331	-3426	SLD 10	7394	10870	35532	2.5	32.81	-390	-3426	SLD 10	6339	25949	39583	2.5	66.51	Si
674	2X/2Y ø8/18.6	331	-3305	SLD 10	7380	10870	35517	2.5	32.81	-390	-3305	SLD 10	6322	25949	39566	2.5	66.51	Si
699	2X/2Y ø8/18.6	387	-2098	SLD 10	7232	10870	35364	2.5	28.05	-511	-2098	SLD 10	6157	25949	39395	2.5	50.75	Si
703	2X/2Y ø8/18.6	387	-2080	SLD 10	7229	10870	35361	2.5	28.05	-511	-2080	SLD 10	6155	25949	39393	2.5	50.75	Si
732	2X/2Y ø8/18.6	387	-1961	SLD 10	7215	10870	35346	2.5	28.05	-511	-1961	SLD 10	6138	25949	39376	2.5	50.75	Si

blocco B

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Mx	My	N	Comb.	σf,max	Verifica
646	20923	8698	-3987	SLE RA 1	-4.2	20923	8698	-3987	SLE RA 1	-54.7	Si
674	16559	9717	-3866	SLE RA 1	-4	16559	9717	-3866	SLE RA 1	-52	Si
699	12828	10589	-3763	SLE RA 1	-3.9	12828	10589	-3763	SLE RA 1	-49.7	Si
703	22378	10699	-2428	SLE RA 1	-3.7	22378	10699	-2428	SLE RA 1	-45.2	Si
732	17805	10394	-2309	SLE RA 1	-3.3	17805	10394	-2309	SLE RA 1	-41	Si

Verifica delle tensioni sul calcestruzzo in combinazioni quasi permanenti

Tensione limite del calcestruzzo 130.7 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	σc,max	Verifica
0	-98444	50327	-10686	SLE QP 2	-16.6	Si
30	-52972	37610	-10561	SLE QP 2	-12.7	Si
60	-23544	32539	-10908	SLE QP 2	-10.8	Si
91	-4064	22011	-10781	SLE QP 2	-8.5	Si
121	14979	11720	-10656	SLE QP 2	-7.8	Si
151	13956	19246	-10915	SLE QP 2	-8.8	Si
181	21543	10034	-10788	SLE QP 2	-8.1	Si
211	29130	823	-10662	SLE QP 2	-7.3	Si
241	19057	11591	-10730	SLE QP 2	-8.1	Si
272	18998	2413	-10603	SLE QP 2	-7	Si
302	18940	-6765	-10477	SLE QP 2	-7.4	Si
332	-1087	-4764	-10635	SLE QP 2	-6.3	Si
362	-12594	-15308	-10510	SLE QP 2	-8	Si
415	-49043	-11758	-8769	SLE QP 2	-8.6	Si
444	-34502	-8315	-8651	SLE QP 2	-7.4	Si
473	-19668	-4802	-8531	SLE QP 2	-6.1	Si
501	-2460	-1900	-7016	SLE QP 2	-4.1	Si
530	1190	794	-6895	SLE QP 2	-3.9	Si
559	13517	920	-5374	SLE QP 2	-3.7	Si
588	12295	3282	-5253	SLE QP 2	-3.8	Si
617	11073	5643	-5132	SLE QP 2	-4	Si
646	18270	5315	-3622	SLE QP 2	-3.5	Si
674	14588	7571	-3501	SLE QP 2	-3.5	Si
699	11441	9499	-3397	SLE QP 2	-3.5	Si
703	19490	8188	-2236	SLE QP 2	-3.1	Si
732	15634	10390	-2117	SLE QP 2	-3.1	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

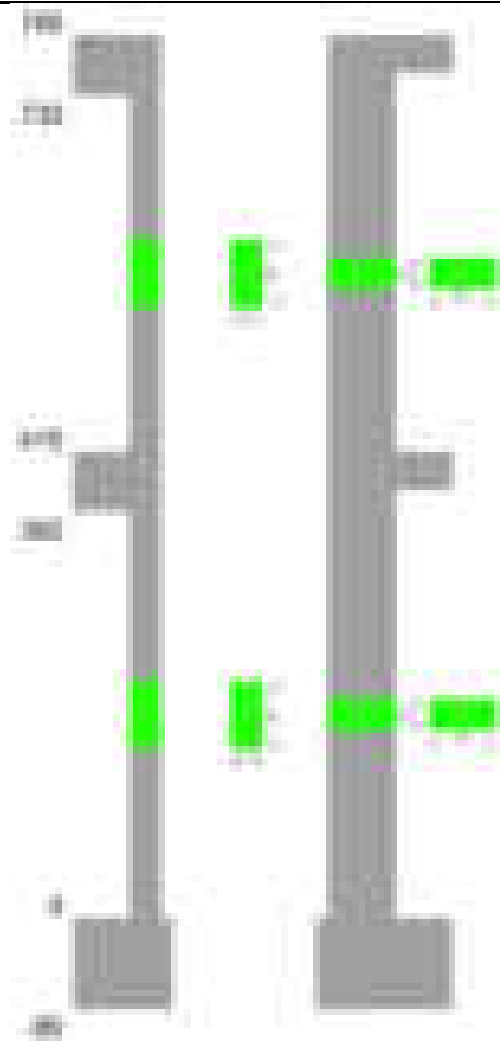
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 73

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-129821	45256	-21123	-1419469	494830	SLU 2	10.934	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-116263	44908	-20961	-1308702	505504	SLU 2	11.256	Si
60	12.06	0.7	0	2	-95833	45865	-21407	-1095055	524092	SLU 2	11.427	Si
91	12.06	0.7	0	2	-84456	45510	-21242	-988156	532478	SLU 2	11.7	Si
121	12.06	0.7	0	2	-73335	45163	-21079	-877018	540103	SLU 2	11.959	Si
151	12.06	0.7	0	2	-50473	46880	-21881	-598806	556182	SLU 2	11.864	Si
181	12.06	0.7	0	2	-46527	46527	-21716	-557681	557681	SLU 2	11.986	Si
211	12.06	0.7	0	2	-46174	46174	-21552	-557681	557681	SLU 2	12.078	Si
241	12.06	0.7	0	2	-47432	47432	-22139	-557681	557681	SLU 2	11.757	Si
272	12.06	0.7	0	2	-47079	47079	-21974	-557681	557681	SLU 2	11.846	Si
302	12.06	0.7	0	2	-46726	46726	-21809	-557681	557681	SLU 2	11.935	Si
332	12.06	0.7	0	2	47796	47796	-22308	557681	557681	SLU 2	11.668	Si
362	12.06	0.7	0	2	68284	-47448	-22146	785633	-545907	SLU 2	11.505	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	73935	-76223	-18548	835700	-861563	SLU 2	11.303	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	58587	-48250	-18394	777498	-640317	SLU 2	13.271	Si
473	12.06	0.7	0	3	42931	-36476	-18238	618047	-525123	SLU 2	14.396	Si
501	12.06	0.7	0	3	30415	-30415	-15207	528419	-528419	SLU 2	17.374	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	30100	30100	-15050	528419	528419	SLU 2	17.555	Si
559	12.06	0.7	0	3	-25788	-24107	-12054	-564007	-527243	SLU 2	21.871	Si
588	12.06	0.7	0	3	-23792	23792	-11896	-528419	528419	SLU 2	22.21	Si
617	12.06	0.7	0	3	23478	32564	-11739	493975	685150	SLU 2	21.04	Si
646	12.06	0.7	0	3	-17389	22451	-8695	-502390	648626	SLU 2	28.891	Si
674	12.06	0.7	0	3	17075	36833	-8537	429540	926601	SLU 2	25.157	Si
699	12.06	0.7	0	3	25823	49128	-8403	559695	1064817	SLU 2	21.674	Si
703	12.06	0.7	0	3	-11499	39813	-5750	-335992	1163264	SLU 2	29.218	Si
732	12.06	0.7	0	3	14066	53078	-5595	331715	1251684	SLU 2	23.582	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-348029	-24911	-16562	-2.02	1.92	-2188806	-156671	SLV 11	6.289				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-244215	-9036	-16437	-2.02	1.92	-2207578	-81679	SLV 11	9.04				Si
60	12.06	0.7	0	2	-170976	-14263	-15866	-2.02	1.92	-1903391	-158784	SLV 11	11.133				Si
91	12.06	0.7	0	2	-101445	7104	-17811	-2.02	1.92	-1305932	91458	SLV 16	12.873				Si
121	12.06	0.7	0	2	-67713	17339	-17686	-2.02	1.92	-913779	233987	SLV 16	13.495				Si
151	12.06	0.7	0	2	-50029	10012	-17488	-2.02	1.92	-742469	148590	SLV 14	14.841				Si
181	12.06	0.7	0	2	-38401	13764	-17361	-2.02	1.92	-580363	208019	SLV 14	15.113				Si
211	12.06	0.7	0	2	-36203	11400	-17234	-2.02	1.92	-561731	176880	SLV 14	15.516				Si
241	12.06	0.7	0	2	-23960	7876	-17025	-2.02	1.92	-377819	124190	SLV 14	15.768				Si
272	12.06	0.7	0	2	-17681	9642	-16898	-2.02	1.92	-280889	153172	SLV 14	15.887				Si
302	12.06	0.7	0	2	27700	21866	-16026	-2.02	1.92	436597	344648	SLV 15	15.762				Si
332	12.06	0.7	0	2	43256	13607	-15840	-2.02	1.92	694062	218335	SLV 15	16.045				Si
362	12.06	0.7	0	2	129766	23129	-14087	-2.02	1.92	1651276	294320	SLV 11	12.725				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	15121	-90017	-14309	-2.02	1.92	165647	-986117	SLV 11	10.955				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	18023	-57245	-14191	-2.02	1.92	250033	-794167	SLV 11	13.873				Si
473	12.06	0.7	0	3	15935	-24564	-14070	-2.02	1.92	281193	-433456	SLV 11	17.646				Si
501	12.06	0.7	0	3	-9140	-24368	-11550	-2.02	1.92	-191277	-509988	SLV 11	20.928				Si
530	12.06	0.7	0	3	10062	8300	-11468	-2.02	1.92	235524	194279	SLV 12	23.408				Si
559	12.06	0.7	0	3	-25781	-16267	-8942	-2.02	1.92	-663057	-418375	SLV 11	25.719				Si
588	12.06	0.7	0	3	-1189	13148	-8869	-2.02	1.92	-35565	393217	SLV 12	29.908				Si
617	12.06	0.7	0	3	24209	34125	-8700	-2.02	1.92	527291	743280	SLV 11	21.781				Si
646	12.06	0.7	0	3	-11032	17426	-5958	-2.02	1.92	-397720	628261	SLV 16	36.052				Si
674	12.06	0.7	0	3	29857	38175	-5289	-2.02	1.92	690186	882473	SLV 11	23.117				Si
699	12.06	0.7	0	3	57654	60162	-5186	-2.02	1.92	771830	805404	SLV 11	13.387				Si
703	12.06	0.7	0	3	9357	38874	-3237	-2.02	1.92	242058	1005611	SLV 11	25.869				Si
732	12.06	0.7	0	3	55376	66814	-3118	-2.02	1.92	535484	646085	SLV 11	9.67				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-206762	6391	-15188	-2168223	67021	SLD 11	10.487	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-154295	10610	-15063	-1879636	129248	SLD 11	12.182	Si
60	12.06	0.7	0	2	-90928	16454	-15912	-1248576	225938	SLD 15	13.731	Si
91	12.06	0.7	0	2	-77127	12722	-15797	-1126925	185888	SLD 16	14.611	Si
121	12.06	0.7	0	2	-57865	14890	-15672	-889191	228814	SLD 16	15.367	Si
151	12.06	0.7	0	2	-41326	11981	-15876	-672570	194992	SLD 14	16.275	Si
181	12.06	0.7	0	2	-34106	11581	-15749	-572881	194522	SLD 14	16.797	Si
211	12.06	0.7	0	2	-31249	8350	-15622	-536981	143484	SLD 14	17.184	Si
241	12.06	0.7	0	2	-19672	8927	-15735	-335610	152298	SLD 14	17.061	Si
272	12.06	0.7	0	2	-12723	7553	-15608	-218822	129905	SLD 14	17.199	Si
302	12.06	0.7	0	2	-1748	5398	-15482	-30313	93594	SLD 14	17.34	Si
332	12.06	0.7	0	2	17350	3116	-15572	299089	53720	SLD 14	17.239	Si
362	12.06	0.7	0	2	84837	7539	-14349	1330211	118210	SLD 11	15.68	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	35846	-63165	-13194	473651	-834623	SLD 11	13.213	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	30707	-40641	-13076	487778	-645578	SLD 11	15.885	Si
473	12.06	0.7	0	3	23129	-18011	-12956	448598	-349343	SLD 11	19.396	Si
501	12.06	0.7	0	3	-3080	-16276	-10734	-75399	-398498	SLD 11	24.484	Si
530	12.06	0.7	0	3	7588	4965	-10631	191602	125374	SLD 12	25.251	Si
559	12.06	0.7	0	3	-20927	-9792	-8420	-620024	-290128	SLD 11	29.628	Si
588	12.06	0.7	0	3	-3699	9517	-8321	-119333	307045	SLD 12	32.261	Si
617	12.06	0.7	0	3	13902	24923	-8178	362700	650224	SLD 11	26.089	Si
646	12.06	0.7	0	3	-10778	13988	-5843	-417261	541555	SLD 16	38.715	Si
674	12.06	0.7	0	3	15580	29506	-5469	464663	879985	SLD 11	29.824	Si
699	12.06	0.7	0	3	34802	44739	-5365	687312	883564	SLD 11	19.749	Si
703	12.06	0.7	0	3	-213	30536	-3540	-7519	1077816	SLD 11	35.297	Si
732	12.06	0.7	0	3	29473	49890	-3421	518527	877718	SLD 11	17.593	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-75	-21123	SLU 2	9566	10639	37778	2.5	142.2	456	-21123	SLU 2	8757	25396	42085	2.5	55.68	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	-75	-20961	SLU 2	9546	10639	37757	2.5	142.2	456	-20961	SLU 2	8735	25396	42062	2.5	55.68	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	-101	-21407	SLU 2	9600	10639	37814	2.5	104.91	456	-20795	SLU 2	8712	25396	42038	2.5	55.68	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	-101	-21242	SLU 2	9580	10639	37793	2.5	104.91	375	-21242	SLU 2	8773	25396	42102	2.5	67.81	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	-101	-21079	SLU 2	9560	10639	37773	2.5	104.91	375	-21079	SLU 2	8751	25396	42079	2.5	67.81	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	-185	-21881	SLU 2	9659	10639	37874	2.5	57.44	181	-21881	SLU 2	8861	25396	42192	2.5	140.58	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	-185	-21716	SLU 2	9638	10639	37853	2.5	57.44	181	-21716	SLU 2	8838	25396	42169	2.5	140.58	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	-185	-21552	SLU 2	9618	10639	37832	2.5	57.44	181	-21552	SLU 2	8816	25396	42145	2.5	140.58	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	-313	-22139	SLU 2	9690	10639	37907	2.5	33.95	364	-22139	SLU 2	8896	25396	42228	2.5	69.85	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	-313	-21974	SLU 2	9670	10639	37886	2.5	33.95	364	-21974	SLU 2	8874	25396	42205	2.5	69.85	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	-313	-21809	SLU 2	9650	10639	37865	2.5	33.95	364	-21809	SLU 2	8851	25396	42182	2.5	69.85	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	-484	-22308	SLU 2	9711	10639	37929	2.5	22	1238	-22308	SLU 2	8919	25396	42252	2.5	20.51	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	-484	-22146	SLU 2	9691	10639	37908	2.5	22	1238	-22146	SLU 2	8897	25396	42230	2.5	20.51	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	996	-18548	SLU 2	9250	10870	37451	2.5	10.91	-547	-18548	SLU 2	8405	25949	41721	2.5	47.48	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	996	-18394	SLU 2	9231	10870	37432	2.5	10.91	-547	-18394	SLU 2	8384	25949	41699	2.5	47.48	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	996	-18238	SLU 2	9212	10870	37412	2.5	10.91	-547	-18238	SLU 2	8363	25949	41677	2.5	47.48	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	783	-15207	SLU 2	8840	10870	37027	2.5	13.88	246	-15207	SLU 2	7949	25949	41249	2.5	105.49	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	783	-15050	SLU 2	8821	10870	37007	2.5	13.88	246	-15050	SLU 2	7927	25949	41226	2.5	105.49	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	615	-12054	SLU 2	8453	10870	36627	2.5	17.67	616	-12054	SLU 2	7518	25949	40803	2.5	42.11	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	615	-11896	SLU 2	8434	10870	36607	2.5	17.67	616	-11896	SLU 2	7496	25949	40780	2.5	42.11	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	615	-11739	SLU 2	8414	10870	36587	2.5	17.67	616	-11739	SLU 2	7475	25949	40758	2.5	42.11	Si

Direzione X											Direzione Y						Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	
646	2X/2Y ø8/18.6	499	-8695	SLU 2	8041	10870	36201	2.5	21.78	759	-8695	SLU 2	7059	25949	40328	2.5	34.17
674	2X/2Y ø8/18.6	499	-8537	SLU 2	8022	10870	36181	2.5	21.78	759	-8537	SLU 2	7037	25949	40306	2.5	34.17
699	2X/2Y ø8/18.6	499	-8403	SLU 2	8005	10870	36164	2.5	21.78	878	-5773	SLU 2	6659	25949	39915	2.5	29.55
703	2X/2Y ø8/18.6	468	-5750	SLU 2	7680	10870	35827	2.5	23.21	878	-5750	SLU 2	6656	25949	39911	2.5	29.55
732	2X/2Y ø8/18.6	468	-5595	SLU 2	7661	10870	35807	2.5	23.21	878	-5595	SLU 2	6635	25949	39890	2.5	29.55

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X											Direzione Y						Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	
0	2X/2Y ø8/19.1	-929	-11449	SLV 6	8379	10639	36550	2.5	11.45	3493	-16562	SLV 11	8134	25396	41440	2.5	7.27
30	2X/2Y ø8/19.1	-929	-11324	SLV 6	8363	10639	36535	2.5	11.45	3493	-16437	SLV 11	8117	25396	41422	2.5	7.27
60	2X/2Y ø8/19.1	-929	-11197	SLV 6	8348	10639	36518	2.5	11.45	3493	-16309	SLV 11	8099	25396	41404	2.5	7.27
91	2X/2Y ø8/19.1	-802	-12386	SLV 6	8494	10639	36669	2.5	13.27	1671	-15738	SLV 11	8021	25396	41324	2.5	15.2
121	2X/2Y ø8/19.1	-802	-12261	SLV 6	8478	10639	36653	2.5	13.27	1671	-15613	SLV 11	8004	25396	41306	2.5	15.2
151	2X/2Y ø8/19.1	-700	-14538	SLV 6	8758	10639	36942	2.5	15.19	764	-14436	SLV 11	7843	25396	41140	2.5	33.25
181	2X/2Y ø8/19.1	-700	-14412	SLV 6	8742	10639	36926	2.5	15.19	764	-14309	SLV 11	7826	25396	41122	2.5	33.25
211	2X/2Y ø8/19.1	-700	-14285	SLV 6	8727	10639	36910	2.5	15.19	764	-14183	SLV 11	7809	25396	41104	2.5	33.25
241	2X/2Y ø8/19.1	-668	-14956	SLV 6	8809	10639	36995	2.5	15.93	950	-14293	SLV 11	7824	25396	41119	2.5	26.72
272	2X/2Y ø8/19.1	-668	-14829	SLV 6	8793	10639	36979	2.5	15.93	950	-14166	SLV 11	7806	25396	41101	2.5	26.72
302	2X/2Y ø8/19.1	-668	-14703	SLV 6	8778	10639	36963	2.5	15.93	950	-14040	SLV 11	7789	25396	41083	2.5	26.72
332	2X/2Y ø8/19.1	-745	-15188	SLV 6	8837	10639	37025	2.5	14.29	2089	-14212	SLV 11	7813	25396	41108	2.5	12.16
362	2X/2Y ø8/19.1	-745	-15063	SLV 6	8822	10639	37009	2.5	14.29	2089	-14087	SLV 11	7796	25396	41090	2.5	12.16
415	2X/2Y ø8/18.6	1175	-14309	SLV 11	8730	10870	36913	2.5	9.25	-1050	-10161	SLV 6	7259	25949	40535	2.5	24.72
444	2X/2Y ø8/18.6	1175	-14191	SLV 11	8715	10870	36898	2.5	9.25	-1050	-10043	SLV 6	7243	25949	40518	2.5	24.72
473	2X/2Y ø8/18.6	1175	-14070	SLV 11	8700	10870	36883	2.5	9.25	-1050	-9923	SLV 6	7226	25949	40501	2.5	24.72
501	2X/2Y ø8/18.6	978	-11550	SLV 11	8391	10870	36563	2.5	11.12	600	-11550	SLV 11	7449	25949	40731	2.5	43.28
530	2X/2Y ø8/18.6	978	-11429	SLV 11	8376	10870	36548	2.5	11.12	600	-11429	SLV 11	7432	25949	40714	2.5	43.28
559	2X/2Y ø8/18.6	877	-8942	SLV 11	8071	10870	36232	2.5	12.39	866	-8942	SLV 11	7093	25949	40363	2.5	29.96
588	2X/2Y ø8/18.6	877	-8821	SLV 11	8056	10870	36217	2.5	12.39	866	-8821	SLV 11	7076	25949	40346	2.5	29.96
617	2X/2Y ø8/18.6	877	-8700	SLV 11	8041	10870	36202	2.5	12.39	866	-8700	SLV 11	7059	25949	40329	2.5	29.96
646	2X/2Y ø8/18.6	925	-5410	SLV 11	7638	10870	35784	2.5	11.75	1135	-5410	SLV 11	6610	25949	39863	2.5	22.87
674	2X/2Y ø8/18.6	925	-5289	SLV 11	7623	10870	35769	2.5	11.75	1135	-5289	SLV 11	6593	25949	39846	2.5	22.87
699	2X/2Y ø8/18.6	1068	-3125	SLV 7	7358	10870	35494	2.5	10.18	1553	-3255	SLV 11	6315	25949	39559	2.5	16.71
703	2X/2Y ø8/18.6	1068	-3107	SLV 7	7355	10870	35492	2.5	10.18	1553	-3237	SLV 11	6313	25949	39556	2.5	16.71
732	2X/2Y ø8/18.6	1068	-2988	SLV 7	7341	10870	35477	2.5	10.18	1553	-3118	SLV 11	6297	25949	39539	2.5	16.71

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X											Direzione Y						Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	
0	2X/2Y ø8/19.1	-535	-12822	SLD 6	8547	10639	36725	2.5	19.88	1765	-15188	SLD 11	7946	25396	41246	2.5	14.39
30	2X/2Y ø8/19.1	-535	-12698	SLD 6	8532	10639	36709	2.5	19.88	1765	-15063	SLD 11	7929	25396	41228	2.5	14.39
60	2X/2Y ø8/19.1	-535	-12570	SLD 6	8516	10639	36693	2.5	19.88	1765	-14936	SLD 11	7912	25396	41210	2.5	14.39
91	2X/2Y ø8/19.1	-458	-13286	SLD 6	8604	10639	36784	2.5	23.25	896	-14838	SLD 11	7898	25396	41196	2.5	28.33
121	2X/2Y ø8/19.1	-458	-13162	SLD 6	8589	10639	36768	2.5	23.25	896	-14713	SLD 11	7881	25396	41179	2.5	28.33
151	2X/2Y ø8/19.1	-395	-14511	SLD 6	8754	10639	36939	2.5	26.94	414	-14463	SLD 11	7847	25396	41143	2.5	61.28
181	2X/2Y ø8/19.1	-395	-14384	SLD 6	8739	10639	36923	2.5	26.94	414	-14337	SLD 11	7830	25396	41125	2.5	61.28
211	2X/2Y ø8/19.1	-395	-14257	SLD 6	8723	10639	36907	2.5	26.94	414	-14210	SLD 11	7812	25396	41108	2.5	61.28
241	2X/2Y ø8/19.1	-382	-14778	SLD 6	8787	10639	36973	2.5	27.87	574	-14471	SLD 11	7848	25396	41144	2.5	44.26
272	2X/2Y ø8/19.1	-382	-14651	SLD 6	8772	10639	36957	2.5	27.87	574	-14344	SLD 11	7831	25396	41127	2.5	44.26
302	2X/2Y ø8/19.1	-382	-14525	SLD 6	8756	10639	36941	2.5	27.87	574	-14218	SLD 11	7814	25396	41109	2.5	44.26
332	2X/2Y ø8/19.1	-453	-14926	SLD 6	8805	10639	36992	2.5	23.48	1417	-14474	SLD 11	7849	25396	41145	2.5	17.92
362	2X/2Y ø8/19.1	-453	-14801	SLD 6	8790	10639	36976	2.5	23.48	1417	-14349	SLD 11	7833	25396	41127	2.5	17.92
415	2X/2Y ø8/18.6	806	-13194	SLD 11	8593	10870	36772	2.5	13.49	-717	-11275	SLD 6	7411	25949	40693	2.5	36.21
444	2X/2Y ø8/18.6	806	-13076	SLD 11	8578	10870	36757	2.5	13.49	-717	-11157	SLD 6	7395	25949	40676	2.5	36.21
473	2X/2Y ø8/18.6	806	-12956	SLD 11	8564	10870	36742	2.5	13.49	-717	-11037	SLD 6	7379	25949	40659	2.5	36.21
501	2X/2Y ø8/18.6	665	-10734	SLD 11	8291	10870	36460	2.5	16.34	339	-10734	SLD 11	7337	25949	40616	2.5	76.48
530	2X/2Y ø8/18.6	665	-10613	SLD 11	8276	10870	36444	2.5	16.34	339	-10613	SLD 11	7321	25949	40599	2.5	76.48
559	2X/2Y ø8/18.6	604	-8420	SLD 11	8007	10870	36166	2.5	18.01	604	-8420	SLD 11	7021	25949	40289	2.5	42.98
588	2X/2Y ø8/18.6	604	-8299	SLD 11	7992	10870	36151	2.5	18.01	604	-8299	SLD 11	7005	25949	40272	2.5	42.98
617	2X/2Y ø8/18.6	604	-8178	SLD 11	7977	10870	36135	2.5	18.01	604	-8178	SLD 11	6988	25949	40255	2.5	42.98
646	2X/2Y ø8/18.6	633	-5590	SLD 11	7660	10870	35807	2.5	17.16	783	-5590	SLD 11	6634	25949	39889	2.5	33.13
674	2X/2Y ø8/18.6	633	-5469	SLD 11	7645	10870	35791	2.5	17.16	783	-5469	SLD 11	6618	25949	39872	2.5	33.13
699	2X/2Y ø8/18.6	721	-3497	SLD 7	7403	10870	35541	2.5	15.08	1015	-3558	SLD 11	6357	25949	39602	2.5	25.57
703	2X/2Y ø8/18.6	721	-3480	SLD 7	7401	10870	35539	2.5	15.08	1015	-3540	SLD 11	6354	25949	39599	2.5	25.57
732	2X/2Y ø8/18.6	721	-3361	SLD 7	7386	10870	35524	2.5	15.08	1015	-3421	SLD 11	6338	25949	39582	2.5	25.57

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	-95485	29692	-15585	SLE RA 1	-16.7	-95485	29692	-15585	SLE RA 1	-218	Si
30	-85684	27353	-15460	SLE RA 1	-15.9	-85684	27353	-15460	SLE RA 1	-208.3	Si
60	-75669	24962	-15333	SLE RA 1	-15	-75669	24962	-15333	SLE RA 1	-198.3	Si
91	-62328	19634	-15666	SLE RA 1	-13.9	-62328	19634	-15666	SLE RA 1	-186.9	Si
121	-54262	16948	-15541	SLE RA 1	-13.1	-54262	16948	-15541	SLE RA 1	-177.9	Si
151	-37271	17977	-16136	SLE RA 1	-12.6	-37271	17977	-16136	SLE RA 1	-172.9	Si
181	-33326	13751	-16010	SLE RA 1	-11.9	-33326	13751	-16010	SLE RA 1	-164.9	Si
211	-29381	9526	-15883	SLE RA 1	-11.1	-29381	9526	-15883	SLE RA 1	-156.9	Si
241	-17208	15016	-16318	SLE RA 1	-11.4	-17208	15016	-16318	SLE RA 1	-158.3	Si
272	-9137	8288	-16191	SLE RA 1	-10.1	-9137	8288	-16191	SLE RA 1	-145.1	Si
302	-1066	1559	-16064	SLE RA 1	-8.9	-1066	1559	-16064	SLE RA 1	-131.8	Si
332	23188	-26	-16433	SLE RA 1	-10	23188	-26	-16433	SLE RA 1	-147.3	Si
362	50367	-10202	-16308	SLE RA 1	-12.5	50367	-10202	-16308	SLE RA 1	-174.5	Si
415	55690	-54332	-13667	SLE RA 1	-16.4	55690	-54332	-13667	SLE RA 1	-203	Si
444	43908	-34522	-13549	SLE RA 1	-13.5	43908	-34522	-13549	SLE RA 1	-173.7	Si
473	31890	-14313	-13429	SLE RA 1	-10.5	31890	-14313	-13429	SLE RA 1	-143.7	Si
501	1403	-10972	-11205	SLE RA 1	-7.3	1403	-10972	-11205	SLE RA 1	-102.8	Si
530	6295	5038	-11084	SLE RA 1	-6.9	6295	5038	-11084	SLE RA 1	-98.7	Si
559	-18875	-2360	-8885	SLE RA 1	-6	-18875	-2360	-8885	SLE RA 1	-86.2	Si
588	-6024	10432	-8764	SLE RA 1	-6.2	-6024	10432	-8764	SLE RA 1	-85.5	Si
617	6827	23224	-8643	SLE RA 1	-7.6	6827	23224	-8643	SLE RA 1	-98.5	Si
646	-11068	15953	-6407	SLE RA 1	-5.8	-11068	15953	-6407	SLE RA 1	-75.5	Si
674	4835	26648	-6286	SLE RA 1	-6.6	4835	26648	-6286	SLE RA 1	-81.8	Si
699	18431	35791	-6182	SLE RA 1	-8.3	18431	35791	-6182	SLE RA 1	-99.3	Si
703	-8309	28748	-4238	SLE RA 1	-6	-8309	28748	-4238	SLE RA 1	-69.7	Si
732	9699	38851	-4119	SLE RA 1	-7.1	9699	38851	-4119	SLE RA 1	-80.3	Si

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma c,max$	Verifica
0	-85092	33351	-14005	SLE QP 2	-15.7	Si
30	-76849	27530	-13880	SLE QP 2	-14.6	Si
60	-63138	22450	-14190	SLE QP 2	-13.4	Si
91	-56183	17561	-14062	SLE QP 2	-12.5	Si
121	-49384	12782	-13937	SLE QP 2	-11.5	Si
151	-33831	13677	-14487	SLE QP 2	-11.1	Si
181	-30406	9700	-14360	SLE QP 2	-10.4	Si
211	-26982	5723	-14234	SLE QP 2	-9.7	Si
241	-15978	9832	-14625	SLE QP 2	-9.8	Si
272	-8453	5754	-14498	SLE QP 2	-8.9	Si
302	-928	1676	-14371	SLE QP 2	-8	Si
332	21183	117	-14700	SLE QP 2	-9	Si
362	46140	-5888	-14575	SLE QP 2	-10.9	Si
415	53697	-40039	-12235	SLE QP 2	-13.9	Si
444	41632	-26341	-12117	SLE QP 2	-11.7	Si
473	29324	-12368	-11996	SLE QP 2	-9.4	Si
501	2140	-9306	-10031	SLE QP 2	-6.6	Si
530	5457	2093	-9910	SLE QP 2	-5.8	Si
559	-16747	-4216	-7970	SLE QP 2	-5.6	Si
588	-5861	6391	-7849	SLE QP 2	-5.2	Si
617	5026	16998	-7728	SLE QP 2	-6.3	Si
646	-10559	11027	-5744	SLE QP 2	-4.9	Si
674	3285	22040	-5623	SLE QP 2	-5.7	Si
699	15119	31455	-5520	SLE QP 2	-7.3	Si
703	-8456	23354	-3801	SLE QP 2	-5.1	Si
732	7163	35313	-3682	SLE QP 2	-6.4	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

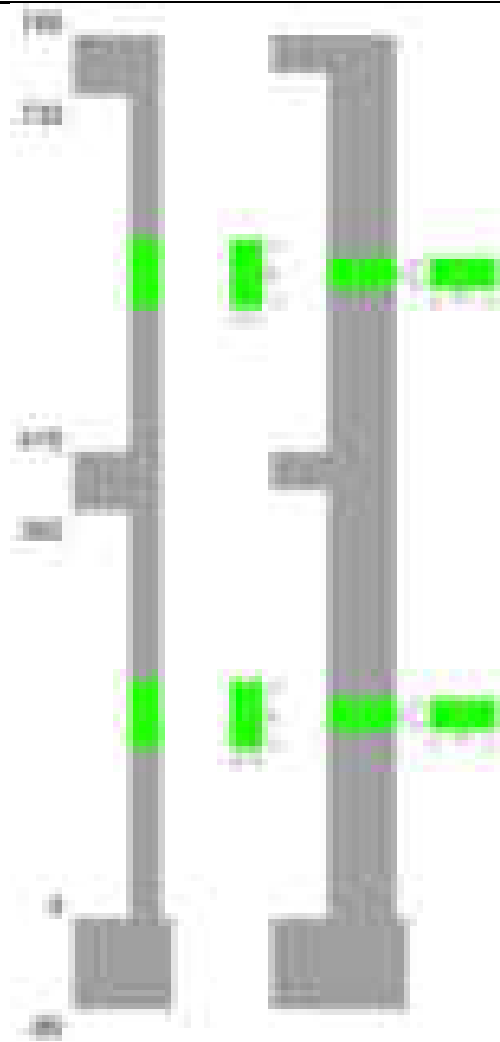
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 74

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	366184	-56642	-26437	2313399	-357839	SLU 2	6.318	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	264319	-56294	-26275	1979259	-421536	SLU 2	7.488	Si
60	12.06	0.7	0	2	203509	-53393	-24921	1740646	-456675	SLU 2	8.553	Si
91	12.06	0.7	0	2	146964	53037	-24755	1381661	498622	SLU 2	9.401	Si
121	12.06	0.7	0	2	91688	52690	-24593	933232	536295	SLU 2	10.178	Si
151	12.06	0.7	0	2	77947	-51759	-24158	819109	-543911	SLU 2	10.509	Si
181	12.06	0.7	0	2	51406	51406	-23993	557681	557681	SLU 2	10.849	Si
211	12.06	0.7	0	2	51053	51053	-23829	557681	557681	SLU 2	10.924	Si
241	12.06	0.7	0	2	50373	50373	-23511	557681	557681	SLU 2	11.071	Si
272	12.06	0.7	0	2	-50020	50020	-23346	-557681	557681	SLU 2	11.149	Si
302	12.06	0.7	0	2	-49667	49667	-23182	-557681	557681	SLU 2	11.228	Si
332	12.06	0.7	0	2	-49003	49003	-22872	-557681	557681	SLU 2	11.38	Si
362	12.06	0.7	0	2	-107472	48655	-22710	-1147766	519624	SLU 2	10.68	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	42983	-142875	-20229	351400	-1168040	SLU 2	8.175	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	40152	-92642	-20076	417632	-963604	SLU 2	10.401	Si
473	12.06	0.7	0	3	-39839	-41400	-19919	-524750	-545314	SLU 2	13.172	Si
501	12.06	0.7	0	3	36507	-38215	-16136	576094	-603048	SLU 2	15.78	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	31958	31958	-15979	528419	528419	SLU 2	16.535	Si
559	12.06	0.7	0	3	49114	-24700	-12350	999513	-502663	SLU 2	20.351	Si
588	12.06	0.7	0	3	24385	24385	-12193	528419	528419	SLU 2	21.67	Si
617	12.06	0.7	0	3	-33677	52956	-12035	-588069	924713	SLU 2	17.462	Si
646	12.06	0.7	0	3	16644	26854	-8322	474483	765563	SLU 2	28.508	Si
674	12.06	0.7	0	3	-47329	61853	-8165	-838867	1096292	SLU 2	17.724	Si
699	12.06	0.7	0	3	-91563	91773	-8030	-1011320	1013639	SLU 2	11.045	Si
703	12.06	0.7	0	3	-22639	66021	-4479	-389710	1136488	SLU 2	17.214	Si
732	12.06	0.7	0	3	-94078	102155	-4324	-723738	785880	SLU 2	7.693	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	481073	-64008	-19654	-2.02	1.92	1978103	-263193	SLV 10	4.112				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	327515	-35628	-19529	-2.02	1.92	2078379	-226090	SLV 10	6.346				Si
60	12.06	0.7	0	2	231959	-37837	-16598	-2.02	1.92	1911322	-311770	SLV 10	8.24				Si
91	12.06	0.7	0	2	155730	-12617	-16471	-2.02	1.92	1790468	-145061	SLV 10	11.497				Si
121	12.06	0.7	0	2	77555	14371	-18567	-2.02	1.92	998678	185062	SLV 14	12.877				Si
151	12.06	0.7	0	2	72242	-11404	-17723	-2.02	1.92	990067	-156285	SLV 14	13.705				Si
181	12.06	0.7	0	2	42020	9372	-17962	-2.02	1.92	626655	139773	SLV 16	14.913				Si
211	12.06	0.7	0	2	25606	18154	-17835	-2.02	1.92	381548	270502	SLV 16	14.901				Si
241	12.06	0.7	0	2	33563	134	-17130	-2.02	1.92	525999	2104	SLV 16	15.672				Si
272	12.06	0.7	0	2	9054	13109	-17003	-2.02	1.92	142954	206971	SLV 16	15.789				Si
302	12.06	0.7	0	2	-64776	39128	-14952	-2.02	1.92	-875810	529039	SLV 10	13.521				Si
332	12.06	0.7	0	2	-73772	26091	-14583	-2.02	1.92	-1068371	377848	SLV 10	14.482				Si
362	12.06	0.7	0	2	-148878	47542	-14458	-2.02	1.92	-1530736	488812	SLV 10	10.282				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	51983	-130964	-14999	-2.02	1.92	388632	-979099	SLV 10	7.476				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	25642	-85149	-14881	-2.02	1.92	281862	-935980	SLV 10	10.992				Si
473	12.06	0.7	0	3	4094	-38972	-14761	-2.02	1.92	64393	-613026	SLV 10	15.73				Si
501	12.06	0.7	0	3	32980	-38353	-11863	-2.02	1.92	562231	-653828	SLV 10	17.048				Si
530	12.06	0.7	0	3	-4255	6426	-11742	-2.02	1.92	-97279	146915	SLV 10	22.863				Si
559	12.06	0.7	0	3	39394	-28039	-8951	-2.02	1.92	846812	-602727	SLV 10	21.496				Si
588	12.06	0.7	0	3	7825	13754	-8607	-2.02	1.92	231391	406715	SLV 14	29.572				Si
617	12.06	0.7	0	3	-39112	45885	-8709	-2.02	1.92	-700392	821690	SLV 10	17.907				Si
646	12.06	0.7	0	3	5567	21840	-5554	-2.02	1.92	200792	787772	SLV 14	36.071				Si
674	12.06	0.7	0	3	-54688	53269	-5056	-2.02	1.92	-822016	800687	SLV 10	15.031				Si
699	12.06	0.7	0	3	-97271	83875	-4953	-2.02	1.92	-765059	659698	SLV 10	7.865				Si
703	12.06	0.7	0	3	-30602	56071	-2411	-2.02	1.92	-370625	679080	SLV 10	12.111				Si
732	12.06	0.7	0	3	-104093	95101	-2292	-2.02	1.92	-507788	463923	SLV 10	4.878				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	345315	-33413	-18401	2118509	-204986	SLD 10	6.135	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	240959	-16055	-18276	2080334	-138608	SLD 10	8.634	Si
60	12.06	0.7	0	2	176491	-19186	-16477	1861552	-202365	SLD 10	10.548	Si
91	12.06	0.7	0	2	112136	309	-17377	1464673	4030	SLD 14	13.062	Si
121	12.06	0.7	0	2	68287	12963	-17253	957973	181851	SLD 14	14.029	Si
151	12.06	0.7	0	2	60713	-6350	-16733	921075	-96332	SLD 14	15.171	Si
181	12.06	0.7	0	2	37333	7627	-16776	597420	122052	SLD 16	16.002	Si
211	12.06	0.7	0	2	20343	16054	-16649	328013	258849	SLD 16	16.124	Si
241	12.06	0.7	0	2	26766	1050	-16218	443054	17384	SLD 16	16.553	Si
272	12.06	0.7	0	2	4993	11594	-16091	83306	193427	SLD 16	16.683	Si
302	12.06	0.7	0	2	-39602	28175	-15074	-607430	432153	SLD 10	15.338	Si
332	12.06	0.7	0	2	-48836	18481	-14802	-786974	297810	SLD 10	16.115	Si
362	12.06	0.7	0	2	-105205	32596	-14677	-1338016	414569	SLD 10	12.718	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	36076	-104128	-14037	340798	-983647	SLD 10	9.447	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	15662	-68180	-13919	204044	-888225	SLD 10	13.028	Si
473	12.06	0.7	0	3	-2699	-31768	-13799	-47193	-555436	SLD 10	17.484	Si
501	12.06	0.7	0	3	27343	-30442	-11155	525557	-585119	SLD 10	19.221	Si
530	12.06	0.7	0	3	-1511	3201	-11034	-36764	77874	SLD 10	24.33	Si
559	12.06	0.7	0	3	35148	-21762	-8496	846833	-524335	SLD 10	24.094	Si
588	12.06	0.7	0	3	3900	9782	-8375	125017	313531	SLD 10	32.053	Si
617	12.06	0.7	0	3	-28769	37056	-8254	-609619	785234	SLD 10	21.19	Si
646	12.06	0.7	0	3	4713	17422	-5514	185209	684599	SLD 14	39.296	Si
674	12.06	0.7	0	3	-40609	44774	-5219	-771696	850850	SLD 10	19.003	Si
699	12.06	0.7	0	3	-75223	69888	-5115	-813960	756224	SLD 10	10.821	Si
703	12.06	0.7	0	3	-21004	47314	-2724	-376323	847714	SLD 10	17.917	Si
732	12.06	0.7	0	3	-79038	79455	-2605	-520370	523115	SLD 10	6.584	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	669	-26437	SLU 2	10217	10639	38453	2.5	15.9	-3427	-26437	SLU 2	9483	25396	42836	2.5	7.41	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	669	-26275	SLU 2	10198	10639	38432	2.5	15.9	-3427	-26275	SLU 2	9461	25396	42813	2.5	7.41	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	669	-26109	SLU 2	10177	10639	38411	2.5	15.9	-3427	-26109	SLU 2	9439	25396	42790	2.5	7.41	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	559	-24755	SLU 2	10011	10639	38239	2.5	19.04	-1862	-24755	SLU 2	9254	25396	42598	2.5	13.64	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	559	-24593	SLU 2	9991	10639	38218	2.5	19.04	-1862	-24593	SLU 2	9231	25396	42575	2.5	13.64	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	463	-24158	SLU 2	9938	10639	38163	2.5	22.98	-939	-24158	SLU 2	9172	25396	42514	2.5	27.06	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	463	-23993	SLU 2	9918	10639	38142	2.5	22.98	-939	-23993	SLU 2	9149	25396	42491	2.5	27.06	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	463	-23829	SLU 2	9897	10639	38121	2.5	22.98	-939	-23829	SLU 2	9127	25396	42467	2.5	27.06	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	357	-23511	SLU 2	9859	10639	38081	2.5	29.8	-1019	-23511	SLU 2	9084	25396	42423	2.5	24.93	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	357	-23346	SLU 2	9838	10639	38060	2.5	29.8	-1019	-23346	SLU 2	9061	25396	42399	2.5	24.93	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	357	-23182	SLU 2	9818	10639	38039	2.5	29.8	-1019	-23182	SLU 2	9039	25396	42376	2.5	24.93	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	263	-22872	SLU 2	9780	10639	38000	2.5	40.5	-2123	-22872	SLU 2	8996	25396	42332	2.5	11.96	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	263	-22710	SLU 2	9760	10639	37979	2.5	40.5	-2123	-22710	SLU 2	8974	25396	42309	2.5	11.96	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	1789	-20229	SLU 2	9456	10870	37665	2.5	6.08	-970	-20229	SLU 2	8635	25949	41959	2.5	26.75	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	1789	-20076	SLU 2	9437	10870	37645	2.5	6.08	-970	-20076	SLU 2	8614	25949	41937	2.5	26.75	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	1789	-19919	SLU 2	9418	10870	37625	2.5	6.08	-970	-19919	SLU 2	8593	25949	41915	2.5	26.75	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	1491	-16136	SLU 2	8954	10870	37145	2.5	7.29	-1247	-16136	SLU 2	8076	25949	41380	2.5	20.8	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	1491	-15979	SLU 2	8934	10870	37125	2.5	7.29	-1247	-15979	SLU 2	8054	25949	41358	2.5	20.8	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	1302	-12350	SLU 2	8489	10870	36665	2.5	8.35	-1436	-12350	SLU 2	7558	25949	40845	2.5	18.06	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	1302	-12193	SLU 2	8470	10870	36645	2.5	8.35	-1436	-12193	SLU 2	7537	25949	40822	2.5	18.06	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	1302	-12035	SLU 2	8451	10870	36625	2.5	8.35	-1436	-12035	SLU 2	7515	25949	40800	2.5	18.06	Si

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
646	2X/2Y ø8/18.6	1214	-8322	SLU 2	7995	10870	36154	2.5	8.95	-1795	-8322	SLU 2	7008	25949	40275	2.5	14.45
674	2X/2Y ø8/18.6	1214	-8165	SLU 2	7976	10870	36134	2.5	8.95	-1795	-8165	SLU 2	6986	25949	40253	2.5	14.45
699	2X/2Y ø8/18.6	1276	-4502	SLU 2	7526	10870	35669	2.5	8.52	-2523	-4502	SLU 2	6486	25949	39735	2.5	10.29
703	2X/2Y ø8/18.6	1276	-4479	SLU 2	7524	10870	35666	2.5	8.52	-2523	-4479	SLU 2	6483	25949	39732	2.5	10.29
732	2X/2Y ø8/18.6	1276	-4324	SLU 2	7505	10870	35646	2.5	8.52	-2523	-4324	SLU 2	6461	25949	39710	2.5	10.29

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	957	-19654	SLV 10	9385	10639	37592	2.5	11.12	-5168	-19654	SLV 10	8556	25396	41877	2.5	4.91
30	2X/2Y ø8/19.1	957	-19529	SLV 10	9370	10639	37576	2.5	11.12	-5168	-19529	SLV 10	8539	25396	41860	2.5	4.91
60	2X/2Y ø8/19.1	957	-19402	SLV 10	9354	10639	37560	2.5	11.12	-5168	-19402	SLV 10	8522	25396	41842	2.5	4.91
91	2X/2Y ø8/19.1	835	-16471	SLV 10	8995	10639	37188	2.5	12.75	-2512	-16471	SLV 10	8121	25396	41427	2.5	10.11
121	2X/2Y ø8/19.1	835	-16346	SLV 10	8980	10639	37172	2.5	12.75	-2512	-16346	SLV 10	8104	25396	41410	2.5	10.11
151	2X/2Y ø8/19.1	766	-15924	SLV 10	8928	10639	37118	2.5	13.88	-1199	-15924	SLV 10	8047	25396	41350	2.5	21.19
181	2X/2Y ø8/19.1	766	-15797	SLV 10	8912	10639	37102	2.5	13.88	-1199	-15797	SLV 10	8029	25396	41332	2.5	21.19
211	2X/2Y ø8/19.1	766	-15670	SLV 10	8897	10639	37086	2.5	13.88	-1199	-15670	SLV 10	8012	25396	41314	2.5	21.19
241	2X/2Y ø8/19.1	738	-15206	SLV 10	8840	10639	37027	2.5	14.41	-1316	-15206	SLV 10	7949	25396	41248	2.5	19.3
272	2X/2Y ø8/19.1	738	-15079	SLV 10	8824	10639	37011	2.5	14.41	-1316	-15079	SLV 10	7931	25396	41230	2.5	19.3
302	2X/2Y ø8/19.1	738	-14952	SLV 10	8809	10639	36995	2.5	14.41	-1316	-14952	SLV 10	7914	25396	41212	2.5	19.3
332	2X/2Y ø8/19.1	735	-14583	SLV 10	8763	10639	36948	2.5	14.48	-2557	-14583	SLV 10	7863	25396	41160	2.5	9.93
362	2X/2Y ø8/19.1	735	-14458	SLV 10	8748	10639	36932	2.5	14.48	-2557	-14458	SLV 10	7846	25396	41143	2.5	9.93
415	2X/2Y ø8/18.6	1639	-14999	SLV 10	8814	10870	37001	2.5	6.63	-1169	-14999	SLV 10	7920	25949	41219	2.5	22.19
444	2X/2Y ø8/18.6	1639	-14881	SLV 10	8800	10870	36986	2.5	6.63	-1169	-14881	SLV 10	7904	25949	41202	2.5	22.19
473	2X/2Y ø8/18.6	1639	-14761	SLV 10	8785	10870	36971	2.5	6.63	-1169	-14761	SLV 10	7888	25949	41185	2.5	22.19
501	2X/2Y ø8/18.6	1384	-11863	SLV 10	8429	10870	36603	2.5	7.86	-1218	-11863	SLV 10	7492	25949	40776	2.5	21.3
530	2X/2Y ø8/18.6	1384	-11742	SLV 10	8415	10870	36588	2.5	7.86	-1218	-11742	SLV 10	7475	25949	40759	2.5	21.3
559	2X/2Y ø8/18.6	1247	-8951	SLV 10	8072	10870	36233	2.5	8.71	-1349	-8951	SLV 10	7094	25949	40364	2.5	19.24
588	2X/2Y ø8/18.6	1247	-8830	SLV 10	8057	10870	36218	2.5	8.71	-1349	-8830	SLV 10	7077	25949	40347	2.5	19.24
617	2X/2Y ø8/18.6	1247	-8709	SLV 10	8043	10870	36203	2.5	8.71	-1349	-8709	SLV 10	7061	25949	40330	2.5	19.24
646	2X/2Y ø8/18.6	1286	-5068	SLV 6	7596	10870	35741	2.5	8.45	-1737	-5177	SLV 10	6578	25949	39831	2.5	14.94
674	2X/2Y ø8/18.6	1286	-4947	SLV 6	7581	10870	35725	2.5	8.45	-1737	-5056	SLV 10	6561	25949	39813	2.5	14.94
699	2X/2Y ø8/18.6	1495	-2340	SLV 6	7261	10870	35394	2.5	7.27	-2517	-2428	SLV 10	6202	25949	39442	2.5	10.31
703	2X/2Y ø8/18.6	1495	-2322	SLV 6	7259	10870	35392	2.5	7.27	-2517	-2411	SLV 10	6200	25949	39439	2.5	10.31
732	2X/2Y ø8/18.6	1495	-2203	SLV 6	7244	10870	35377	2.5	7.27	-2517	-2292	SLV 10	6184	25949	39423	2.5	10.31

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	585	-18401	SLD 10	9232	10639	37433	2.5	18.19	-3511	-18401	SLD 10	8385	25396	41700	2.5	7.23
30	2X/2Y ø8/19.1	585	-18276	SLD 10	9216	10639	37417	2.5	18.19	-3511	-18276	SLD 10	8368	25396	41682	2.5	7.23
60	2X/2Y ø8/19.1	585	-18148	SLD 10	9201	10639	37401	2.5	18.19	-3511	-18148	SLD 10	8351	25396	41664	2.5	7.23
91	2X/2Y ø8/19.1	519	-16350	SLD 10	8980	10639	37172	2.5	20.49	-1774	-16350	SLD 10	8105	25396	41410	2.5	14.31
121	2X/2Y ø8/19.1	519	-16225	SLD 10	8965	10639	37157	2.5	20.49	-1774	-16225	SLD 10	8088	25396	41392	2.5	14.31
151	2X/2Y ø8/19.1	499	-15901	SLD 10	8925	10639	37115	2.5	21.31	-866	-15901	SLD 10	8043	25396	41347	2.5	29.32
181	2X/2Y ø8/19.1	499	-15774	SLD 10	8909	10639	37099	2.5	21.31	-866	-15774	SLD 10	8026	25396	41329	2.5	29.32
211	2X/2Y ø8/19.1	499	-15647	SLD 10	8894	10639	37083	2.5	21.31	-866	-15647	SLD 10	8009	25396	41311	2.5	29.32
241	2X/2Y ø8/19.1	492	-15328	SLD 10	8855	10639	37043	2.5	21.62	-955	-15328	SLD 10	7965	25396	41266	2.5	26.6
272	2X/2Y ø8/19.1	492	-15201	SLD 10	8839	10639	37027	2.5	21.62	-955	-15201	SLD 10	7948	25396	41248	2.5	26.6
302	2X/2Y ø8/19.1	492	-15074	SLD 10	8823	10639	37010	2.5	21.62	-955	-15074	SLD 10	7931	25396	41230	2.5	26.6
332	2X/2Y ø8/19.1	481	-14802	SLD 10	8790	10639	36976	2.5	22.13	-1910	-14802	SLD 10	7893	25396	41191	2.5	13.3
362	2X/2Y ø8/19.1	481	-14677	SLD 10	8775	10639	36960	2.5	22.13	-1910	-14677	SLD 10	7876	25396	41174	2.5	13.3
415	2X/2Y ø8/18.6	1283	-14037	SLD 10	8696	10870	36879	2.5	8.47	-834	-14037	SLD 10	7789	25949	41083	2.5	31.11
444	2X/2Y ø8/18.6	1283	-13919	SLD 10	8682	10870	36864	2.5	8.47	-834	-13919	SLD 10	7773	25949	41066	2.5	31.11
473	2X/2Y ø8/18.6	1283	-13799	SLD 10	8667	10870	36849	2.5	8.47	-834	-13799	SLD 10	7756	25949	41049	2.5	31.11
501	2X/2Y ø8/18.6	1089	-11155	SLD 10	8343	10870	36513	2.5	9.98	-967	-11155	SLD 10	7395	25949	40676	2.5	26.84
530	2X/2Y ø8/18.6	1089	-11034	SLD 10	8328	10870	36498	2.5	9.98	-967	-11034	SLD 10	7378	25949	40659	2.5	26.84
559	2X/2Y ø8/18.6	1004	-8496	SLD 10	8017	10870	36176	2.5	10.82	-1103	-8496	SLD 10	7032	25949	40300	2.5	23.53
588	2X/2Y ø8/18.6	1004	-8375	SLD 10	8002	10870	36160	2.5	10.82	-1103	-8375	SLD 10	7015	25949	40283	2.5	23.53
617	2X/2Y ø8/18.6	1004	-8254	SLD 10	7987	10870	36145	2.5	10.82	-1103	-8254	SLD 10	6999	25949	40266	2.5	23.53
646	2X/2Y ø8/18.6	1040	-5289	SLD 6	7623	10870	35769	2.5	10.46	-1409	-5340	SLD 10	6600	25949	39854	2.5	18.42
674	2X/2Y ø8/18.6	1040	-5168	SLD 6	7608	10870	35753	2.5	10.46	-1409	-5219	SLD 10	6584	25949	39836	2.5	18.42
699	2X/2Y ø8/18.6	1189	-2700	SLD 6	7305	10870	35440	2.5	9.14	-2013	-2741	SLD 10	6245	25949	39486	2.5	12.89
703	2X/2Y ø8/18.6	1189	-2683	SLD 6	7303	10870	35438	2.5	9.14	-2013	-2724	SLD 10	6243	25949	39484	2.5	12.89
732	2X/2Y ø8/18.6	1189	-2564	SLD 6	7289	10870	35423	2.5	9.14	-2013	-2605	SLD 10	6226	25949	39467	2.5	12.89

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	266714	-18012	-19446	SLE RA 1	-26.3	266714	-18012	-19446	SLE RA 1	-346.6	Si
30	192904	-4274	-19322	SLE RA 1	-20.9	192904	-4274	-19322	SLE RA 1	-283.8	Si
60	148633	-7596	-18343	SLE RA 1	-18.4	148633	-7596	-18343	SLE RA 1	-251.1	Si
91	107614	4233	-18215	SLE RA 1	-15.9	107614	4233	-18215	SLE RA 1	-220.2	Si
121	67516	15798	-18091	SLE RA 1	-15	67516	15798	-18091	SLE RA 1	-205.7	Si
151	57227	-211	-17783	SLE RA 1	-12.6	57227	-211	-17783	SLE RA 1	-180.2	Si
181	36682	9777	-17656	SLE RA 1	-12.5	36682	9777	-17656	SLE RA 1	-176.1	Si
211	16137	19766	-17530	SLE RA 1	-12.5	16137	19766	-17530	SLE RA 1	-172.4	Si
241	22608	5741	-17302	SLE RA 1	-11.1	22608	5741	-17302	SLE RA 1	-160	Si
272	240	13718	-17175	SLE RA 1	-10.8	240	13718	-17175	SLE RA 1	-153.3	Si
302	-22128	21695	-17049	SLE RA 1	-12.8	-22128	21695	-17049	SLE RA 1	-174.4	Si
332	-32211	13644	-16827	SLE RA 1	-12.3	-32211	13644	-16827	SLE RA 1	-170.6	Si
362	-78314	19615	-16702	SLE RA 1	-15.3	-78314	19615	-16702	SLE RA 1	-205.4	Si
415	29977	-102703	-14872	SLE RA 1	-21.2	29977	-102703	-14872	SLE RA 1	-247.1	Si
444	10625	-66726	-14754	SLE RA 1	-16	10625	-66726	-14754	SLE RA 1	-195.9	Si
473	-9116	-30026	-14634	SLE RA 1	-11.7	-9116	-30026	-14634	SLE RA 1	-155.4	Si
501	26405	-27695	-11865	SLE RA 1	-10.9	26405	-27695	-11865	SLE RA 1	-141.7	Si
530	460	3139	-11744	SLE RA 1	-6.7	460	3139	-11744	SLE RA 1	-98.3	Si
559	35875	-16330	-9089	SLE RA 1	-8.6	35875	-16330	-9089	SLE RA 1	-113.4	Si
588	5823	10843	-8968	SLE RA 1	-6.3	5823	10843	-8968	SLE RA 1	-87.4	Si
617	-24230	38017	-8847	SLE RA 1	-10.3	-24230	38017	-8847	SLE RA 1	-126.8	Si
646	3502	19128	-6128	SLE RA 1	-5.6	3502	19128	-6128	SLE RA 1	-71.8	Si
674	-34117	44814	-6007	SLE RA 1	-10.1	-34117	44814	-6007	SLE RA 1	-117.4	Si
699	-66277	66772	-5904	SLE RA 1	-14.2	-66277	66772	-5904	SLE RA 1	-160.3	Si
703	-16086	47808	-3310	SLE RA 1	-8	-16086	47808	-3310	SLE RA 1	-87.3	Si
732	-67986	74541	-3191	SLE RA 1	-13.7	-67986	74541	-3191	SLE RA 1	-147.7	Si

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma c,max$	Verifica
0	228389	-7061	-17321	SLE QP 2	-22	Si
30	166411	803	-17196	SLE QP 2	-18	Si
60	128718	-3123	-16373	SLE QP 2	-15.8	Si
91	94123	4398	-16246	SLE QP 2	-14.1	Si
121	60304	11749	-16121	SLE QP 2	-13.1	Si
151	50783	-1997	-15881	SLE QP 2	-11.4	Si
181	33297	6124	-15754	SLE QP 2	-10.9	Si
211	15810	14245	-15627	SLE QP 2	-10.8	Si
241	20912	1839	-15433	SLE QP 2	-9.6	Si
272	1496	10290	-15306	SLE QP 2	-9.5	Si
302	-17920	18740	-15179	SLE QP 2	-11.2	Si
332	-27359	11926	-14990	SLE QP 2	-10.8	Si
362	-67589	19725	-14865	SLE QP 2	-13.7	Si
415	22376	-81014	-13208	SLE QP 2	-17.4	Si
444	7067	-53564	-13090	SLE QP 2	-13.5	Si
473	-8550	-25563	-12970	SLE QP 2	-10.3	Si
501	22488	-23628	-10545	SLE QP 2	-9.5	Si
530	852	423	-10424	SLE QP 2	-5.7	Si
559	31491	-16357	-8105	SLE QP 2	-7.8	Si
588	5815	6548	-7984	SLE QP 2	-5.3	Si
617	-19861	29452	-7863	SLE QP 2	-8.6	Si
646	3978	13617	-5480	SLE QP 2	-4.7	Si
674	-28483	37458	-5359	SLE QP 2	-8.6	Si
699	-56235	57841	-5255	SLE QP 2	-12.3	Si
703	-12737	39770	-2994	SLE QP 2	-6.8	Si
732	-57458	65979	-2875	SLE QP 2	-12	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

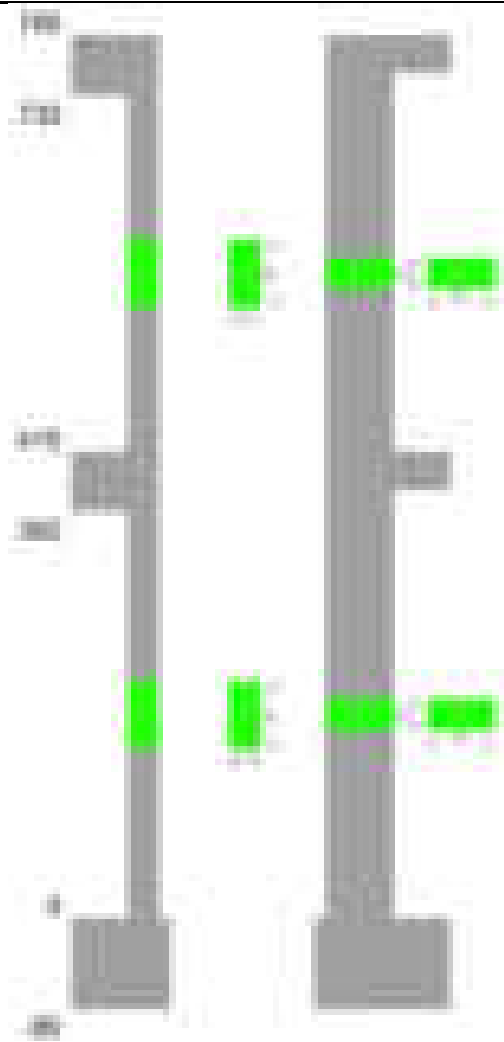
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 75

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-492551	65955	-30784	-2437351	326375	SLU 2	4.948	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-356447	65608	-30622	-2138602	393631	SLU 2	6	Si
60	12.06	0.7	0	2	-258729	61268	-28597	-1857329	439826	SLU 2	7.179	Si
91	12.06	0.7	0	2	-186715	60913	-28431	-1492005	486746	SLU 2	7.991	Si
121	12.06	0.7	0	2	-116317	60566	-28269	-1018445	530300	SLU 2	8.756	Si
151	12.06	0.7	0	2	-97305	-60885	-28418	-864539	-540948	SLU 2	8.885	Si
181	12.06	0.7	0	2	-62047	60532	-28253	-571139	557193	SLU 2	9.205	Si
211	12.06	0.7	0	2	-60179	60179	-28088	-557681	557681	SLU 2	9.267	Si
241	12.06	0.7	0	2	-60933	60933	-28440	-557681	557681	SLU 2	9.152	Si
272	12.06	0.7	0	2	60580	60580	-28275	557681	557681	SLU 2	9.206	Si
302	12.06	0.7	0	2	60227	60227	-28111	557681	557681	SLU 2	9.26	Si
332	12.06	0.7	0	2	60625	60625	-28296	557681	557681	SLU 2	9.199	Si
362	12.06	0.7	0	2	135086	60277	-28134	1161854	518429	SLU 2	8.601	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	50161	-182100	-25080	325410	-1181348	SLU 2	6.487	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	49854	-95417	-24927	449354	-860027	SLU 2	9.013	Si
473	12.06	0.7	0	3	49541	-49541	-24771	528419	-528419	SLU 2	10.666	Si
501	12.06	0.7	0	3	-39580	-39580	-19790	-528419	-528419	SLU 2	13.351	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-39265	39265	-19633	-528419	528419	SLU 2	13.458	Si
559	12.06	0.7	0	3	-30909	-30093	-15047	-542278	-527963	SLU 2	17.544	Si
588	12.06	0.7	0	3	-29778	29778	-14889	-528419	528419	SLU 2	17.745	Si
617	12.06	0.7	0	3	29464	45481	-14732	480470	741663	SLU 2	16.307	Si
646	12.06	0.7	0	3	-20220	20220	-10110	-528419	528419	SLU 2	26.133	Si
674	12.06	0.7	0	3	30928	47966	-9953	623400	966839	SLU 2	20.157	Si
699	12.06	0.7	0	3	59979	77375	-9818	852678	1099985	SLU 2	14.216	Si
703	12.06	0.7	0	3	23429	26997	-4734	871917	1004688	SLU 2	37.215	Si
732	12.06	0.7	0	3	79444	81225	-4580	857265	876482	SLU 2	10.791	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	-558493	-53802	-20254	-2.02	1.92	-2068487	-199265	SLV 11	3.704				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-384752	-10413	-20129	-2.02	1.92	-2313963	-62624	SLV 11	6.014				Si
60	12.06	0.7	0	2	-182412	37564	-23229	-2.02	1.92	-1496709	308220	SLV 16	8.205				Si
91	12.06	0.7	0	2	-156076	8206	-21102	-2.02	1.92	-1572663	82687	SLV 16	10.076				Si
121	12.06	0.7	0	2	-92445	22871	-20977	-2.02	1.92	-1014962	251105	SLV 16	10.979				Si
151	12.06	0.7	0	2	-78022	-8745	-20467	-2.02	1.92	-955021	-107042	SLV 16	12.24				Si
181	12.06	0.7	0	2	-50092	6018	-20754	-2.02	1.92	-647943	77844	SLV 14	12.935				Si
211	12.06	0.7	0	2	-28036	15468	-20627	-2.02	1.92	-364870	201312	SLV 14	13.014				Si
241	12.06	0.7	0	2	-33706	-3212	-20484	-2.02	1.92	-441723	-42099	SLV 14	13.105				Si
272	12.06	0.7	0	2	-10549	10884	-20358	-2.02	1.92	-139104	143527	SLV 14	13.187				Si
302	12.06	0.7	0	2	41305	26331	-19629	-2.02	1.92	524301	334225	SLV 16	12.693				Si
332	12.06	0.7	0	2	-360	4210	-20225	-2.02	1.92	-4782	55878	SLV 10	13.273				Si
362	12.06	0.7	0	2	159598	36496	-17338	-2.02	1.92	1589632	363507	SLV 11	9.96				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-15494	-152416	-18156	-2.02	1.92	-106924	-1051815	SLV 11	6.901				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	-7923	-80221	-18038	-2.02	1.92	-84998	-860625	SLV 11	10.728				Si
473	12.06	0.7	0	3	-2013	-6950	-18015	-2.02	1.92	-29990	-103574	SLV 12	14.902				Si
501	12.06	0.7	0	3	-17744	-17009	-14346	-2.02	1.92	-325441	-311955	SLV 12	18.341				Si
530	12.06	0.7	0	3	6836	16971	-14225	-2.02	1.92	129011	320271	SLV 12	18.872				Si
559	12.06	0.7	0	3	-21748	-15579	-10494	-2.02	1.92	-509396	-364904	SLV 7	23.423				Si
588	12.06	0.7	0	3	-6621	15245	-10356	-2.02	1.92	-166794	384033	SLV 16	25.191				Si
617	12.06	0.7	0	3	17805	34032	-10462	-2.02	1.92	356082	680624	SLV 11	19.999				Si
646	12.06	0.7	0	3	-6382	12281	-6745	-2.02	1.92	-234600	451469	SLV 14	36.762				Si
674	12.06	0.7	0	3	35667	36712	-6866	-2.02	1.92	783210	806152	SLV 11	21.959				Si
699	12.06	0.7	0	3	64779	63248	-6762	-2.02	1.92	835044	815306	SLV 11	12.891				Si
703	12.06	0.7	0	3	29296	25690	-2984	-2.02	1.92	907517	795811	SLV 11	30.977				Si
732	12.06	0.7	0	3	86339	80719	-2865	-2.02	1.92	562460	525850	SLV 11	6.515				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	-426952	-10271	-20201	-2332689	-56118	SLD 11	5.464	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	-300565	10718	-20077	-2214243	78958	SLD 11	7.367	Si
60	12.06	0.7	0	2	-159942	33850	-21442	-1450152	306911	SLD 16	9.067	Si
91	12.06	0.7	0	2	-137055	9093	-19767	-1497416	99347	SLD 16	10.926	Si
121	12.06	0.7	0	2	-83618	18444	-19642	-999894	220552	SLD 16	11.958	Si
151	12.06	0.7	0	2	-70139	-6476	-19479	-918908	-84850	SLD 16	13.101	Si
181	12.06	0.7	0	2	-45137	4766	-19543	-620005	65463	SLD 14	13.736	Si
211	12.06	0.7	0	2	-22852	13550	-19417	-315954	187333	SLD 14	13.826	Si
241	12.06	0.7	0	2	-29293	-2194	-19480	-403686	-30240	SLD 14	13.781	Si
272	12.06	0.7	0	2	-4959	9519	-19353	-68787	132042	SLD 14	13.871	Si
302	12.06	0.7	0	2	32654	21857	-18948	445422	298149	SLD 16	13.641	Si
332	12.06	0.7	0	2	19296	5022	-19306	268305	69835	SLD 10	13.905	Si
362	12.06	0.7	0	2	121157	24542	-17903	1377269	278979	SLD 11	11.368	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	-2057	-128396	-17179	-16926	-1056557	SLD 11	8.229	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	1981	-67725	-17061	23761	-812527	SLD 11	11.997	Si
473	12.06	0.7	0	3	5260	-6009	-16986	83136	-94965	SLD 12	15.805	Si
501	12.06	0.7	0	3	-13005	-14156	-13577	-257152	-279893	SLD 12	19.773	Si
530	12.06	0.7	0	3	2770	13785	-13456	55256	275021	SLD 12	19.951	Si
559	12.06	0.7	0	3	-20438	-11418	-10152	-515142	-287787	SLD 7	25.204	Si
588	12.06	0.7	0	3	-4372	10853	-10159	-115526	286787	SLD 12	26.426	Si
617	12.06	0.7	0	3	12196	29343	-10007	267071	642561	SLD 11	21.898	Si
646	12.06	0.7	0	3	-90	5822	-6828	-3553	228892	SLD 12	39.316	Si
674	12.06	0.7	0	3	26623	32546	-6682	658932	805537	SLD 11	24.751	Si
699	12.06	0.7	0	3	49801	55533	-6578	766327	854530	SLD 11	15.388	Si
703	12.06	0.7	0	3	21279	20305	-3103	860457	821069	SLD 11	40.437	Si
732	12.06	0.7	0	3	66490	66276	-2984	598130	596207	SLD 11	8.996	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	482	-26609	SLU 1	10238	10639	38474	2.5	22.09	4579	-30784	SLU 2	10078	25396	43451	2.5	5.55	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	482	-26484	SLU 1	10223	10639	38458	2.5	22.09	4579	-30622	SLU 2	10055	25396	43428	2.5	5.55	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	482	-26356	SLU 1	10208	10639	38442	2.5	22.09	4579	-30456	SLU 2	10033	25396	43404	2.5	5.55	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	383	-28431	SLU 2	10462	10639	38706	2.5	27.76	2371	-28431	SLU 2	9756	25396	43118	2.5	10.71	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	383	-28269	SLU 2	10442	10639	38685	2.5	27.76	2371	-28269	SLU 2	9734	25396	43095	2.5	10.71	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	443	-28418	SLU 2	10460	10639	38704	2.5	24.02	1169	-28418	SLU 2	9754	25396	43116	2.5	21.73	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	443	-28253	SLU 2	10440	10639	38683	2.5	24.02	1169	-28253	SLU 2	9732	25396	43093	2.5	21.73	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	443	-28088	SLU 2	10420	10639	38662	2.5	24.02	1169	-28088	SLU 2	9709	25396	43070	2.5	21.73	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	427	-28440	SLU 2	10463	10639	38707	2.5	24.94	1305	-28440	SLU 2	9757	25396	43119	2.5	19.46	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	427	-28275	SLU 2	10443	10639	38686	2.5	24.94	1305	-28275	SLU 2	9735	25396	43096	2.5	19.46	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	427	-28111	SLU 2	10423	10639	38665	2.5	24.94	1305	-28111	SLU 2	9712	25396	43073	2.5	19.46	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	247	-28296	SLU 2	10446	10639	38688	2.5	42.99	2678	-28296	SLU 2	9738	25396	43099	2.5	9.48	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	247	-28134	SLU 2	10426	10639	38668	2.5	42.99	2678	-28134	SLU 2	9715	25396	43076	2.5	9.48	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	3087	-25080	SLU 2	10051	10870	38280	2.5	3.52	209	-21794	SLU 1	8849	25949	42180	2.5	124.43	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	3087	-24927	SLU 2	10032	10870	38261	2.5	3.52	209	-21676	SLU 1	8833	25949	42163	2.5	124.43	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	3087	-24771	SLU 2	10013	10870	38241	2.5	3.52	209	-21556	SLU 1	8816	25949	42146	2.5	124.43	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	1380	-19790	SLU 2	9402	10870	37609	2.5	7.88	505	-19790	SLU 2	8575	25949	41896	2.5	51.36	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	1380	-19633	SLU 2	9383	10870	37589	2.5	7.88	505	-19633	SLU 2	8554	25949	41874	2.5	51.36	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	940	-15047	SLU 2	8820	10870	37007	2.5	11.57	758	-15047	SLU 2	7927	25949	41226	2.5	34.21	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	940	-14889	SLU 2	8801	10870	36987	2.5	11.57	758	-14889	SLU 2	7905	25949	41204	2.5	34.21	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	940	-14732	SLU 2	8781	10870	36967	2.5	11.57	758	-14732	SLU 2	7884	25949	41181	2.5	34.21	Si

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
646	2X/2Y ø8/18.6	1194	-10110	SLU 2	8214	10870	36380	2.5	9.11	1179	-10110	SLU 2	7252	25949	40528	2.5	22.01
674	2X/2Y ø8/18.6	1194	-9953	SLU 2	8195	10870	36360	2.5	9.11	1179	-9953	SLU 2	7231	25949	40506	2.5	22.01
699	2X/2Y ø8/18.6	1915	-4757	SLU 2	7558	10870	35701	2.5	5.68	1978	-4757	SLU 2	6521	25949	39771	2.5	13.12
703	2X/2Y ø8/18.6	1915	-4734	SLU 2	7555	10870	35698	2.5	5.68	1978	-4734	SLU 2	6517	25949	39768	2.5	13.12
732	2X/2Y ø8/18.6	1915	-4580	SLU 2	7536	10870	35679	2.5	5.68	1978	-4580	SLU 2	6496	25949	39746	2.5	13.12

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	1461	-20254	SLV 11	9459	10639	37668	2.5	7.28	5846	-20254	SLV 11	8638	25396	41962	2.5	4.34
30	2X/2Y ø8/19.1	1461	-20129	SLV 11	9444	10639	37652	2.5	7.28	5846	-20129	SLV 11	8621	25396	41944	2.5	4.34
60	2X/2Y ø8/19.1	1461	-20002	SLV 11	9428	10639	37636	2.5	7.28	5846	-20002	SLV 11	8604	25396	41926	2.5	4.34
91	2X/2Y ø8/19.1	584	-18487	SLV 11	9242	10639	37444	2.5	18.23	2698	-18487	SLV 11	8397	25396	41712	2.5	9.41
121	2X/2Y ø8/19.1	584	-18362	SLV 11	9227	10639	37428	2.5	18.23	2698	-18362	SLV 11	8380	25396	41695	2.5	9.41
151	2X/2Y ø8/19.1	480	-18225	SLV 11	9210	10639	37410	2.5	22.16	1213	-18225	SLV 11	8361	25396	41675	2.5	20.95
181	2X/2Y ø8/19.1	480	-18098	SLV 11	9194	10639	37394	2.5	22.16	1213	-18098	SLV 11	8344	25396	41657	2.5	20.95
211	2X/2Y ø8/19.1	480	-17972	SLV 11	9179	10639	37378	2.5	22.16	1213	-17972	SLV 11	8327	25396	41639	2.5	20.95
241	2X/2Y ø8/19.1	599	-17842	SLV 11	9163	10639	37362	2.5	17.77	1385	-17842	SLV 11	8309	25396	41621	2.5	18.34
272	2X/2Y ø8/19.1	599	-17716	SLV 11	9148	10639	37346	2.5	17.77	1385	-17716	SLV 11	8292	25396	41603	2.5	18.34
302	2X/2Y ø8/19.1	599	-17589	SLV 11	9132	10639	37330	2.5	17.77	1385	-17589	SLV 11	8274	25396	41585	2.5	18.34
332	2X/2Y ø8/19.1	891	-17463	SLV 11	9116	10639	37314	2.5	11.94	2793	-17463	SLV 11	8257	25396	41567	2.5	9.09
362	2X/2Y ø8/19.1	891	-17338	SLV 11	9101	10639	37298	2.5	11.94	2793	-17338	SLV 11	8240	25396	41550	2.5	9.09
415	2X/2Y ø8/18.6	2574	-18156	SLV 11	9202	10870	37402	2.5	4.22	411	-17673	SLV 7	8286	25949	41597	2.5	63.13
444	2X/2Y ø8/18.6	2574	-18038	SLV 11	9187	10870	37387	2.5	4.22	411	-17555	SLV 7	8270	25949	41580	2.5	63.13
473	2X/2Y ø8/18.6	2574	-17918	SLV 11	9172	10870	37371	2.5	4.22	411	-17435	SLV 7	8253	25949	41563	2.5	63.13
501	2X/2Y ø8/18.6	1158	-14264	SLV 11	8724	10870	36908	2.5	9.38	548	-14264	SLV 11	7820	25949	41115	2.5	47.38
530	2X/2Y ø8/18.6	1158	-14143	SLV 11	8709	10870	36892	2.5	9.38	548	-14143	SLV 11	7803	25949	41098	2.5	47.38
559	2X/2Y ø8/18.6	792	-10704	SLV 11	8287	10870	36456	2.5	13.73	728	-10704	SLV 11	7333	25949	40612	2.5	35.63
588	2X/2Y ø8/18.6	792	-10583	SLV 11	8272	10870	36440	2.5	13.73	728	-10583	SLV 11	7317	25949	40595	2.5	35.63
617	2X/2Y ø8/18.6	792	-10462	SLV 11	8258	10870	36425	2.5	13.73	728	-10462	SLV 11	7300	25949	40578	2.5	35.63
646	2X/2Y ø8/18.6	1139	-6887	SLV 7	7819	10870	35971	2.5	9.54	1141	-6987	SLV 11	6825	25949	40086	2.5	22.74
674	2X/2Y ø8/18.6	1139	-6766	SLV 7	7804	10870	35956	2.5	9.54	1141	-6866	SLV 11	6809	25949	40069	2.5	22.74
699	2X/2Y ø8/18.6	2112	-2970	SLV 7	7339	10870	35474	2.5	5.15	1947	-3002	SLV 11	6281	25949	39523	2.5	13.32
703	2X/2Y ø8/18.6	2112	-2953	SLV 7	7336	10870	35472	2.5	5.15	1947	-2984	SLV 11	6278	25949	39520	2.5	13.32
732	2X/2Y ø8/18.6	2112	-2834	SLV 7	7322	10870	35457	2.5	5.15	1947	-2865	SLV 11	6262	25949	39504	2.5	13.32

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	707	-20201	SLD 11	9452	10639	37661	2.5	15.06	4252	-20201	SLD 11	8631	25396	41955	2.5	5.97
30	2X/2Y ø8/19.1	707	-20077	SLD 11	9437	10639	37645	2.5	15.06	4252	-20077	SLD 11	8614	25396	41937	2.5	5.97
60	2X/2Y ø8/19.1	707	-19949	SLD 11	9422	10639	37629	2.5	15.06	4252	-19949	SLD 11	8597	25396	41919	2.5	5.97
91	2X/2Y ø8/19.1	356	-18556	SLD 11	9251	10639	37452	2.5	29.85	2057	-18556	SLD 11	8406	25396	41722	2.5	12.35
121	2X/2Y ø8/19.1	356	-18432	SLD 11	9235	10639	37437	2.5	29.85	2057	-18432	SLD 11	8389	25396	41704	2.5	12.35
151	2X/2Y ø8/19.1	368	-18441	SLD 11	9237	10639	37438	2.5	28.88	961	-18441	SLD 11	8391	25396	41706	2.5	26.41
181	2X/2Y ø8/19.1	368	-18314	SLD 11	9221	10639	37422	2.5	28.88	961	-18314	SLD 11	8373	25396	41688	2.5	26.41
211	2X/2Y ø8/19.1	368	-18188	SLD 11	9205	10639	37406	2.5	28.88	961	-18188	SLD 11	8356	25396	41670	2.5	26.41
241	2X/2Y ø8/19.1	449	-18257	SLD 11	9214	10639	37414	2.5	23.69	1092	-18257	SLD 11	8366	25396	41680	2.5	23.25
272	2X/2Y ø8/19.1	449	-18131	SLD 11	9198	10639	37398	2.5	23.69	1092	-18131	SLD 11	8348	25396	41662	2.5	23.25
302	2X/2Y ø8/19.1	449	-18004	SLD 11	9183	10639	37382	2.5	23.69	1092	-18004	SLD 11	8331	25396	41644	2.5	23.25
332	2X/2Y ø8/19.1	566	-18028	SLD 11	9186	10639	37385	2.5	18.79	2228	-18028	SLD 11	8334	25396	41647	2.5	11.4
362	2X/2Y ø8/19.1	566	-17903	SLD 11	9171	10639	37369	2.5	18.79	2228	-17903	SLD 11	8317	25396	41630	2.5	11.4
415	2X/2Y ø8/18.6	2162	-17179	SLD 11	9082	10870	37278	2.5	5.03	209	-16956	SLD 7	8188	25949	41496	2.5	124.02
444	2X/2Y ø8/18.6	2162	-17061	SLD 11	9067	10870	37263	2.5	5.03	209	-16838	SLD 7	8172	25949	41479	2.5	124.02
473	2X/2Y ø8/18.6	2162	-16941	SLD 11	9052	10870	37247	2.5	5.03	209	-16717	SLD 7	8155	25949	41462	2.5	124.02
501	2X/2Y ø8/18.6	960	-13539	SLD 11	8635	10870	36816	2.5	11.32	406	-13539	SLD 11	7721	25949	41013	2.5	63.89
530	2X/2Y ø8/18.6	960	-13418	SLD 11	8620	10870	36800	2.5	11.32	406	-13418	SLD 11	7704	25949	40996	2.5	63.89
559	2X/2Y ø8/18.6	675	-10249	SLD 11	8231	10870	36398	2.5	16.1	586	-10249	SLD 11	7271	25949	40548	2.5	44.3
588	2X/2Y ø8/18.6	675	-10128	SLD 11	8217	10870	36383	2.5	16.1	586	-10128	SLD 11	7255	25949	40530	2.5	44.3
617	2X/2Y ø8/18.6	675	-10007	SLD 11	8202	10870	36367	2.5	16.1	586	-10007	SLD 11	7238	25949	40513	2.5	44.3
646	2X/2Y ø8/18.6	962	-6757	SLD 7	7803	10870	35955	2.5	11.3	922	-6803	SLD 11	6800	25949	40060	2.5	28.14
674	2X/2Y ø8/18.6	962	-6636	SLD 7	7788	10870	35940	2.5	11.3	922	-6682	SLD 11	6784	25949	40043	2.5	28.14
699	2X/2Y ø8/18.6	1702	-3106	SLD 7	7355	10870	35492	2.5	6.39	1566	-3120	SLD 11	6297	25949	39540	2.5	16.57
703	2X/2Y ø8/18.6	1702	-3088	SLD 7	7353	10870	35489	2.5	6.39	1566	-3103	SLD 11	6295	25949	39537	2.5	16.57
732	2X/2Y ø8/18.6	1702	-2970	SLD 7	7338	10870	35474	2.5	6.39	1566	-2984	SLD 11	6278	25949	39520	2.5	16.57

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	-359251	19735	-22637	SLE RA 1	-33.1	-359251	19735	-22637	SLE RA 1	-433.4	Si
30	-260313	27804	-22512	SLE RA 1	-28.8	-260313	27804	-22512	SLE RA 1	-377.5	Si
60	-159218	36049	-22385	SLE RA 1	-24.4	-159218	36049	-22385	SLE RA 1	-320.4	Si
91	-136771	11459	-20906	SLE RA 1	-19.6	-136771	11459	-20906	SLE RA 1	-268.2	Si
121	-85473	19309	-20781	SLE RA 1	-17.8	-85473	19309	-20781	SLE RA 1	-242.6	Si
151	-71451	-2680	-20899	SLE RA 1	-15.2	-71451	-2680	-20899	SLE RA 1	-217.1	Si
181	-45725	6976	-20773	SLE RA 1	-14.3	-45725	6976	-20773	SLE RA 1	-204.1	Si
211	-19999	16633	-20646	SLE RA 1	-14	-19999	16633	-20646	SLE RA 1	-196.7	Si
241	-28568	1832	-20909	SLE RA 1	-12.9	-28568	1832	-20909	SLE RA 1	-188.8	Si
272	220	11358	-20782	SLE RA 1	-12.5	220	11358	-20782	SLE RA 1	-179.8	Si
302	29008	20885	-20655	SLE RA 1	-15	29008	20885	-20655	SLE RA 1	-207	Si
332	40666	6036	-20803	SLE RA 1	-14	40666	6036	-20803	SLE RA 1	-200.1	Si
362	99059	11868	-20678	SLE RA 1	-17.6	99059	11868	-20678	SLE RA 1	-242.6	Si
415	6157	-131805	-18417	SLE RA 1	-25.1	6157	-131805	-18417	SLE RA 1	-291	Si
444	9105	-69161	-18300	SLE RA 1	-18.1	9105	-69161	-18300	SLE RA 1	-226.1	Si
473	12113	-5256	-18179	SLE RA 1	-11	12113	-5256	-18179	SLE RA 1	-159.8	Si
501	-11260	-13202	-14540	SLE RA 1	-9.9	-11260	-13202	-14540	SLE RA 1	-138.3	Si
530	-940	15413	-14418	SLE RA 1	-9.5	-940	15413	-14418	SLE RA 1	-133	Si
559	-22467	-6564	-11064	SLE RA 1	-7.9	-22467	-6564	-11064	SLE RA 1	-110.5	Si
588	-6690	13036	-10943	SLE RA 1	-7.7	-6690	13036	-10943	SLE RA 1	-106.2	Si
617	9087	32636	-10822	SLE RA 1	-10	9087	32636	-10822	SLE RA 1	-127.4	Si
646	-2354	9531	-7440	SLE RA 1	-5.2	-2354	9531	-7440	SLE RA 1	-71.5	Si
674	22278	34780	-7319	SLE RA 1	-9	22278	34780	-7319	SLE RA 1	-109.8	Si
699	43334	56364	-7216	SLE RA 1	-12.5	43334	56364	-7216	SLE RA 1	-145.2	Si
703	16912	19608	-3511	SLE RA 1	-5	16912	19608	-3511	SLE RA 1	-59.8	Si
732	57559	59682	-3392	SLE RA 1	-11.6	57559	59682	-3392	SLE RA 1	-127	Si

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma c,max$	Verifica
0	-313658	27220	-20156	SLE QP 2	-30.2	Si
30	-228057	28917	-20031	SLE QP 2	-25.9	Si
60	-140589	30651	-19904	SLE QP 2	-21.5	Si
91	-120673	9857	-18617	SLE QP 2	-17.4	Si
121	-76015	14631	-18492	SLE QP 2	-15.5	Si
151	-63349	-4523	-18627	SLE QP 2	-13.8	Si
181	-40869	3687	-18501	SLE QP 2	-12.5	Si
211	-18388	11897	-18374	SLE QP 2	-12.2	Si
241	-25492	-1317	-18614	SLE QP 2	-11.5	Si
272	-145	8343	-18488	SLE QP 2	-10.9	Si
302	25203	18004	-18361	SLE QP 2	-13.2	Si
332	36225	5722	-18515	SLE QP 2	-12.5	Si
362	88049	14246	-18390	SLE QP 2	-16.1	Si
415	9516	-107707	-16338	SLE QP 2	-21.5	Si
444	10510	-56962	-16220	SLE QP 2	-15.7	Si
473	11524	-5198	-16100	SLE QP 2	-9.8	Si
501	-8924	-11698	-12914	SLE QP 2	-8.7	Si
530	-733	11041	-12793	SLE QP 2	-8.2	Si
559	-19311	-7834	-9856	SLE QP 2	-7.2	Si
588	-5973	8735	-9735	SLE QP 2	-6.5	Si
617	7365	25304	-9614	SLE QP 2	-8.4	Si
646	-2300	5646	-6644	SLE QP 2	-4.3	Si
674	18833	28958	-6523	SLE QP 2	-7.8	Si
699	36900	48888	-6420	SLE QP 2	-10.9	Si
703	14374	15667	-3205	SLE QP 2	-4.2	Si
732	49395	53837	-3086	SLE QP 2	-10.3	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

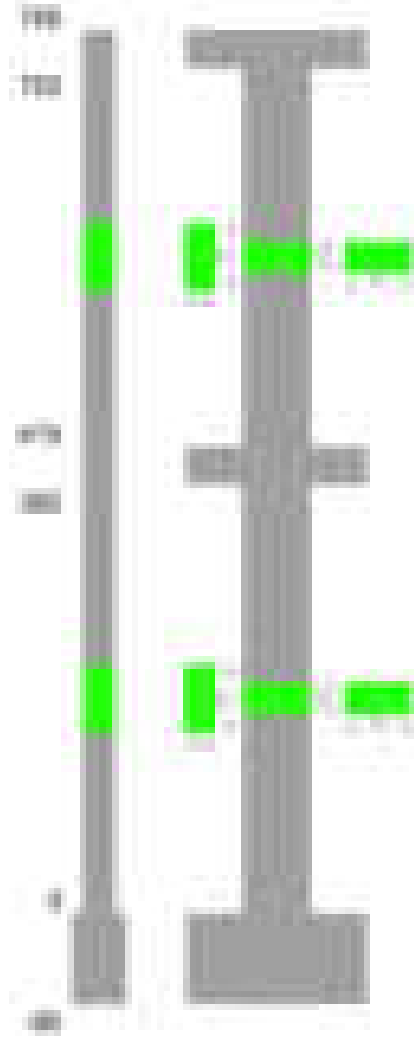
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 76

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	752	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	752	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	752	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	752	R 28x60	B450C
p.4	-8.9	0	1.6	2.011	415	752	R 28x60	B450C
p.4	8.9	0	1.6	2.011	415	752	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	115947	69573	-31732	912946	547807	SLU 2	7.874	Si
29	12.06	1.4	0	1,2	103793	69228	-31575	829736	553415	SLU 2	7.994	Si
59	12.06	0.7	0	2	91429	68876	-31414	741723	558762	SLU 2	8.113	Si
88	12.06	0.7	0	2	79064	68524	-31254	650993	564211	SLU 2	8.234	Si
118	12.06	0.7	0	2	68172	68172	-31093	567738	567738	SLU 2	8.328	Si
147	12.06	0.7	0	2	67821	67821	-30933	567738	567738	SLU 2	8.371	Si
176	12.06	0.7	0	2	67469	67469	-30773	567738	567738	SLU 2	8.415	Si
206	12.06	0.7	0	2	67117	67117	-30612	567738	567738	SLU 2	8.459	Si
235	12.06	0.7	0	2	66765	66765	-30452	567738	567738	SLU 2	8.503	Si
264	12.06	0.7	0	2	66408	66408	-30289	567738	567738	SLU 2	8.549	Si
294	12.06	0.7	0	2	-66062	66062	-30131	-567738	567738	SLU 2	8.594	Si
323	12.06	0.7	0	2	-65710	-65710	-29970	-567738	-567738	SLU 2	8.64	Si
353	12.06	0.7	0	2	-65358	-65358	-29810	-567738	-567738	SLU 2	8.687	Si
382	12.06	0.7	0	2	-65012	-65012	-29652	-567738	-567738	SLU 2	8.733	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3, 4	24496	-24496	-12248	528419	-528419	SLU 2	21.571	Si
446	12.06	1.4	0	2, 3, 4	24167	-24167	-12084	528419	-528419	SLU 2	21.865	Si
476	12.06	0.7	0	3, 4	23833	-23833	-11916	528419	-528419	SLU 2	22.172	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
507	12.06	0.7	0	3, 4	23498	-23498	-11749	528419	-528419	SLU 2	22.488	Si
538	12.06	0.7	0	3, 4	-23164	-23164	-11582	-528419	-528419	SLU 2	22.812	Si
568	12.06	0.7	0	3, 4	-22829	-22829	-11415	-528419	-528419	SLU 2	23.147	Si
599	12.06	0.7	0	3, 4	-22495	-22495	-11247	-528419	-528419	SLU 2	23.491	Si
629	12.06	0.7	0	3, 4	-22157	22157	-11078	-528419	528419	SLU 2	23.849	Si
660	12.06	0.7	0	3, 4	-21826	21826	-10913	-528419	528419	SLU 2	24.211	Si
691	12.06	0.7	0	3, 4	-21491	21491	-10745	-528419	528419	SLU 2	24.588	Si
721	12.06	0.7	0	3, 4	-21156	21156	-10578	-528419	528419	SLU 2	24.977	Si
752	12.06	0.7	0	3, 4	-20827	20827	-10414	-528419	528419	SLU 2	25.371	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1, 2	253592	31680	-21503	-2.02	1.92	1903905	237845	SLV 10	7.508				Si
29	12.06	1.4	0	1, 2	223019	28890	-21381	-2.02	1.92	1810814	234571	SLV 10	8.12				Si
59	12.06	0.7	0	2	191920	25982	-21258	-2.02	1.92	1685565	228191	SLV 10	8.783				Si
88	12.06	0.7	0	2	160826	22974	-21134	-2.02	1.92	1526705	218093	SLV 10	9.493				Si
118	12.06	0.7	0	2	129741	19831	-21011	-2.02	1.92	1331770	203558	SLV 10	10.265				Si
147	12.06	0.7	0	2	69569	11944	-23475	-2.02	1.92	769633	132130	SLV 14	11.063				Si
176	12.06	0.7	0	2	29142	8664	-23811	-2.02	1.92	328553	97679	SLV 16	11.274				Si
206	12.06	0.7	0	2	21775	4586	-23688	-2.02	1.92	246768	51969	SLV 16	11.333				Si
235	12.06	0.7	0	2	14031	272	-23565	-2.02	1.92	159838	3095	SLV 16	11.392				Si
264	12.06	0.7	0	2	6085	-4289	-23439	-2.02	1.92	69694	-49125	SLV 16	11.453				Si
294	12.06	0.7	0	2	-989	-8831	-23318	-2.02	1.92	-11383	-101668	SLV 16	11.513				Si
323	12.06	0.7	0	2	-8353	-13574	-23194	-2.02	1.92	-96678	-157110	SLV 16	11.574				Si
353	12.06	0.7	0	2	-68873	-18302	-22611	-2.02	1.92	-766139	-203596	SLV 14	11.124				Si
382	12.06	0.7	0	2	-88239	-23035	-22489	-2.02	1.92	-928770	-242456	SLV 14	10.526				Si
415	12.06	1.4	0	2, 3, 4	-27903	-14675	-8074	-2.02	1.92	-776765	-408520	SLV 7	27.838				Si
446	12.06	1.4	0	2, 3, 4	4906	-705	-9329	-2.02	1.92	141174	-20300	SLV 16	28.776				Si
476	12.06	0.7	0	3, 4	2821	-232	-9200	-2.02	1.92	82314	-6768	SLV 16	29.178				Si
507	12.06	0.7	0	3, 4	460	871	-9072	-2.02	1.92	13607	25768	SLV 16	29.592				Si
538	12.06	0.7	0	3, 4	-2445	2542	-8943	-2.02	1.92	-73399	76307	SLV 16	30.018				Si
568	12.06	0.7	0	3, 4	-766	4653	-8814	-2.02	1.92	-23316	141709	SLV 16	30.456				Si
599	12.06	0.7	0	3, 4	-2720	7069	-8686	-2.02	1.92	-84054	218491	SLV 16	30.907				Si
629	12.06	0.7	0	3, 4	-17592	10851	-8391	-2.02	1.92	-525144	323899	SLV 14	29.851				Si
660	12.06	0.7	0	3, 4	-23022	13735	-8264	-2.02	1.92	-652991	389591	SLV 14	28.364				Si
691	12.06	0.7	0	3, 4	-28573	16738	-8135	-2.02	1.92	-770591	451410	SLV 14	26.969				Si
721	12.06	0.7	0	3, 4	-34162	19806	-8006	-2.02	1.92	-875941	507851	SLV 14	25.641				Si
752	12.06	0.7	0	3, 4	-39680	21057	-7880	-2.02	1.92	-985775	523126	SLV 14	24.843				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1, 2	157447	34701	-21303	1435197	316319	SLD 10	9.115	Si
29	12.06	1.4	0	1, 2	139126	31555	-21182	1335385	302877	SLD 10	9.598	Si
59	12.06	0.7	0	2	120490	28322	-21059	1219435	286638	SLD 10	10.121	Si
88	12.06	0.7	0	2	101856	25043	-20935	1088540	267636	SLD 10	10.687	Si
118	12.06	0.7	0	2	83225	21701	-20812	941846	245584	SLD 10	11.317	Si
147	12.06	0.7	0	2	51136	16164	-21885	612657	193658	SLD 14	11.981	Si
176	12.06	0.7	0	2	28183	12759	-21975	344289	155864	SLD 16	12.216	Si
206	12.06	0.7	0	2	20528	8984	-21852	252188	110373	SLD 16	12.285	Si
235	12.06	0.7	0	2	12698	5101	-21728	156887	63017	SLD 16	12.355	Si
264	12.06	0.7	0	2	4707	1072	-21603	58496	13324	SLD 16	12.427	Si
294	12.06	0.7	0	2	-2744	-2886	-21481	-34285	-36070	SLD 16	12.497	Si
323	12.06	0.7	0	2	-10397	-6969	-21358	-130684	-87591	SLD 16	12.569	Si
353	12.06	0.7	0	2	-18070	-11572	-21235	-228438	-146297	SLD 16	12.642	Si
382	12.06	0.7	0	2	-55783	-15089	-20900	-689529	-186515	SLD 14	12.361	Si
415	12.06	1.4	0	2, 3, 4	5526	-6002	-8789	168799	-183340	SLD 16	30.545	Si
446	12.06	1.4	0	2, 3, 4	3950	-5541	-8662	122416	-171733	SLD 16	30.992	Si
476	12.06	0.7	0	3, 4	2297	-4831	-8533	72251	-151968	SLD 16	31.459	Si
507	12.06	0.7	0	3, 4	516	-3829	-8405	16466	-122297	SLD 16	31.94	Si
538	12.06	0.7	0	3, 4	-1517	-2564	-8276	-49215	-83170	SLD 16	32.437	Si
568	12.06	0.7	0	3, 4	-1429	-1096	-8147	-47070	-36104	SLD 16	32.949	Si
599	12.06	0.7	0	3, 4	-3021	514	-8019	-101146	17204	SLD 16	33.478	Si
629	12.06	0.7	0	3, 4	-4691	2232	-7889	-159622	75952	SLD 16	34.03	Si
660	12.06	0.7	0	3, 4	-6275	3977	-7761	-217028	137562	SLD 16	34.588	Si
691	12.06	0.7	0	3, 4	-17050	6463	-7557	-586982	222484	SLD 14	34.426	Si
721	12.06	0.7	0	3, 4	-20325	8374	-7428	-677288	279043	SLD 14	33.323	Si
752	12.06	0.7	0	3, 4	-23556	9436	-7301	-768881	308007	SLD 14	32.641	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-218	-31732	SLU 2	10867	10612	39125	2.5	49.8	-421	-31732	SLU 2	10207	25333	43585	2.5	60.2	Si
29	2X/2Y ø8/19.1	-218	-31575	SLU 2	10848	10612	39105	2.5	49.71	-421	-31575	SLU 2	10186	25333	43563	2.5	60.2	Si
59	2X/2Y ø8/19.1	-218	-31414	SLU 2	10828	10612	39084	2.5	49.62	-421	-31414	SLU 2	10164	25333	43540	2.5	60.2	Si
88	2X/2Y ø8/19.1	-218	-31254	SLU 2	10808	10612	39064	2.5	49.53	-421	-31254	SLU 2	10142	25333	43517	2.5	60.2	Si
118	2X/2Y ø8/19.1	-218	-31093	SLU 2	10789	10612	39043	2.5	49.44	-421	-31093	SLU 2	10120	25333	43494	2.5	60.2	Si
147	2X/2Y ø8/19.1	-218	-30933	SLU 2	10769	10612	39023	2.5	49.35	-421	-30933	SLU 2	10098	25333	43472	2.5	60.2	Si
176	2X/2Y ø8/19.1	-218	-30773	SLU 2	10749	10612	39003	2.5	49.26	-421	-30773	SLU 2	10076	25333	43449	2.5	60.2	Si
206	2X/2Y ø8/19.1	-218	-30612	SLU 2	10730	10612	38982	2.5	49.17	-421	-30612	SLU 2	10054	25333	43426	2.5	60.2	Si
235	2X/2Y ø8/19.1	-218	-30452	SLU 2	10710	10612	38962	2.5	49.08	-421	-30452	SLU 2	10032	25333	43404	2.5	60.2	Si
264	2X/2Y ø8/19.1	-218	-30289	SLU 2	10690	10612	38941	2.5	48.99	-421	-30289	SLU 2	10010	25333	43381	2.5	60.2	Si
294	2X/2Y ø8/19.1	-218	-30131	SLU 2	10671	10612	38921	2.5	48.9	-421	-30131	SLU 2	9988	25333	43358	2.5	60.2	Si
323	2X/2Y ø8/19.1	-218	-29970	SLU 2	10651	10612	38901	2.5	48.81	-421	-29970	SLU 2	9966	25333	43336	2.5	60.2	Si
353	2X/2Y ø8/19.1	-218	-29810	SLU 2	10631	10612	38881	2.5	48.72	-421	-29810	SLU 2	9944	25333	43313	2.5	60.2	Si
382	2X/2Y ø8/19.1	-218	-29652	SLU 2	10612	10612	38861	2.5	48.63	-421	-29652	SLU 2	9923	25333	43291	2.5	60.2	Si
415	2X/2Y ø8/18.7	99	-12248	SLU 2	8477	10826	36652	2.5	109.6	-59	-12248	SLU 2	7544	25844	40830	2.5	437.54	Si
446	2X/2Y ø8/18.7	99	-12084	SLU 2	8457	10826	36631	2.5	109.6	-59	-12084	SLU 2	7522	25844	40807	2.5	437.54	Si
476	2X/2Y ø8/18.7	99	-11916	SLU 2	8436	10826	36610	2.5	109.6	-59	-11916	SLU 2	7499	25844	40783	2.5	437.54	Si
507	2X/2Y ø8/18.7	99	-11749	SLU 2	8416	10826	36588	2.5	109.6	-59	-11749	SLU 2	7476	25844	40760	2.5	437.54	Si
538	2X/2Y ø8/18.7	99	-11582	SLU 2	8395	10826	36567	2.5	109.6	-59	-11582	SLU 2	7453	25844	40736	2.5	437.54	Si
568	2X/2Y ø8/18.7	99	-11415	SLU 2	8375	10826	36546	2.5	109.6	-59	-11415	SLU 2	7430	25844	40712	2.5	437.54	Si
599	2X/2Y ø8/18.7	99	-11247	SLU 2	8354	10826	36525	2.5	109.6	-59	-11247	SLU 2	7408	25844	40689	2.5	437.54	Si

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
629	2X/2Y ø8/18.7	99	-11078	SLU 2	8333	10826	36503	2.5	109.6	-59	-11078	SLU 2	7384	25844	40665	2.5	437.54	SI
660	2X/2Y ø8/18.7	99	-10913	SLU 2	8313	10826	36482	2.5	109.6	-59	-10913	SLU 2	7362	25844	40641	2.5	437.54	SI
691	2X/2Y ø8/18.7	99	-10745	SLU 2	8292	10826	36461	2.5	109.6	-59	-10745	SLU 2	7339	25844	40618	2.5	437.54	SI
721	2X/2Y ø8/18.7	99	-10578	SLU 2	8272	10826	36440	2.5	109.6	-59	-10578	SLU 2	7316	25844	40594	2.5	437.54	SI
752	2X/2Y ø8/18.7	99	-10414	SLU 2	8252	10826	36419	2.5	109.6	-59	-10414	SLU 2	7294	25844	40571	2.5	437.54	SI

Verifica a taglio in famiglia SLV

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-183	-18174	SLV 3	9204	10612	37404	2.5	57.9	-1059	-21503	SLV 10	8809	25333	42139	2.5	23.93	Si
29	2X/2Y ø8/19.1	-183	-18053	SLV 3	9189	10612	37388	2.5	57.9	-1059	-21381	SLV 10	8792	25333	42121	2.5	23.93	Si
59	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17929	SLV 3	9174	10612	37373	2.5	57.9	-1059	-21258	SLV 10	8776	25333	42104	2.5	23.93	Si
88	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17806	SLV 3	9159	10612	37357	2.5	57.9	-1059	-21134	SLV 10	8759	25333	42087	2.5	23.93	Si
118	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17683	SLV 3	9143	10612	37341	2.5	57.9	-1059	-21011	SLV 10	8742	25333	42069	2.5	23.93	Si
147	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17559	SLV 3	9128	10612	37326	2.5	57.9	-1059	-20888	SLV 10	8725	25333	42052	2.5	23.93	Si
176	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17436	SLV 3	9113	10612	37310	2.5	57.9	-1059	-20764	SLV 10	8708	25333	42034	2.5	23.93	Si
206	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17312	SLV 3	9098	10612	37295	2.5	57.9	-1059	-20641	SLV 10	8691	25333	42017	2.5	23.93	Si
235	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17189	SLV 3	9083	10612	37279	2.5	57.9	-1059	-20517	SLV 10	8674	25333	41999	2.5	23.93	Si
264	2X/2Y ø8/19.1	-183	-17064	SLV 3	9068	10612	37263	2.5	57.9	-1059	-20392	SLV 10	8657	25333	41982	2.5	23.93	Si
294	2X/2Y ø8/19.1	-183	-16942	SLV 3	9053	10612	37248	2.5	57.9	-1059	-20271	SLV 10	8641	25333	41964	2.5	23.93	Si
323	2X/2Y ø8/19.1	-183	-16819	SLV 3	9037	10612	37232	2.5	57.9	-1059	-20147	SLV 10	8624	25333	41947	2.5	23.93	Si
353	2X/2Y ø8/19.1	-183	-16695	SLV 3	9022	10612	37216	2.5	57.9	-1059	-20024	SLV 10	8607	25333	41929	2.5	23.93	Si
382	2X/2Y ø8/19.1	-183	-16574	SLV 3	9007	10612	37201	2.5	57.9	-1059	-19902	SLV 10	8590	25333	41912	2.5	23.93	Si
415	2X/2Y ø8/18.7	111	-9223	SLV 15	8106	10826	36268	2.5	97.62	-288	-8354	SLV 10	7012	25844	40280	2.5	89.84	Si
446	2X/2Y ø8/18.7	111	-9096	SLV 15	8090	10826	36252	2.5	97.62	-288	-8227	SLV 10	6995	25844	40262	2.5	89.84	Si
476	2X/2Y ø8/18.7	111	-8967	SLV 15	8074	10826	36235	2.5	97.62	-288	-8099	SLV 10	6977	25844	40244	2.5	89.84	Si
507	2X/2Y ø8/18.7	111	-8839	SLV 15	8059	10826	36219	2.5	97.62	-288	-7970	SLV 10	6960	25844	40225	2.5	89.84	Si
538	2X/2Y ø8/18.7	111	-8710	SLV 15	8043	10826	36203	2.5	97.62	-288	-7841	SLV 10	6942	25844	40207	2.5	89.84	Si
568	2X/2Y ø8/18.7	111	-8581	SLV 15	8027	10826	36186	2.5	97.62	-288	-7713	SLV 10	6925	25844	40189	2.5	89.84	Si
599	2X/2Y ø8/18.7	111	-8453	SLV 15	8011	10826	36170	2.5	97.62	-288	-7584	SLV 10	6907	25844	40171	2.5	89.84	Si
629	2X/2Y ø8/18.7	111	-8323	SLV 15	7995	10826	36154	2.5	97.62	-288	-7454	SLV 10	6889	25844	40152	2.5	89.84	Si
660	2X/2Y ø8/18.7	111	-8195	SLV 15	7980	10826	36137	2.5	97.62	-288	-7327	SLV 10	6872	25844	40134	2.5	89.84	Si
691	2X/2Y ø8/18.7	111	-8067	SLV 15	7964	10826	36121	2.5	97.62	-288	-7198	SLV 10	6854	25844	40116	2.5	89.84	Si
721	2X/2Y ø8/18.7	111	-7938	SLV 15	7948	10826	36105	2.5	97.62	-288	-7069	SLV 10	6837	25844	40098	2.5	89.84	Si
752	2X/2Y ø8/18.7	111	-7811	SLV 15	7932	10826	36089	2.5	97.62	-288	-6943	SLV 10	6819	25844	40080	2.5	89.84	Si

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	-149	-19763	SLD 3	9399	10612	37606	2.5	71.21	-634	-21303	SLD 10	8782	25333	42110	2.5	39.93	Si
29	2X/2Y ø8/19.1	-149	-19642	SLD 3	9384	10612	37590	2.5	71.21	-634	-21182	SLD 10	8765	25333	42093	2.5	39.93	Si
59	2X/2Y ø8/19.1	-149	-19518	SLD 3	9369	10612	37574	2.5	71.21	-634	-21059	SLD 10	8748	25333	42076	2.5	39.93	Si
88	2X/2Y ø8/19.1	-149	-19395	SLD 3	9354	10612	37559	2.5	71.21	-634	-20935	SLD 10	8732	25333	42058	2.5	39.93	Si
118	2X/2Y ø8/19.1	-149	-19272	SLD 3	9338	10612	37543	2.5	71.21	-634	-20812	SLD 10	8715	25333	42041	2.5	39.93	Si
147	2X/2Y ø8/19.1	-149	-19148	SLD 3	9323	10612	37527	2.5	71.21	-634	-20688	SLD 10	8698	25333	42023	2.5	39.93	Si
176	2X/2Y ø8/19.1	-149	-19025	SLD 3	9308	10612	37512	2.5	71.21	-634	-20565	SLD 10	8681	25333	42006	2.5	39.93	Si
206	2X/2Y ø8/19.1	-149	-18901	SLD 3	9293	10612	37496	2.5	71.21	-634	-20442	SLD 10	8664	25333	41989	2.5	39.93	Si
235	2X/2Y ø8/19.1	-149	-18778	SLD 3	9278	10612	37481	2.5	71.21	-634	-20318	SLD 10	8647	25333	41971	2.5	39.93	Si
264	2X/2Y ø8/19.1	-149	-18653	SLD 3	9262	10612	37465	2.5	71.21	-634	-20193	SLD 10	8630	25333	41953	2.5	39.93	Si
294	2X/2Y ø8/19.1	-149	-18531	SLD 3	9248	10612	37449	2.5	71.21	-634	-20071	SLD 10	8613	25333	41936	2.5	39.93	Si
323	2X/2Y ø8/19.1	-149	-18408	SLD 3	9232	10612	37434	2.5	71.21	-634	-19948	SLD 10	8597	25333	41919	2.5	39.93	Si
353	2X/2Y ø8/19.1	-149	-18284	SLD 3	9217	10612	37418	2.5	71.21	-634	-19825	SLD 10	8580	25333	41901	2.5	39.93	Si
382	2X/2Y ø8/19.1	-149	-18163	SLD 3	9202	10612	37402	2.5	71.21	-634	-19703	SLD 10	8563	25333	41884	2.5	39.93	Si
415	2X/2Y ø8/18.7	67	-8681	SLD 15	8039	10826	36199	2.5	160.72	-156	-8279	SLD 10	7002	25844	40269	2.5	166.1	Si
446	2X/2Y ø8/18.7	67	-8554	SLD 15	8024	10826	36183	2.5	160.72	-156	-8152	SLD 10	6985	25844	40251	2.5	166.1	Si
476	2X/2Y ø8/18.7	67	-8426	SLD 15	8008	10826	36167	2.5	160.72	-156	-8024	SLD 10	6967	25844	40233	2.5	166.1	Si
507	2X/2Y ø8/18.7	67	-8297	SLD 15	7992	10826	36150	2.5	160.72	-156	-7895	SLD 10	6949	25844	40215	2.5	166.1	Si
538	2X/2Y ø8/18.7	67	-8168	SLD 15	7976	10826	36134	2.5	160.72	-156	-7766	SLD 10	6932	25844	40197	2.5	166.1	Si
568	2X/2Y ø8/18.7	67	-8040	SLD 15	7960	10826	36118	2.5	160.72	-156	-7638	SLD 10	6914	25844	40178	2.5	166.1	Si
599	2X/2Y ø8/18.7	67	-7911	SLD 15	7945	10826	36101	2.5	160.72	-156	-7509	SLD 10	6897	25844	40160	2.5	166.1	Si
629	2X/2Y ø8/18.7	67	-7781	SLD 15	7929	10826	36085	2.5	160.72	-156	-7379	SLD 10	6879	25844	40142	2.5	166.1	Si
660	2X/2Y ø8/18.7	67	-7654	SLD 15	7913	10826	36069	2.5	160.72	-156	-7252	SLD 10	6861	25844	40124	2.5	166.1	Si
691	2X/2Y ø8/18.7	67	-7525	SLD 15	7897	10826	36052	2.5	160.72	-156	-7123	SLD 10	6844	25844	40106	2.5	166.1	Si
721	2X/2Y ø8/18.7	67	-7396	SLD 15	7882	10826	36036	2.5	160.72	-156	-6994	SLD 10	6826	25844	40087	2.5	166.1	Si
752	2X/2Y ø8/18.7	67	-7270	SLD 15	7866	10826	36020	2.5	160.72	-156	-6868	SLD 10	6809	25844	40070	2.5	166.1	Si

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	85265	47181	-23442	SLE RA 1	-22.4	85265	47181	-23442	SLE RA 1	-293.2	Si
29	76334	42640	-23321	SLE RA 1	-21.3	76334	42640	-23321	SLE RA 1	-281.7	Si
59	67248	38021	-23197	SLE RA 1	-20.3	67248	38021	-23197	SLE RA 1	-270.1	Si
88	58162	33401	-23074	SLE RA 1	-19.2	58162	33401	-23074	SLE RA 1	-258.4	Si
118	49077	28781	-22950	SLE RA 1	-18.1	49077	28781	-22950	SLE RA 1	-246.7	Si
147	39991	24162	-22827	SLE RA 1	-17.1	39991	24162	-22827	SLE RA 1	-235	Si
176	30905	19542	-22704	SLE RA 1	-16	30905	19542	-22704	SLE RA 1	-223.4	Si
206	21819	14923	-22580	SLE RA 1	-15	21819	14923	-22580	SLE RA 1	-211.7	Si
235	12734	10303	-22457	SLE RA 1	-13.9	12734	10303	-22457	SLE RA 1	-200	Si
264	3501	5609	-22331	SLE RA 1	-12.8	3501	5609	-22331	SLE RA 1	-188.1	Si
294	-5438	1064	-22210	SLE RA 1	-12.3	-5438	1064	-22210	SLE RA 1	-183.6	Si
323	-14523	-3556	-22087	SLE RA 1	-13	-14523	-3556	-22087	SLE RA 1	-191.1	Si
353	-23609	-8175	-21963	SLE RA 1	-14	-23609	-8175	-21963	SLE RA 1	-200.8	Si
382	-32540	-12716	-21842	SLE RA 1	-14.9	-32540	-12716	-21842	SLE RA 1	-210.3	Si
415	4308	-15037	-9065	SLE RA 1	-6.8	4308	-15037	-9065	SLE RA 1	-91.6	Si
446	2967	-12995	-8939	SLE RA 1	-6.4	2967	-12995	-8939	SLE RA 1	-87.6	Si
476	1604	-10920	-8810	SLE RA 1	-6.1	1604	-10920	-8810	SLE RA 1	-83.5	Si
507	240	-8845	-8681	SLE RA 1	-5.7	240	-8845	-8681	SLE RA 1	-79.5	Si
538	-1123	-6770	-8553	SLE RA 1	-5.4	-1123	-6770	-8553	SLE RA 1	-76.8	Si
568	-2486	-4694	-8424	SLE RA 1	-5.2	-2486	-4694	-8424	SLE RA 1	-74.4	Si
599	-3850	-2619	-8295	SLE RA 1	-5	-3850	-2619	-8295	SLE RA 1	-72.1	Si
629	-5227	-522	-8165	SLE RA 1	-4.7	-5227	-522	-8165	SLE RA 1	-69.7	Si
660	-6576	1531	-8038	SLE RA 1	-4.8	-6576	1531	-8038	SLE RA 1	-70.6	Si
691	-7939	3607	-7909	SLE RA 1	-5.1	-7939	3607	-7909	SLE RA 1	-72.6	Si
721	-9303	5682	-7781	SLE RA 1	-5.3	-9303	5682	-7781	SLE RA 1	-74.7	Si
752	-10644	7723	-7654	SLE RA 1	-5.5	-10644	7723	-7654	SLE RA 1	-76.6	Si

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma c,max$	Verifica
0	74640	37304	-21132	SLE QP 2	-19.5	Si
29	66872	33851	-21011	SLE QP 2	-18.6	Si
59	58969	30338	-20887	SLE QP 2	-17.7	Si
88	51066	26825	-20764	SLE QP 2	-16.8	Si
118	43163	23312	-20640	SLE QP 2	-16	Si
147	35260	19799	-20517	SLE QP 2	-15.1	Si
176	27357	16286	-20393	SLE QP 2	-14.2	Si
206	19454	12773	-20270	SLE QP 2	-13.3	Si
235	11551	9260	-20147	SLE QP 2	-12.5	Si
264	3521	5690	-20021	SLE QP 2	-11.6	Si
294	-4255	2234	-19900	SLE QP 2	-11.2	Si
323	-12158	-1279	-19776	SLE QP 2	-11.4	Si
353	-20061	-4792	-19653	SLE QP 2	-12.1	Si
382	-27829	-8246	-19532	SLE QP 2	-12.9	Si
415	4387	-10606	-8214	SLE QP 2	-5.8	Si
446	3127	-9706	-8088	SLE QP 2	-5.6	Si
476	1845	-8791	-7959	SLE QP 2	-5.4	Si
507	564	-7877	-7830	SLE QP 2	-5.1	Si
538	-718	-6962	-7702	SLE QP 2	-5	Si
568	-2000	-6047	-7573	SLE QP 2	-4.9	Si
599	-3281	-5132	-7444	SLE QP 2	-4.8	Si
629	-4576	-4208	-7314	SLE QP 2	-4.6	Si
660	-5844	-3302	-7187	SLE QP 2	-4.5	Si
691	-7126	-2388	-7058	SLE QP 2	-4.4	Si
721	-8407	-1473	-6930	SLE QP 2	-4.3	Si
752	-9668	-573	-6803	SLE QP 2	-4.2	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

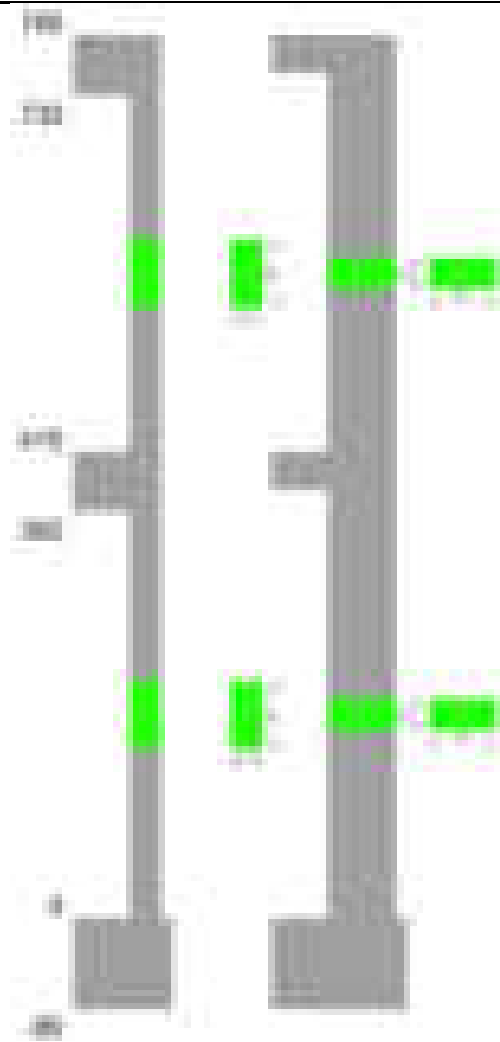
Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

Pilastrata 77

Geometria



Dati della pilastrata

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	-24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.67	24.67	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	-8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.1	8.9	0	1.6	2.011	-40	0	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	-24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.67	24.67	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	-8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.2	8.9	0	1.6	2.011	0	415	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	-24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.67	24.67	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	-8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C
p.3	8.9	0	1.6	2.011	415	732.4	R 28x60	B450C

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	432696	-62619	-29227	2371254	-343166	SLU 2	5.48	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	305713	-62272	-29065	2030421	-413583	SLU 2	6.642	Si
60	12.06	0.7	0	2	224842	-59083	-27577	1738827	-456918	SLU 2	7.734	Si
91	12.06	0.7	0	2	159425	58727	-27411	1359586	500832	SLU 2	8.528	Si
121	12.06	0.7	0	2	95475	58380	-27249	882664	539721	SLU 2	9.245	Si
151	12.06	0.7	0	2	77338	57705	-26934	735624	548886	SLU 2	9.512	Si
181	12.06	0.7	0	2	57352	57352	-26769	557681	557681	SLU 2	9.724	Si
211	12.06	0.7	0	2	57000	57000	-26604	557681	557681	SLU 2	9.784	Si
241	12.06	0.7	0	2	56994	56994	-26601	557681	557681	SLU 2	9.785	Si
272	12.06	0.7	0	2	-56641	56641	-26437	-557681	557681	SLU 2	9.846	Si
302	12.06	0.7	0	2	-56288	56288	-26272	-557681	557681	SLU 2	9.908	Si
332	12.06	0.7	0	2	-56922	56922	-26568	-557681	557681	SLU 2	9.797	Si
362	12.06	0.7	0	2	-100202	56574	-26405	-948089	535288	SLU 2	9.462	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	45740	-169889	-22870	320296	-1189650	SLU 2	7.003	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	45433	-108667	-22717	411144	-983369	SLU 2	9.049	Si
473	12.06	0.7	0	3	-45121	-46215	-22560	-526140	-538899	SLU 2	11.661	Si
501	12.06	0.7	0	3	36916	-46989	-18458	504004	-641521	SLU 2	13.653	Si

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
530	12.06	0.7	0	3	-36602	36602	-18301	-528419	528419	SLU 2	14.437	Si
559	12.06	0.7	0	3	52139	-31254	-14340	909850	-545393	SLU 2	17.45	Si
588	12.06	0.7	0	3	28365	28365	-14183	528419	528419	SLU 2	18.629	Si
617	12.06	0.7	0	3	-38971	66014	-14025	-568054	962224	SLU 2	14.576	Si
646	12.06	0.7	0	3	19853	29293	-9927	486275	717493	SLU 2	24.494	Si
674	12.06	0.7	0	3	-50058	77007	-9769	-734360	1129704	SLU 2	14.67	Si
699	12.06	0.7	0	3	-100988	117797	-9635	-894404	1043269	SLU 2	8.857	Si
703	12.06	0.7	0	3	-14832	77483	-5737	-234468	1224840	SLU 2	15.808	Si
732	12.06	0.7	0	3	-100388	129200	-5582	-632953	814618	SLU 2	6.305	Si

Verifica a pressoflessione in SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	ε _{cu}	ε _{fk}	MRdx	MRdy	Comb.	C.S.	Nmin	Nlim	Comb.Nmin	Ver.
0	12.06	1.4	0	1,2	507307	-65247	-19696	-2.02	1.92	1980280	-254694	SLV 10	3.904				Si
30	12.06	1.4	0	1,2	340362	-31244	-19571	-2.02	1.92	2126688	-195225	SLV 10	6.248				Si
60	12.06	0.7	0	2	231554	-32687	-17899	-2.02	1.92	1925962	-271873	SLV 10	8.318				Si
91	12.06	0.7	0	2	143333	-3821	-19718	-2.02	1.92	1573431	-41940	SLV 14	10.977				Si
121	12.06	0.7	0	2	70909	19525	-20114	-2.02	1.92	853985	235148	SLV 16	12.043				Si
151	12.06	0.7	0	2	69022	-11266	-18659	-2.02	1.92	918157	-149869	SLV 14	13.302				Si
181	12.06	0.7	0	2	40586	9368	-19108	-2.02	1.92	570204	131610	SLV 16	14.049				Si
211	12.06	0.7	0	2	13813	23680	-18981	-2.02	1.92	194192	332911	SLV 16	14.059				Si
241	12.06	0.7	0	2	33019	6767	-18496	-2.02	1.92	479227	98207	SLV 12	14.514				Si
272	12.06	0.7	0	2	19993	10180	-18370	-2.02	1.92	292176	148770	SLV 12	14.614				Si
302	12.06	0.7	0	2	-39684	36725	-17658	-2.02	1.92	-516620	478102	SLV 14	13.018				Si
332	12.06	0.7	0	2	-60204	24518	-16612	-2.02	1.92	-834658	339910	SLV 10	13.864				Si
362	12.06	0.7	0	2	-123884	46210	-16487	-2.02	1.92	-1314497	490319	SLV 10	10.611				Si
415	12.06	1.4	0	2,3	54283	-137992	-14262	-2.02	1.92	384138	-976509	SLV 10	7.077				Si
444	12.06	1.4	0	2,3	26687	-87856	-14144	-2.02	1.92	291468	-959537	SLV 10	10.922				Si
473	12.06	0.7	0	3	-38873	-37646	-14024	-2.02	1.92	-590095	-571466	SLV 10	15.18				Si
501	12.06	0.7	0	3	31397	-39851	-11463	-2.02	1.92	542232	-688234	SLV 10	17.27				Si
530	12.06	0.7	0	3	5117	-1423	-12673	-2.02	1.92	108386	-30135	SLV 12	21.183				Si
559	12.06	0.7	0	3	39312	-29790	-9436	-2.02	1.92	806900	-611458	SLV 14	20.526				Si
588	12.06	0.7	0	3	4882	16552	-9315	-2.02	1.92	132599	449540	SLV 14	27.16				Si
617	12.06	0.7	0	3	-31621	52639	-9194	-2.02	1.92	-531593	884931	SLV 14	16.811				Si
646	12.06	0.7	0	3	6491	24572	-6487	-2.02	1.92	203270	769468	SLV 14	31.315				Si
674	12.06	0.7	0	3	-45965	58800	-6028	-2.02	1.92	-680841	870948	SLV 10	14.812				Si
699	12.06	0.7	0	3	-87354	93735	-5925	-2.02	1.92	-700643	751824	SLV 10	8.021				Si
703	12.06	0.7	0	3	-18600	58661	-3340	-2.02	1.92	-279010	879929	SLV 10	15				Si
732	12.06	0.7	0	3	-88606	104872	-3221	-2.02	1.92	-452817	535944	SLV 10	5.11				Si

Verifica a pressoflessione in SLD

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le dilatazioni limite elastiche

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
0	12.06	1.4	0	1,2	380455	-34957	-19353	2131828	-195877	SLD 10	5.603	Si
30	12.06	1.4	0	1,2	261100	-13010	-19228	2130630	-106165	SLD 10	8.16	Si
60	12.06	0.7	0	2	183559	-15957	-17962	1853261	-161106	SLD 10	10.096	Si
91	12.06	0.7	0	2	120886	2175	-18736	1455781	26194	SLD 14	12.043	Si
121	12.06	0.7	0	2	66014	17646	-18852	851882	227708	SLD 16	12.905	Si
151	12.06	0.7	0	2	58461	-4969	-18085	844860	-71806	SLD 14	14.452	Si
181	12.06	0.7	0	2	35327	9057	-18225	520377	133406	SLD 16	14.73	Si
211	12.06	0.7	0	2	12964	20157	-18098	192296	298991	SLD 16	14.833	Si
241	12.06	0.7	0	2	25509	4819	-17871	383187	72394	SLD 12	15.022	Si
272	12.06	0.7	0	2	9443	11199	-17744	142859	169424	SLD 12	15.129	Si
302	12.06	0.7	0	2	-28211	28282	-17347	-400993	402005	SLD 14	14.214	Si
332	12.06	0.7	0	2	-41270	18535	-16961	-612759	275208	SLD 10	14.848	Si
362	12.06	0.7	0	2	-90728	33856	-16836	-1101962	411203	SLD 10	12.146	Si
415	12.06	1.4	0	2,3	38334	-116869	-14579	326353	-994952	SLD 10	8.513	Si
444	12.06	1.4	0	2,3	14191	-75041	-14461	173382	-916859	SLD 10	12.218	Si
473	12.06	0.7	0	3	-27749	-32805	-14341	-440845	-521175	SLD 10	15.887	Si
501	12.06	0.7	0	3	23359	-32465	-12095	423464	-588542	SLD 14	18.128	Si
530	12.06	0.7	0	3	-240	367	-12239	-5273	8042	SLD 12	21.934	Si
559	12.06	0.7	0	3	35812	-25583	-9384	779018	-556493	SLD 14	21.753	Si
588	12.06	0.7	0	3	6886	6515	-9493	194714	184243	SLD 12	28.278	Si
617	12.06	0.7	0	3	-27675	44819	-9142	-516440	836357	SLD 14	18.661	Si
646	12.06	0.7	0	3	6315	19651	-6481	213046	662954	SLD 14	33.736	Si
674	12.06	0.7	0	3	-38044	52560	-6203	-648857	896447	SLD 10	17.056	Si
699	12.06	0.7	0	3	-74366	83319	-6100	-715659	801816	SLD 10	9.623	Si
703	12.06	0.7	0	3	-13532	52459	-3577	-252999	980812	SLD 10	18.697	Si
732	12.06	0.7	0	3	-74816	93086	-3458	-468607	583037	SLD 10	6.263	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

		Direzione X								Direzione Y								Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
0	2X/2Y ø8/19.1	872	-29227	SLU 2	10560	10639	38807	2.5	12.2	-4272	-29227	SLU 2	9865	25396	43231	2.5	5.95	Si
30	2X/2Y ø8/19.1	872	-29065	SLU 2	10540	10639	38786	2.5	12.2	-4272	-29065	SLU 2	9843	25396	43208	2.5	5.95	Si
60	2X/2Y ø8/19.1	872	-28899	SLU 2	10519	10639	38765	2.5	12.2	-4272	-28899	SLU 2	9820	25396	43184	2.5	5.95	Si
91	2X/2Y ø8/19.1	632	-27411	SLU 2	10337	10639	38576	2.5	16.83	-2154	-27411	SLU 2	9617	25396	42974	2.5	11.79	Si
121	2X/2Y ø8/19.1	632	-27249	SLU 2	10317	10639	38555	2.5	16.83	-2154	-27249	SLU 2	9594	25396	42951	2.5	11.79	Si
151	2X/2Y ø8/19.1	474	-26934	SLU 2	10278	10639	38516	2.5	22.42	-992	-26934	SLU 2	9551	25396	42906	2.5	25.59	Si
181	2X/2Y ø8/19.1	474	-26769	SLU 2	10258	10639	38495	2.5	22.42	-992	-26769	SLU 2	9529	25396	42883	2.5	25.59	Si
211	2X/2Y ø8/19.1	474	-26604	SLU 2	10238	10639	38474	2.5	22.42	-992	-26604	SLU 2	9506	25396	42860	2.5	25.59	Si
241	2X/2Y ø8/19.1	381	-26601	SLU 2	10238	10639	38473	2.5	27.94	-1001	-26601	SLU 2	9506	25396	42859	2.5	25.37	Si
272	2X/2Y ø8/19.1	381	-26437	SLU 2	10217	10639	38452	2.5	27.94	-1001	-26437	SLU 2	9483	25396	42836	2.5	25.37	Si
302	2X/2Y ø8/19.1	381	-26272	SLU 2	10197	10639	38432	2.5	27.94	-1001	-26272	SLU 2	9461	25396	42813	2.5	25.37	Si
332	2X/2Y ø8/19.1	367	-26568	SLU 2	10233	10639	38469	2.5	29.02	-1997	-26568	SLU 2	9501	25396	42855	2.5	12.72	Si
362	2X/2Y ø8/19.1	367	-26405	SLU 2	10214	10639	38448	2.5	29.02	-1997	-26405	SLU 2	9479	25396	42832	2.5	12.72	Si
415	2X/2Y ø8/18.6	2180	-22870	SLU 2	9780	10870	38000	2.5	4.99	-1239	-22870	SLU 2	8996	25949	42332	2.5	20.94	Si
444	2X/2Y ø8/18.6	2180	-22717	SLU 2	9761	10870	37980	2.5	4.99	-1239	-22717	SLU 2	8975	25949	42310	2.5	20.94	Si
473	2X/2Y ø8/18.6	2180	-22560	SLU 2	9742	10870	37961	2.5	4.99	-1239	-22560	SLU 2	8954	25949	42288	2.5	20.94	Si
501	2X/2Y ø8/18.6	1864	-18458	SLU 2	9239	10870	37440	2.5	5.83	-1400	-18458	SLU 2	8393	25949	41708	2.5	18.54	Si
530	2X/2Y ø8/18.6	1864	-18301	SLU 2	9219	10870	37420	2.5	5.83	-1400	-18301	SLU 2	8372	25949	41686	2.5	18.54	Si
559	2X/2Y ø8/18.6	1688	-14340	SLU 2	8733	10870	36917	2.5	6.44	-1581	-14340	SLU 2	7830	25949	41126	2.5	16.42	Si
588	2X/2Y ø8/18.6	1688	-14183	SLU 2	8714	10870	36897	2.5	6.44	-1581	-14183	SLU 2	7809	25949	41104	2.5	16.42	Si
617	2X/2Y ø8/18.6	1688	-14025	SLU 2	8695	10870	36877	2.5	6.44	-1581	-14025	SLU 2	7787	25949	41081	2.5	16.42	Si

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
646	2X/2Y ø8/18.6	1656	-9927	SLU 2	8192	10870	36357	2.5	6.57	-2067	-9927	SLU 2	7227	25949	40502	2.5	12.55
674	2X/2Y ø8/18.6	1656	-9769	SLU 2	8173	10870	36337	2.5	6.57	-2067	-9769	SLU 2	7206	25949	40480	2.5	12.55
699	2X/2Y ø8/18.6	1826	-5760	SLU 2	7681	10870	35828	2.5	5.95	-3021	-5760	SLU 2	6658	25949	39913	2.5	8.59
703	2X/2Y ø8/18.6	1826	-5737	SLU 2	7678	10870	35825	2.5	5.95	-3021	-5737	SLU 2	6654	25949	39910	2.5	8.59
732	2X/2Y ø8/18.6	1826	-5582	SLU 2	7659	10870	35806	2.5	5.95	-3021	-5582	SLU 2	6633	25949	39888	2.5	8.59

Verifica a taglio in famiglia SLV

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	1146	-19696	SLV 10	9390	10639	37597	2.5	9.29	-5617	-19696	SLV 10	8562	25396	41883	2.5	4.52
30	2X/2Y ø8/19.1	1146	-19571	SLV 10	9375	10639	37581	2.5	9.29	-5617	-19571	SLV 10	8545	25396	41866	2.5	4.52
60	2X/2Y ø8/19.1	1146	-19444	SLV 10	9360	10639	37565	2.5	9.29	-5617	-19444	SLV 10	8528	25396	41847	2.5	4.52
91	2X/2Y ø8/19.1	840	-17771	SLV 10	9154	10639	37353	2.5	12.66	-2584	-17771	SLV 10	8299	25396	41611	2.5	9.83
121	2X/2Y ø8/19.1	840	-17647	SLV 10	9139	10639	37337	2.5	12.66	-2584	-17647	SLV 10	8282	25396	41593	2.5	9.83
151	2X/2Y ø8/19.1	691	-17109	SLV 10	9073	10639	37269	2.5	15.4	-1112	-17109	SLV 10	8209	25396	41517	2.5	22.85
181	2X/2Y ø8/19.1	691	-16983	SLV 10	9058	10639	37253	2.5	15.4	-1112	-16983	SLV 10	8191	25396	41500	2.5	22.85
211	2X/2Y ø8/19.1	691	-16856	SLV 10	9042	10639	37237	2.5	15.4	-1112	-16856	SLV 10	8174	25396	41482	2.5	22.85
241	2X/2Y ø8/19.1	672	-16744	SLV 10	9028	10639	37222	2.5	15.83	-1131	-16744	SLV 10	8159	25396	41466	2.5	22.46
272	2X/2Y ø8/19.1	672	-16618	SLV 10	9013	10639	37206	2.5	15.83	-1131	-16618	SLV 10	8141	25396	41448	2.5	22.46
302	2X/2Y ø8/19.1	672	-16491	SLV 10	8997	10639	37190	2.5	15.83	-1131	-16491	SLV 10	8124	25396	41430	2.5	22.46
332	2X/2Y ø8/19.1	745	-16612	SLV 10	9012	10639	37206	2.5	14.29	-2156	-16612	SLV 10	8141	25396	41447	2.5	11.78
362	2X/2Y ø8/19.1	745	-16487	SLV 10	8997	10639	37190	2.5	14.29	-2156	-16487	SLV 10	8124	25396	41430	2.5	11.78
415	2X/2Y ø8/18.6	1808	-15210	SLV 14	8840	10870	37028	2.5	6.01	-1077	-14262	SLV 10	7820	25949	41115	2.5	24.09
444	2X/2Y ø8/18.6	1808	-15092	SLV 14	8826	10870	37013	2.5	6.01	-1077	-14144	SLV 10	7803	25949	41098	2.5	24.09
473	2X/2Y ø8/18.6	1808	-14972	SLV 14	8811	10870	36997	2.5	6.01	-1077	-14024	SLV 10	7787	25949	41081	2.5	24.09
501	2X/2Y ø8/18.6	1525	-11463	SLV 10	8380	10870	36552	2.5	7.13	-1112	-11463	SLV 10	7437	25949	40719	2.5	23.33
530	2X/2Y ø8/18.6	1525	-11342	SLV 10	8366	10870	36537	2.5	7.13	-1112	-11342	SLV 10	7420	25949	40702	2.5	23.33
559	2X/2Y ø8/18.6	1382	-8903	SLV 10	8066	10870	36227	2.5	7.87	-1260	-8903	SLV 10	7087	25949	40357	2.5	20.6
588	2X/2Y ø8/18.6	1382	-8782	SLV 10	8052	10870	36212	2.5	7.87	-1260	-8782	SLV 10	7071	25949	40340	2.5	20.6
617	2X/2Y ø8/18.6	1382	-8661	SLV 10	8037	10870	36197	2.5	7.87	-1260	-8661	SLV 10	7054	25949	40323	2.5	20.6
646	2X/2Y ø8/18.6	1481	-6149	SLV 10	7729	10870	35878	2.5	7.34	-1684	-6149	SLV 10	6711	25949	39968	2.5	15.41
674	2X/2Y ø8/18.6	1481	-6028	SLV 10	7714	10870	35862	2.5	7.34	-1684	-6028	SLV 10	6694	25949	39951	2.5	15.41
699	2X/2Y ø8/18.6	1769	-3474	SLV 6	7400	10870	35538	2.5	6.14	-2493	-3357	SLV 10	6329	25949	39573	2.5	10.41
703	2X/2Y ø8/18.6	1769	-3456	SLV 6	7398	10870	35536	2.5	6.14	-2493	-3340	SLV 10	6327	25949	39571	2.5	10.41
732	2X/2Y ø8/18.6	1769	-3337	SLV 6	7384	10870	35521	2.5	6.14	-2493	-3221	SLV 10	6311	25949	39554	2.5	10.41

Verifica a taglio in famiglia SLD Resistenza

Direzione X										Direzione Y							Verifica
Quota	Staffe	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	
0	2X/2Y ø8/19.1	739	-19353	SLD 10	9348	10639	37553	2.5	14.39	-4015	-19353	SLD 10	8515	25396	41835	2.5	6.32
30	2X/2Y ø8/19.1	739	-19228	SLD 10	9333	10639	37538	2.5	14.39	-4015	-19228	SLD 10	8498	25396	41817	2.5	6.32
60	2X/2Y ø8/19.1	739	-19100	SLD 10	9317	10639	37521	2.5	14.39	-4015	-19100	SLD 10	8481	25396	41799	2.5	6.32
91	2X/2Y ø8/19.1	546	-17835	SLD 10	9162	10639	37361	2.5	19.48	-1915	-17835	SLD 10	8308	25396	41620	2.5	13.26
121	2X/2Y ø8/19.1	546	-17710	SLD 10	9147	10639	37345	2.5	19.48	-1915	-17710	SLD 10	8291	25396	41602	2.5	13.26
151	2X/2Y ø8/19.1	468	-17368	SLD 10	9105	10639	37302	2.5	22.73	-845	-17368	SLD 10	8244	25396	41554	2.5	30.05
181	2X/2Y ø8/19.1	468	-17241	SLD 10	9089	10639	37285	2.5	22.73	-845	-17241	SLD 10	8227	25396	41536	2.5	30.05
211	2X/2Y ø8/19.1	468	-17115	SLD 10	9074	10639	37269	2.5	22.73	-845	-17115	SLD 10	8209	25396	41518	2.5	30.05
241	2X/2Y ø8/19.1	470	-17060	SLD 10	9067	10639	37263	2.5	22.63	-856	-17060	SLD 10	8202	25396	41511	2.5	29.67
272	2X/2Y ø8/19.1	470	-16934	SLD 10	9052	10639	37246	2.5	22.63	-856	-16934	SLD 10	8185	25396	41493	2.5	29.67
302	2X/2Y ø8/19.1	470	-16807	SLD 10	9036	10639	37230	2.5	22.63	-856	-16807	SLD 10	8167	25396	41475	2.5	29.67
332	2X/2Y ø8/19.1	522	-16961	SLD 10	9055	10639	37250	2.5	20.38	-1670	-16961	SLD 10	8188	25396	41496	2.5	15.21
362	2X/2Y ø8/19.1	522	-16836	SLD 10	9040	10639	37234	2.5	20.38	-1670	-16836	SLD 10	8171	25396	41479	2.5	15.21
415	2X/2Y ø8/18.6	1500	-15018	SLD 14	8817	10870	37003	2.5	7.25	-903	-14579	SLD 10	7863	25949	41160	2.5	28.72
444	2X/2Y ø8/18.6	1500	-14900	SLD 14	8802	10870	36988	2.5	7.25	-903	-14461	SLD 10	7847	25949	41143	2.5	28.72
473	2X/2Y ø8/18.6	1500	-14780	SLD 14	8787	10870	36973	2.5	7.25	-903	-14341	SLD 10	7830	25949	41126	2.5	28.72
501	2X/2Y ø8/18.6	1285	-11744	SLD 10	8415	10870	36588	2.5	8.46	-982	-11744	SLD 10	7475	25949	40759	2.5	26.41
530	2X/2Y ø8/18.6	1285	-11623	SLD 10	8400	10870	36572	2.5	8.46	-982	-11623	SLD 10	7459	25949	40742	2.5	26.41
559	2X/2Y ø8/18.6	1199	-9137	SLD 10	8095	10870	36257	2.5	9.06	-1115	-9137	SLD 10	7119	25949	40390	2.5	23.27
588	2X/2Y ø8/18.6	1199	-9016	SLD 10	8080	10870	36242	2.5	9.06	-1115	-9016	SLD 10	7103	25949	40373	2.5	23.27
617	2X/2Y ø8/18.6	1199	-8895	SLD 10	8065	10870	36226	2.5	9.06	-1115	-8895	SLD 10	7086	25949	40356	2.5	23.27
646	2X/2Y ø8/18.6	1278	-6324	SLD 10	7750	10870	35900	2.5	8.51	-1476	-6324	SLD 10	6735	25949	39993	2.5	17.58
674	2X/2Y ø8/18.6	1278	-6203	SLD 10	7735	10870	35885	2.5	8.51	-1476	-6203	SLD 10	6718	25949	39976	2.5	17.58
699	2X/2Y ø8/18.6	1498	-3648	SLD 6	7422	10870	35560	2.5	7.26	-2174	-3594	SLD 10	6362	25949	39607	2.5	11.94
703	2X/2Y ø8/18.6	1498	-3631	SLD 6	7420	10870	35558	2.5	7.26	-2174	-3577	SLD 10	6359	25949	39604	2.5	11.94
732	2X/2Y ø8/18.6	1498	-3512	SLD 6	7405	10870	35543	2.5	7.26	-2174	-3458	SLD 10	6343	25949	39587	2.5	11.94

Verifica delle tensioni in combinazioni rara

Tensione limite del calcestruzzo 174.3 daN/cm²

Tensione limite dell'acciaio 3600 daN/cm²

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	oc,max	Mx	My	N	Comb.	of,max	Verifica
0	315157	-20099	-21466	SLE RA 1	-30.2	315157	-20099	-21466	SLE RA 1	-396.1	Si
30	222994	-1993	-21341	SLE RA 1	-23.3	222994	-1993	-21341	SLE RA 1	-317	Si
60	164099	-5797	-20262	SLE RA 1	-20.1	164099	-5797	-20262	SLE RA 1	-274.6	Si
91	116556	7651	-20135	SLE RA 1	-17.7	116556	7651	-20135	SLE RA 1	-245	Si
121	70080	20797	-20010	SLE RA 1	-16.7	70080	20797	-20010	SLE RA 1	-228.1	Si
151	56591	2601	-19787	SLE RA 1	-13.9	56591	2601	-19787	SLE RA 1	-198.5	Si
181	34856	12842	-19661	SLE RA 1	-13.8	34856	12842	-19661	SLE RA 1	-194.3	Si
211	13121	23083	-19534	SLE RA 1	-13.8	13121	23083	-19534	SLE RA 1	-190.1	Si
241	21481	7314	-19534	SLE RA 1	-12.4	21481	7314	-19534	SLE RA 1	-178.9	Si
272	-443	15817	-19407	SLE RA 1	-12.2	-443	15817	-19407	SLE RA 1	-173.5	Si
302	-22368	24321	-19280	SLE RA 1	-14.3	-22368	24321	-19280	SLE RA 1	-195.3	Si
332	-29635	15430	-19498	SLE RA 1	-13.8	-29635	15430	-19498	SLE RA 1	-192.4	Si
362	-72892	23671	-19373	SLE RA 1	-16.9	-72892	23671	-19373	SLE RA 1	-227.8	Si
415	29614	-122456	-16787	SLE RA 1	-24.4	29614	-122456	-16787	SLE RA 1	-283.1	Si
444	4539	-78437	-16669	SLE RA 1	-18.1	4539	-78437	-16669	SLE RA 1	-219.8	Si
473	-21040	-33532	-16549	SLE RA 1	-13.8	-21040	-33532	-16549	SLE RA 1	-182.1	Si
501	23417	-34089	-13547	SLE RA 1	-12.4	23417	-34089	-13547	SLE RA 1	-160.1	Si
530	-5844	4623	-13426	SLE RA 1	-8	-5844	4623	-13426	SLE RA 1	-116.8	Si
559	37995	-23006	-10531	SLE RA 1	-10.2	37995	-23006	-10531	SLE RA 1	-133.4	Si
588	4864	12295	-10410	SLE RA 1	-7.2	4864	12295	-10410	SLE RA 1	-100	Si
617	-28267	47596	-10289	SLE RA 1	-12.4	-28267	47596	-10289	SLE RA 1	-151.1	Si
646	7033	20941	-7291	SLE RA 1	-6.7	7033	20941	-7291	SLE RA 1	-85.3	Si
674	-36317	55888	-7170	SLE RA 1	-12.1	-36317	55888	-7170	SLE RA 1	-139.8	Si
699	-73376	85763	-7066	SLE RA 1	-17.3	-73376	85763	-7066	SLE RA 1	-194.2	Si
703	-10673	56184	-4221	SLE RA 1	-9.2	-10673	56184	-4221	SLE RA 1	-100	Si
732	-72936	94248	-4102	SLE RA 1	-16.7	-72936	94248	-4102	SLE RA 1	-178.9	Si

Coefficiente di omogeneizzazione impiegato 15

Quota	Mx	My	N	Comb.	$\sigma c,max$	Verifica
0	271200	-8869	-19057	SLE QP 2	-25.3	Si
30	192834	2695	-18933	SLE QP 2	-20.5	Si
60	112759	14510	-18805	SLE QP 2	-17.6	Si
91	101554	7339	-17890	SLE QP 2	-15.7	Si
121	61799	16027	-17765	SLE QP 2	-14.6	Si
151	49364	455	-17591	SLE QP 2	-12.1	Si
181	30798	8789	-17464	SLE QP 2	-12	Si
211	12233	17122	-17337	SLE QP 2	-11.9	Si
241	19041	3142	-17332	SLE QP 2	-10.7	Si
272	356	12076	-17206	SLE QP 2	-10.6	Si
302	-18329	21010	-17079	SLE QP 2	-12.5	Si
332	-24961	13383	-17261	SLE QP 2	-12.1	Si
362	-62172	23215	-17136	SLE QP 2	-15.1	Si
415	24597	-98676	-14852	SLE QP 2	-20.4	Si
444	3428	-64004	-14734	SLE QP 2	-15.3	Si
473	-18167	-28636	-14614	SLE QP 2	-12	Si
501	20239	-29175	-11986	SLE QP 2	-10.8	Si
530	-4854	1908	-11865	SLE QP 2	-6.8	Si
559	32798	-21959	-9339	SLE QP 2	-9.2	Si
588	4261	8062	-9218	SLE QP 2	-6.1	Si
617	-24276	38083	-9097	SLE QP 2	-10.5	Si
646	6164	15414	-6475	SLE QP 2	-5.5	Si
674	-31221	47186	-6354	SLE QP 2	-10.4	Si
699	-63181	74349	-6250	SLE QP 2	-15.1	Si
703	-9166	47117	-3781	SLE QP 2	-7.8	Si
732	-62939	82934	-3662	SLE QP 2	-14.6	Si

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni frequente

Fessurazione non presente

Verifica di apertura delle fessure nella famiglia di combinazioni quasi permanente

Fessurazione non presente

Verifiche nodi trave colonna

Verifiche dei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata.

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di estremità superiore alla pilastrata.

12.2 Verifiche travate C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

- x*: distanza da asse appoggio sinistro. [cm]
- A sup.*: area efficace di armatura longitudinale superiore. [cm²]
- C.b. sup.*: distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale superiore. [cm]
- A inf.*: area efficace di armatura longitudinale inferiore. [cm²]
- C.b. inf.*: distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale inferiore. [cm]
- M+ela*: momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre inferiori. [daN*cm]
- Comb.*: combinazione.
- M+des*: momento flettente di progetto che tende le fibre inferiori. [daN*cm]
- M+ult*: momento ultimo per trazione delle fibre inferiori. [daN*cm]
- x/d*: rapporto tra posizione asse neutro e altezza utile.
- coeff*: coefficiente di sicurezza.
- M-ela*: momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre superiori. [daN*cm]
- M-des*: momento flettente di progetto che tende le fibre superiori. [daN*cm]
- M-ult*: momento ultimo per trazione delle fibre superiori. [daN*cm]
- Verifica*: stato di verifica.
- A st*: area di staffe per unità di lunghezza. [cm²]
- A sl*: area di armatura longitudinale tesa per valutazione resistenza taglio in assenza di armature a taglio. [cm²]
- A sag*: area equivalente di barre piegate per unità di lunghezza. [cm²]
- Vela*: taglio elastico. [daN]
- Vdes*: taglio di progetto. [daN]
- Vrd*: resistenza a taglio della sezione senza armature. [daN]
- Vrcd*: sforzo di taglio che produce il cedimento delle bielle. [daN]
- Vrsd*: resistenza a taglio per la presenza delle armature. [daN]
- Vult*: taglio ultimo. [daN]
- cotgθ*: cotg dell'angolo di inclinazione dei puntoni in calcestruzzo.
- Rara*: famiglia di combinazione di verifica.
- Mela*: momento elastico. [daN*cm]
- Mdes*: momento di progetto. [daN*cm]
- σ c*: tensione di compressione nel calcestruzzo. [daN/cm²]
- σ c lim.*: tensione limite di compressione nel calcestruzzo. [daN/cm²]
- σ f.*: tensione di trazione nell'acciaio. [daN/cm²]
- σ f lim.*: tensione limite di trazione nell'acciaio. [daN/cm²]
- Elastica+*: massima freccia a sezione interamente reagente di solo calcestruzzo. [cm]
- Elastica-*: minima freccia a sezione interamente reagente di solo calcestruzzo. [cm]
- Fess.+*: massima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata. [cm]
- Fess.-*: minima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata. [cm]
- Quasi permanente*: famiglia di combinazione di verifica.
- σ FRP*: tensione di trazione nell'FRP. [daN/cm²]
- σ FRP lim.*: tensione limite di trazione nell'FRP. [daN/cm²]

Fess. viscosa+: massima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata a viscosità esaurita. [cm]

Fess. viscosa-: minima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata a viscosità esaurita. [cm]

l/f: rapporto luce su freccia in combinazione quasi permanente.

Bordo: bordo interessato dalla fessura.

Rara: famiglia di combinazione per verifica inferiore.

Dmax: distanza massima tra le fessure. [cm]

Esm: dilatazione media delle barre di armatura.

Wd: valore di calcolo di apertura delle fessure. [cm]

Comb: combinazione.

Frequente: famiglia di combinazione per verifica inferiore.

Quasi permanente: famiglia di combinazione per verifica inferiore.

Frequente: famiglia di combinazione di verifica.

Aste: numero delle aste del tratto in verifica.

Size X: misura dell'impronta al suolo lungo la direzione X locale. [cm]

Size Y: misura dell'impronta al suolo lungo la direzione Y locale. [cm]

Type: indicazione del tipo di combinazione statica o sismica.

Cond: indicazione della condizione di carico (BT breve termine o LT lungo termine).

γ_R : coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

Rd: resistenza di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto. [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.

Fx: componente orizzontale del carico lungo x. [daN]

Fy: componente orizzontale del carico lungo y. [daN]

Fz: componente verticale del carico. [daN]

Mx: momento risultante agente attorno x. [daN*cm]

My: momento risultante agente attorno y. [daN*cm]

Inc.x: inclinazione del carico lungo x. [deg]

Inc.y: inclinazione del carico lungo y. [deg]

Ecc.x: eccentricità del carico lungo x. [cm]

Ecc.y: eccentricità del carico lungo y. [cm]

B': larghezza efficace. [cm]

L': lunghezza efficace. [cm]

qd: sovraccarico di progetto. [daN/cm²]

ys: peso specifico di progetto del suolo. [daN/cm³]

Fi: angolo di attrito di progetto. [deg]

Coes: coesione di progetto. [daN/cm²]

Amax: accelerazione normalizzata max al suolo.

N:

Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.

Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.

Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.

S:

Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.

Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.

Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.

D:

Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.

Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.

Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.

I:

Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.

Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.

Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.

B:

Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.

Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.

Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.

G:

Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.

Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.

Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.

P:

Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.

Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.

Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.

E:

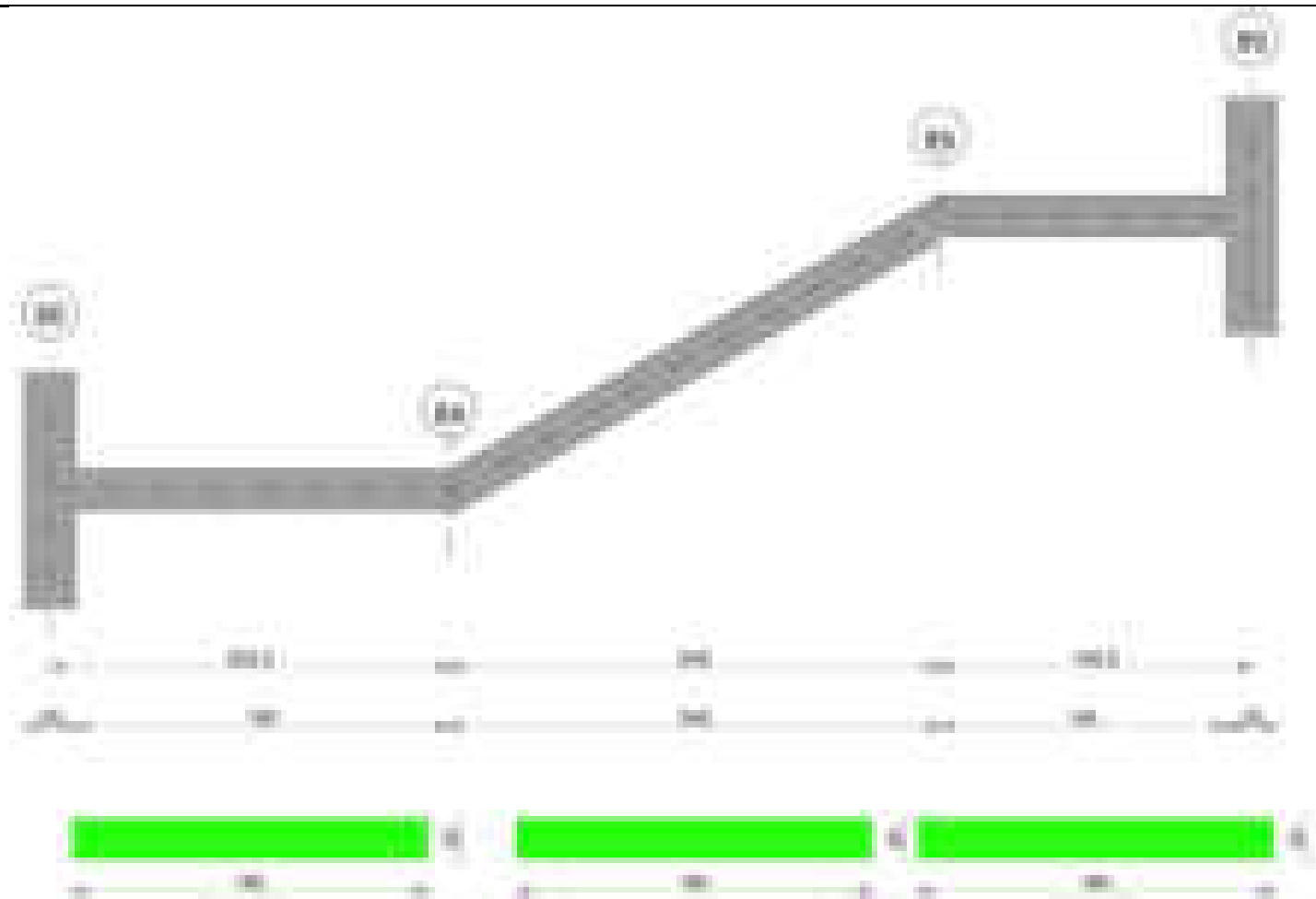
Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.

Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.

Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Scala da "98" a "237" 80-89

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

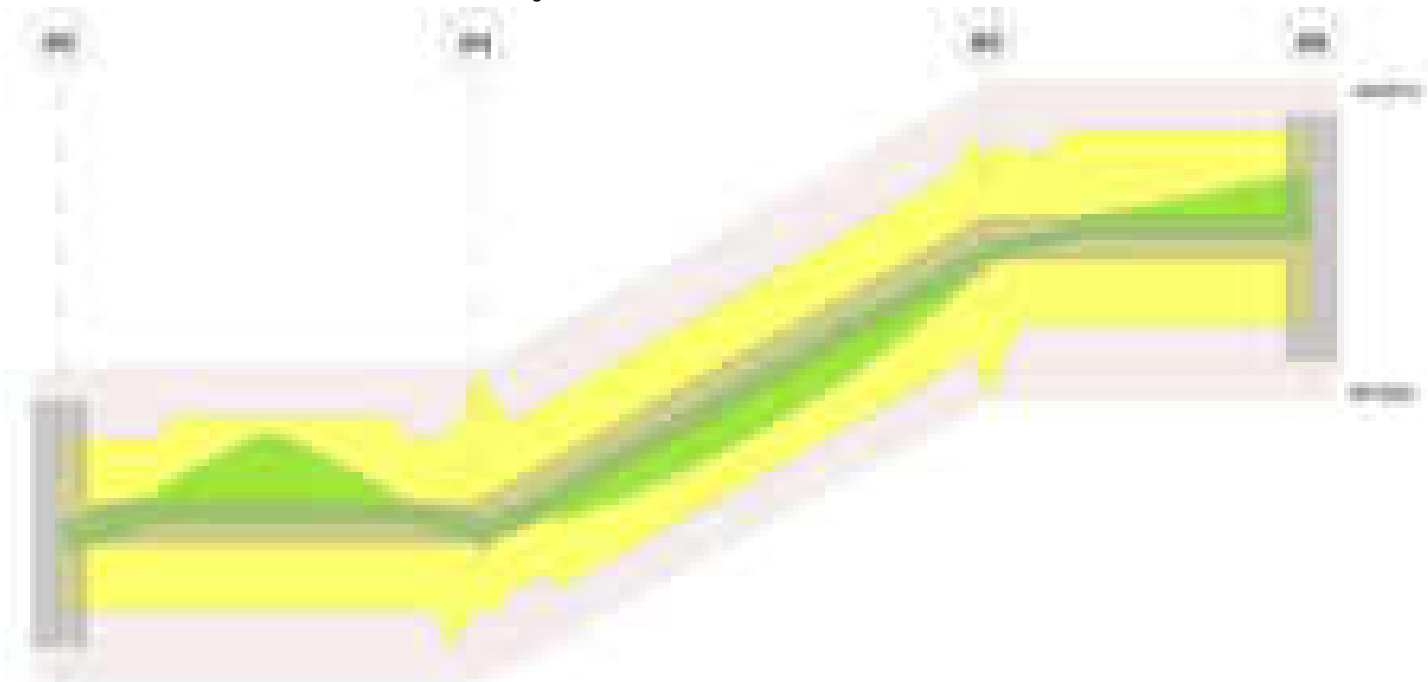


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

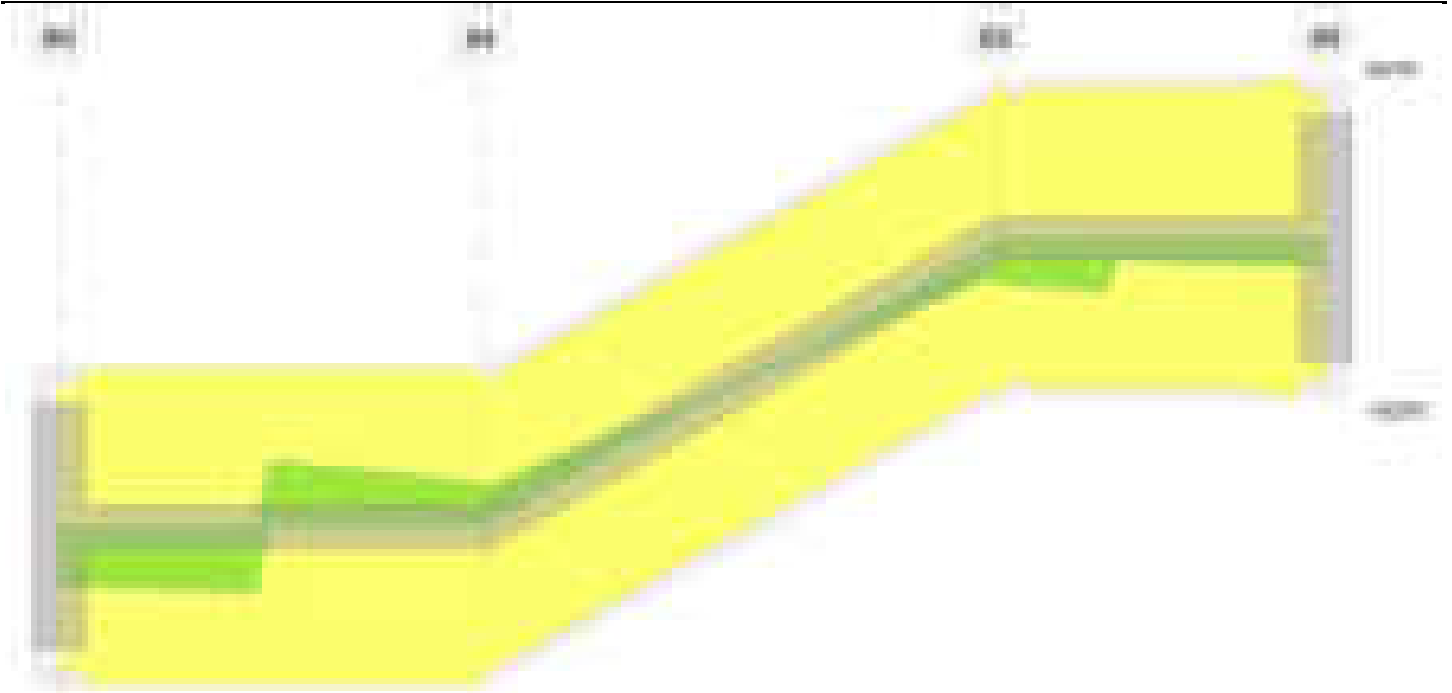
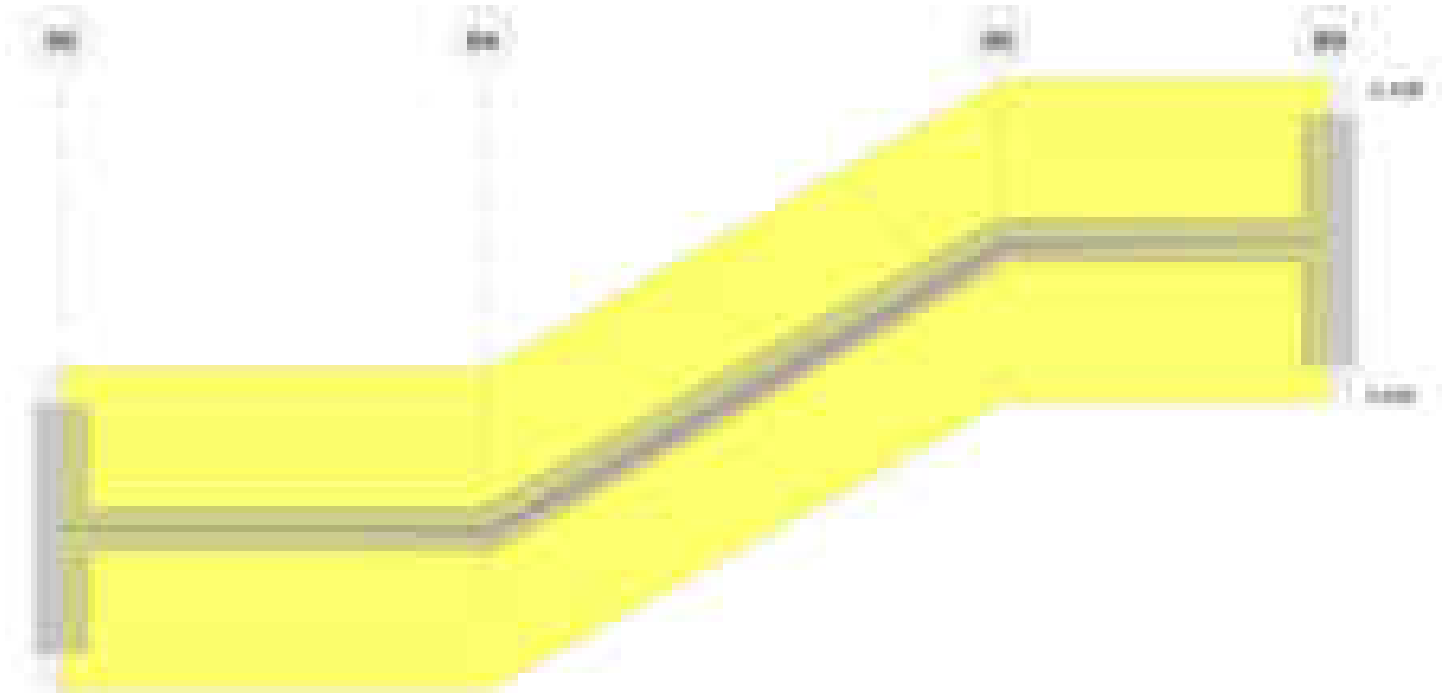


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate**

Campata 1 tra i fili 80 - 84, sezione R 180x20, aste 1248, 1249

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5	9.24	5	184407	SLV 14	154419	508675	0.233	3.29	-1884	SLV 3	-1884	-508675	0.233	269.94	Si
13	9.24	5	9.24	5	125086	SLV 14	125086	508675	0.233	4.07	-41473	SLV 3	-62770	-508675	0.233	8.1	Si
101	9.24	5	9.24	5							-345890	SLV 4	-345890	-508675	0.233	1.47	Si
203	18.47	5.4	9.24	5	91591	SLV 4	91591	529929	0.248	5.79	-38433	SLV 13	-52056	-899283	0.312	17.28	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5	9.24	5	134363	SLD 14	107047	508675	0.233	4.75							Si
13	9.24	5	9.24	5	80343	SLD 14	80343	508675	0.233	6.33	3271	SLD 3	-20868	-508675	0.233	24.38	Si
101	9.24	5	9.24	5							-335337	SLD 4	-335337	-508675	0.233	1.52	Si
203	18.47	5.4	9.24	5	56662	SLD 4	56662	529929	0.248	9.35	-3505	SLD 13	-20090	-899283	0.312	44.76	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.24	0	-6069	SLU 2	-6069	-14406	-100005	0	-14406	1	2.37	Si
7	0	9.24	0	-6072	SLU 2	-6072	-14406	-100005	0	-14406	1	2.37	Si
13	0.302	9.24	0	-6080	SLU 2	-6080	-14406	-100005	-15932	-15932	1	2.62	Si
101	0.302	9.24	0	6515	SLU 2	6515	14406	100005	15932	15932	1	2.45	Si
203	0.302	9.24	0	4338	SLU 2	4338	14406	100005	15932	15932	1	3.67	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.24	0	-4687	SLV 14	-4687	-14406	-100005	0	-14406	1	3.07	Si
7	0	9.24	0	-4689	SLV 14	-4689	-14406	-100005	0	-14406	1	3.07	Si
13	0.302	9.24	0	-4693	SLV 14	-4693	-14406	-100005	-15932	-15932	1	3.39	Si
101	0.302	9.24	0	4799	SLV 4	4799	14406	100005	15932	15932	1	3.32	Si
203	0.302	9.24	0	3582	SLV 4	3582	14406	100005	15932	15932	1	4.45	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.24	0	-4266	SLD 14	-4266	-14406	-100005	0	-14406	1	3.38	Si
7	0	9.24	0	-4268	SLD 14	-4268	-14406	-100005	0	-14406	1	3.38	Si
13	0.302	9.24	0	-4273	SLD 14	-4273	-14406	-100005	-15932	-15932	1	3.73	Si
101	0.302	9.24	0	4361	SLD 4	4361	14406	100005	15932	15932	1	3.65	Si
203	0.302	9.24	0	3144	SLD 4	3144	14406	100005	15932	15932	1	5.07	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	96322	1	67812	5.3	174.3	80.1	3600	92684	1	68971	5.4	130.7	0	+∞	Si
13	39953	1	39953	3.1	174.3	47.2	3600	45810	1	45810	3.6	130.7	0	+∞	Si
101	-381697	1	-381697	77.8	174.3	2982.9	3600	-326248	2	-326248	66.5	130.7	0	+∞	Si
203	31574	1	31574	2.4	174.3	37.1	3600	26579	2	26579	2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
101	superiore	34.2	0.00087	0.0297	1	34.2	0.00087	0.0297	1	34.2	0.00074	0.0254	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
13	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.004	2	-0.004	2	9999
101	0.004	0.004	-0.003	-0.003	0.004	0.004	-0.003	-0.003	0.002	0	-0.01	2	-0.012	2	9999
203	0.069	0.069	0.051	0.051	0.069	0.069	0.051	0.051	0.056	0.049	0.118	2	0.103	2	5140

Campata 2 tra i fili 84 - 85, sezione R 180x20, asta 1250

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	17.91	3.8	9.24	5.9	91591	SLV 4	107113	476935	0.235	4.45	-38433	SLV 13	-38433	-932814	0.295	24.27	Si
116	9.24	5	9.24	5	226222	SLV 4	226222	508675	0.233	2.25							Si
124	9.24	5	9.24	5	224936	SLV 4	225979	508675	0.233	2.25							Si
248	9.24	5	17.91	5.5	129814	SLV 13	142513	857675	0.309	6.02							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	17.91	3.8	9.24	5.9	56662	SLD 4	73867	476935	0.235	6.46	-3505	SLD 13	-3505	-932814	0.295	266.17	Si
124	9.24	5	9.24	5	221010	SLD 4	221010	508675	0.233	2.3							Si
248	9.24	5	17.91	5.5	102408	SLD 13	116789	857675	0.309	7.34							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.302	9.24	0	4181	SLU 2	4181	13503	93732	14933	14933	1	3.57	Si
124	0.28	9.24	0	320	SLU 2	320	14406	100005	14776	14776	1	46.16	Si
248	0.287	9.24	0	-3540	SLU 2	-3540	-13940	-96770	-14683	-14683	1	4.15	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.302	9.24	0	2914	SLV 13	2914	15594	108248	17245	17245	1	5.92	Si
8	0.28	9.24	0	2759	SLV 13	2759	13134	91170	13470	13470	1	4.88	Si
124	0.28	9.24	0	592	SLV 13	592	14406	100005	14776	14776	1	24.96	Si
124	0.28	9.24	0	-224	SLV 4	-224	-14406	-100005	-14776	-14776	1	65.88	Si
248	0.287	9.24	0	-2546	SLV 4	-2546	-13940	-96770	-14683	-14683	1	5.77	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.302	9.24	0	2695	SLD 13	2695	15594	108248	17245	17245	1	6.4	Si
8	0.28	9.24	0	2540	SLD 13	2540	14406	100005	14776	14776	1	5.82	Si
124	0.28	9.24	0	373	SLD 13	373	14406	100005	14776	14776	1	39.65	Si
124	0.28	9.24	0	-5	SLD 4	-5	-14406	-100005	-14776	-14776	1	2940.37	Si
248	0.287	9.24	0	-2327	SLD 4	-2327	-13940	-96770	-14683	-14683	1	6.31	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	31574	1	54054	4	174.3	62.7	3600	26579	2	45233	3.3	130.7	0	+∞	Si
124	262358	1	263409	20.8	174.3	311.3	3600	217629	2	218446	17.2	130.7	0	+∞	Si
248	96842	1	115792	9.1	174.3	133	3600	78804	2	94634	7.4	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0	0.069	0.069	0.051	0.051	0.069	0.069	0.051	0.051	0.056	0.049	0.118	2	0.103	2	5140 Si
124	0.131	0.131	0.105	0.105	0.131	0.131	0.105	0.105	0.108	0.096	0.248	2	0.22	2	2458 Si
141	0.131	0.131	0.106	0.106	0.131	0.131	0.106	0.106	0.108	0.097	0.25	2	0.222	2	2440 Si
248	0.089	0.089	0.071	0.071	0.089	0.089	0.071	0.071	0.073	0.066	0.168	2	0.151	2	3620 Si

Campata 3 tra i fili 85 - 89, sezione R 180x20, aste 1251, 1252

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5.7	18.47	3.9	129814	SLV 13	129814	951003	0.299	7.33							Si
79	9.24	5	9.24	5							-108246	SLV 13	-120899	-508675	0.233	4.21	Si
146	9.24	5	9.24	5							-247365	SLV 13	-247365	-508675	0.233	2.06	Si
158	9.24	5	9.24	5							-274714	SLV 13	-260432	-508675	0.233	1.95	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5.7	18.47	3.9	102408	SLD 13	102408	951003	0.299	9.29							Si
79	9.24	5	9.24	5							-104893	SLD 13	-116070	-508675	0.233	4.38	Si
146	9.24	5	9.24	5							-226346	SLD 13	-226346	-508675	0.233	2.25	Si
158	9.24	5	9.24	5							-250266	SLD 13	-238106	-508675	0.233	2.14	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.287	9.24	0	-4509	SLU 2	-4509	-15456	-107290	-16279	-16279	1	3.61	Si
53	0.287	9.24	0	-5408	SLU 2	-5408	-14406	-100005	-15173	-15173	1	2.81	Si
79	0.287	9.24	0	-2374	SLU 2	-2374	-14406	-100005	-15173	-15173	1	6.39	Si
146	0.302	9.24	0	-2769	SLU 2	-2769	-14406	-100005	-15932	-15932	1	5.75	Si
158	0	9.24	0	-2779	SLU 2	-2779	-14406	-100005	0	-14406	1	5.18	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.287	9.24	0	-3368	SLV 13	-3368	-15456	-107290	-16279	-16279	1	4.83	Si
11	0.287	9.24	0	-3485	SLV 13	-3485	-12936	-89475	-13576	-13576	1	3.9	Si
79	0.287	9.24	0	-2003	SLV 16	-2003	-14406	-100005	-15173	-15173	1	7.57	Si
146	0.302	9.24	0	-2224	SLV 16	-2224	-14406	-100005	-15932	-15932	1	7.16	Si
158	0	9.24	0	-2230	SLV 16	-2230	-14406	-100005	0	-14406	1	6.46	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.287	9.24	0	-2931	SLD 13	-2931	-15456	-107290	-16279	-16279	1	5.55	Si
53	0.287	9.24	0	-3433	SLD 13	-3433	-14406	-100005	-15173	-15173	1	4.42	Si
79	0.287	9.24	0	-1723	SLD 16	-1723	-14406	-100005	-15173	-15173	1	8.81	Si
146	0.302	9.24	0	-1943	SLD 16	-1943	-14406	-100005	-15932	-15932	1	8.2	Si
158	0	9.24	0	-1949	SLD 16	-1949	-14406	-100005	0	-14406	1	7.39	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	96842	1	96842	7.5	174.3	106.4	3600	78804	2	78804	6.1	130.7	0	+∞	Si
79	-127953	1	-139535	11	174.3	164.9	3600	-102005	2	-111911	8.8	130.7	0	+∞	Si
146	-252957	1	-252957	19.9	174.3	298.9	3600	-208242	2	-208242	16.4	130.7	0	+∞	Si
158	-277731	1	-265521	20.9	174.3	313.8	3600	-229210	2	-218878	17.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

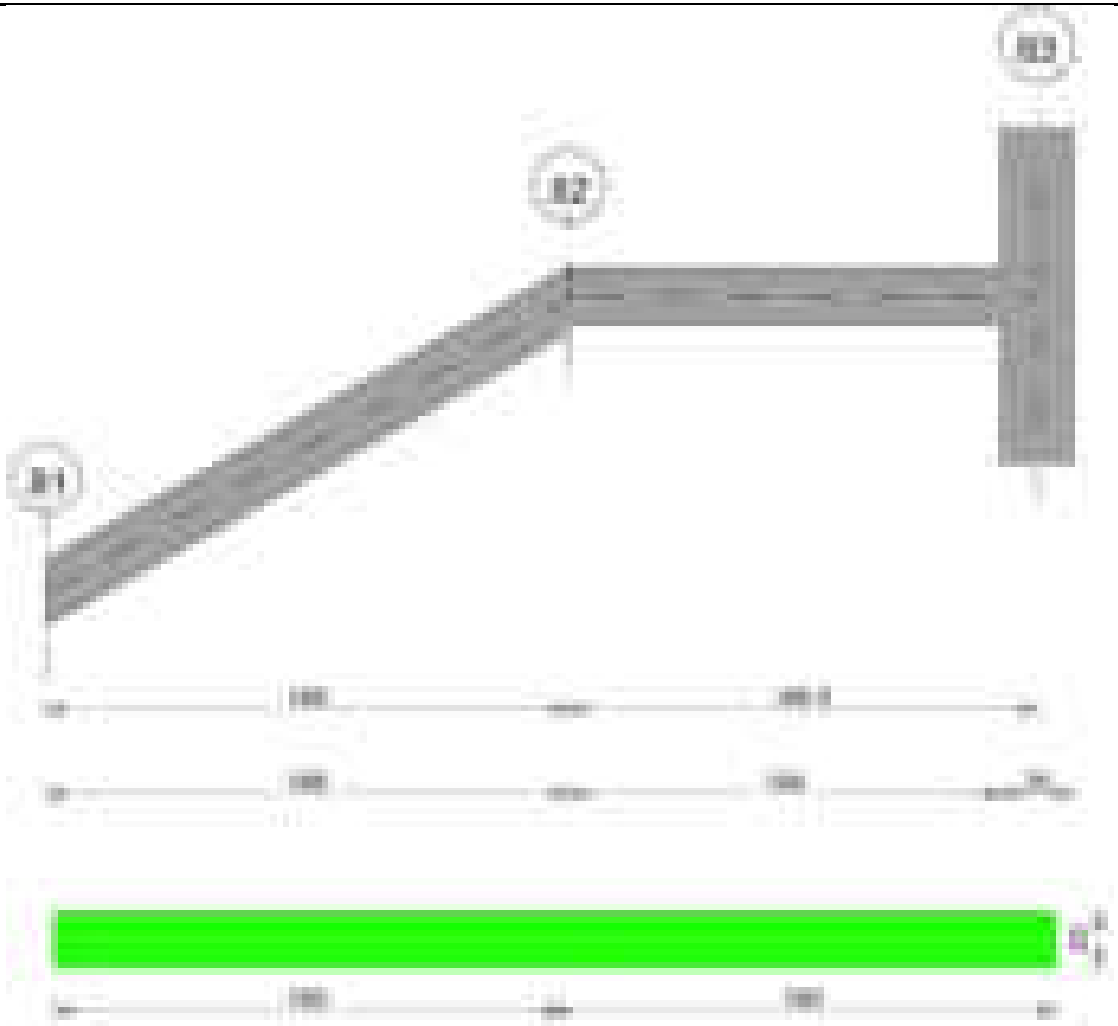
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0	0.089	0.089	0.071	0.071	0.089	0.089	0.071	0.071	0.073	0.066	0.168	2	0.151	2	3620 Si
79	0.035	0.035	0.026	0.026	0.035	0.035	0.026	0.026	0.029	0.026	0.062	2	0.056	2	9831 Si
146	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	2	0.004	2	9999 Si

Scala da "Fondazione" a "98" 81-83

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

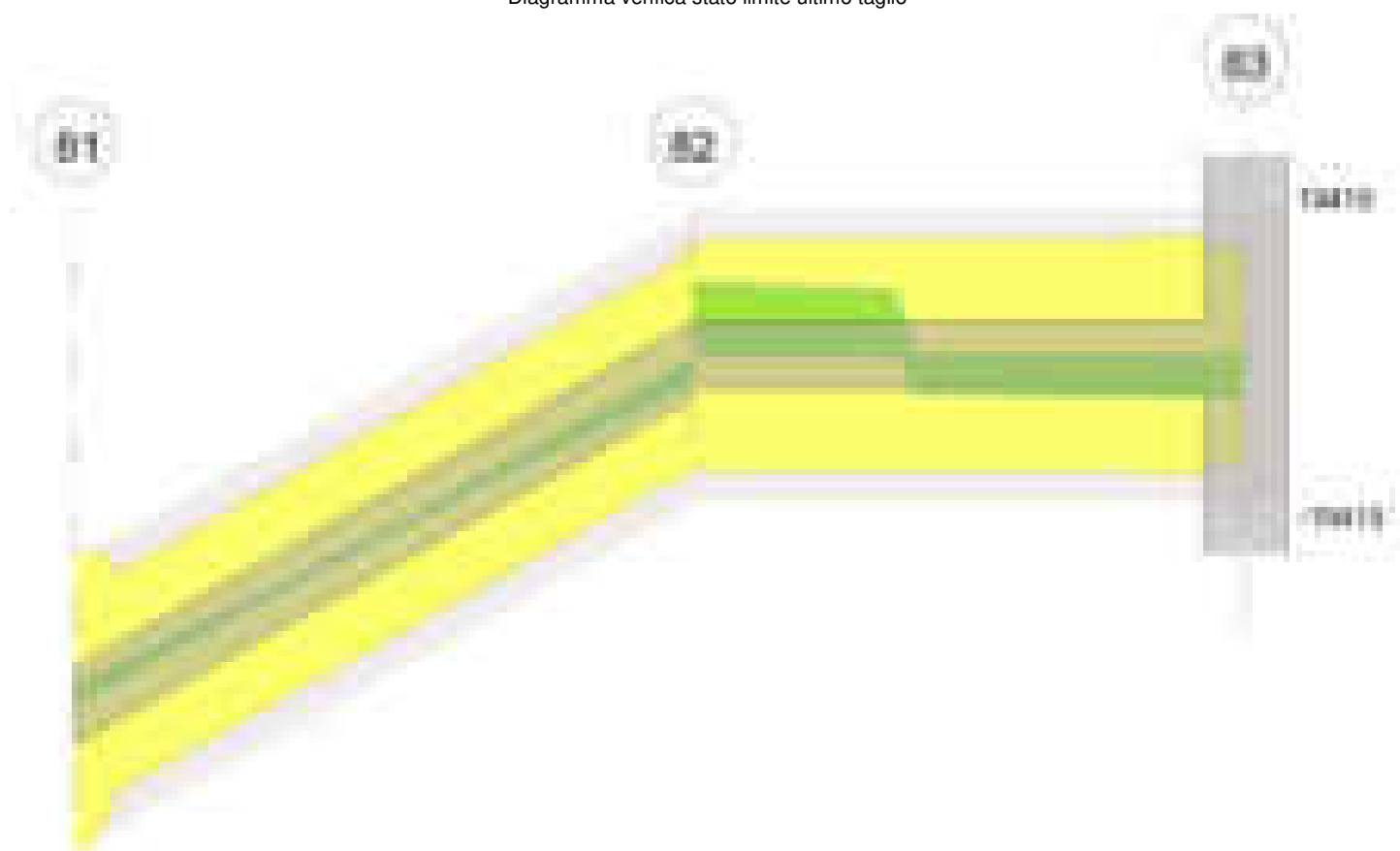
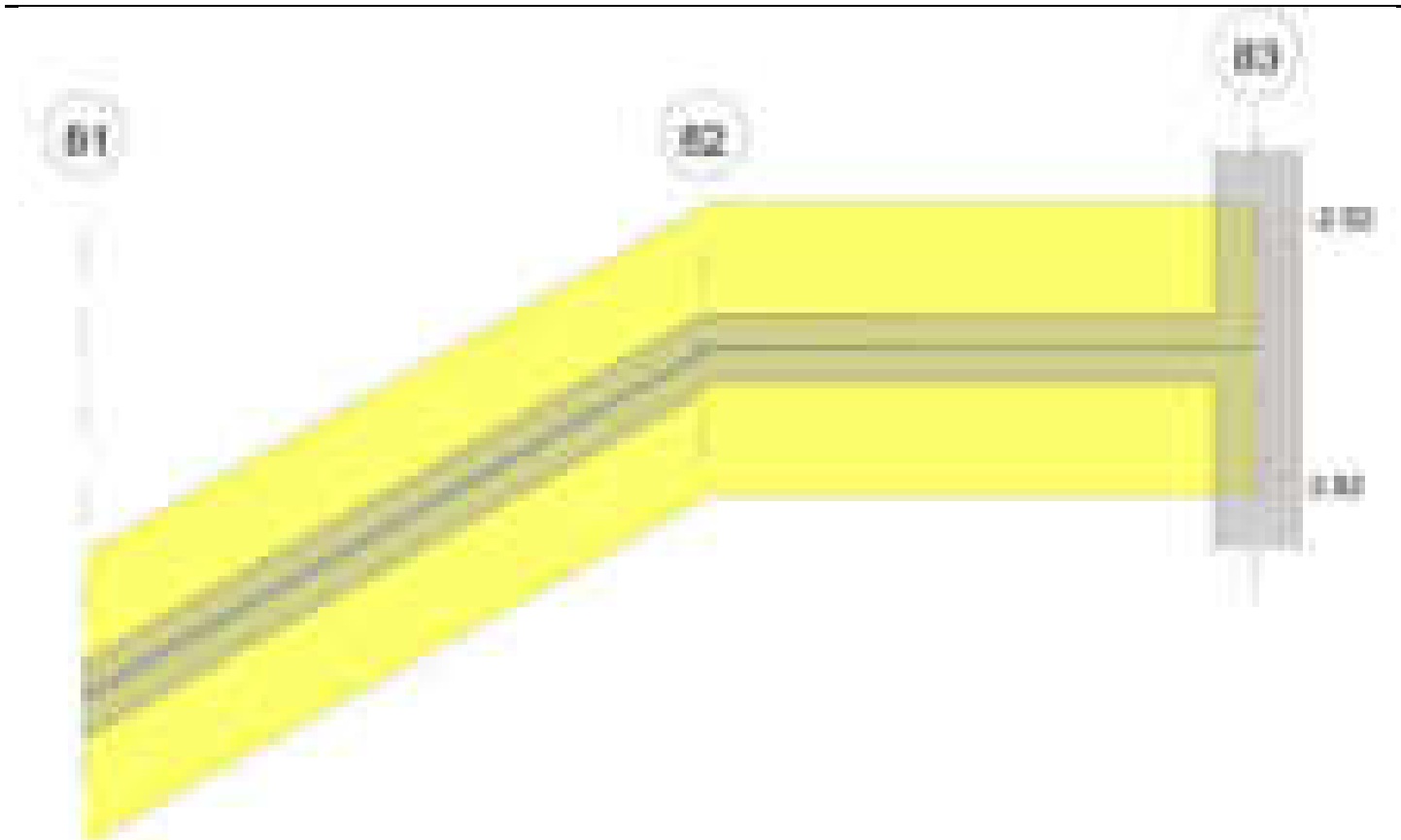


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 81 - 82, sezione R 180x20, asta 1245

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0	0	0	0							-119162	SLV 7	-119162	0	0	0	Si
93	9.24	5	9.24	5	2149	SLV 1	3847	508675	0.233	132.24	-7144	SLV 16	-10081	-508675	0.233	50.46	Si
186	9.24	5	17.91	5.5							-165139	SLV 10	-165139	-532908	0.249	3.23	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0	0	0	0							-95205	SLD 7	-95205	0	0	0	Si
93	9.24	5	9.24	5	-347	SLD 1	1046	508675	0.233	486.16	-4647	SLD 16	-7179	-508675	0.233	70.85	Si
186	9.24	5	17.91	5.5							-141185	SLD 10	-141185	-532908	0.249	3.77	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.276	0	0	2741	SLU 2	2741	19208	133340	19415	19415	1	7.08	Si
93	0.276	9.24	0	-187	SLU 2	-187	-14406	-100005	-14561	-14561	1	77.81	Si
186	0.293	9.24	0	-3115	SLU 2	-3115	-14406	-100005	-15456	-15456	1	4.96	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.276	0	0	1958	SLV 7	1958	19208	133340	19415	19415	1	9.92	Si
93	0.276	9.24	0	198	SLV 7	198	14406	100005	14561	14561	1	73.54	Si
93	0.276	9.24	0	-624	SLV 10	-624	-14406	-100005	-14561	-14561	1	23.35	Si
180	0.276	9.24	0	-2266	SLV 10	-2266	-14406	-100005	-14561	-14561	1	6.43	Si
186	0.293	9.24	0	-2383	SLV 10	-2383	-14406	-100005	-15456	-15456	1	6.49	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.276	0	0	1737	SLD 7	1737	19208	133340	19415	19415	1	11.18	Si
93	0.276	9.24	0	-403	SLD 10	-403	-14406	-100005	-14561	-14561	1	36.14	Si
180	0.276	9.24	0	-2045	SLD 10	-2045	-14406	-100005	-14561	-14561	1	7.12	Si
186	0.293	9.24	0	-2163	SLD 10	-2163	-14406	-100005	-15456	-15456	1	7.15	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.			
0	-97748	1	-97748	-8.1	174.3	0	3600	-74570	2	-74570	-6.2	130.7	0	+∞		Si	
93	-858	1	-2744	0.2	174.3	3.2	3600	-4087	1	-6626	0.5	130.7	0	+∞		Si	
186	-132516	1	-132516	10.1	174.3	156.2	3600	-120554	2	-120554	9.2	130.7	0	+∞		Si	

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0	-0.055	-0.055	-0.057	-0.057	-0.055	-0.055	-0.057	-0.057	-0.049	-0.05	-0.136	1	-0.143	1	4936 Si
93	-0.039	-0.039	-0.04	-0.04	-0.039	-0.039	-0.04	-0.04	-0.037	-0.037	-0.1	1	-0.104	1	6810 Si
186	-0.019	-0.019	-0.02	-0.02	-0.019	-0.019	-0.02	-0.02	-0.019	-0.02	-0.053	2	-0.053	2	9999 Si

Campata 2 tra i fili 82 - 83, sezione R 180x20, aste 1246, 1247**Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5.7	18.47	3.9							-165139	SLV 10	-165139	-484435	0.235	2.93	Si
56	9.24	5	9.24	5	204999	SLV 12	232304	508675	0.233	2.19							Si
83	9.24	5	9.24	5	171685	SLV 14	190047	508675	0.233	2.68							Si
154	9.24	5	9.24	5	-5196	SLV 9	11974	508675	0.233	42.48	-107504	SLV 8	-107504	-508675	0.233	4.73	Si
167	9.24	5	9.24	5							-155837	SLV 8	-132039	-508675	0.233	3.85	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5.7	18.47	3.9							-141185	SLD 10	-141185	-484435	0.235	3.43	Si
56	9.24	5	9.24	5	198438	SLD 12	227076	508675	0.233	2.24							Si
83	9.24	5	9.24	5	167845	SLD 14	186957	508675	0.233	2.72							Si
154	9.24	5	9.24	5							-80021	SLD 8	-80021	-508675	0.233	6.36	Si
167	9.24	5	9.24	5							-123992	SLD 8	-102336	-508675	0.233	4.97	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.293	9.24	0	9560	SLU 2	9560	13707	95148	14706	14706	1	1.54	Si
83	0.293	9.24	0	-5107	SLU 2	-5107	-14406	-100005	-15456	-15456	1	3.03	Si
154	0.302	9.24	0	-5547	SLU 2	-5547	-14406	-100005	-15932	-15932	1	2.87	Si
167	0	9.24	0	-5558	SLU 2	-5558	-14406	-100005	0	-14406	1	2.59	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.293	9.24	0	6675	SLV 10	6675	13707	95148	14706	14706	1	2.2	Si
83	0.293	9.24	0	-3679	SLV 8	-3679	-14406	-100005	-15456	-15456	1	4.2	Si
154	0.302	9.24	0	-3926	SLV 8	-3926	-14406	-100005	-15932	-15932	1	4.06	Si
167	0	9.24	0	-3931	SLV 8	-3931	-14406	-100005	0	-14406	1	3.66	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.293	9.24	0	6331	SLD 10	6331	13707	95148	14706	14706	1	2.32	Si
83	0.293	9.24	0	-3324	SLD 8	-3324	-14406	-100005	-15456	-15456	1	4.65	Si
154	0.302	9.24	0	-3570	SLD 8	-3570	-14406	-100005	-15932	-15932	1	4.46	Si
167	0	9.24	0	-3576	SLD 8	-3576	-14406	-100005	0	-14406	1	4.03	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-132516	1	-132516	9.7	174.3	153.7	3600	-120554	2	-120554	8.8	130.7	0	+∞	Si
83	191324	1	215373	17	174.3	254.5	3600	164538	2	184296	14.5	130.7	0	+∞	Si
154	-78221	1	-78221	6.2	174.3	92.4	3600	-56350	2	-56350	4.4	130.7	0	+∞	Si
167	-127355	1	-103148	8.1	174.3	121.9	3600	-96564	2	-76753	6	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

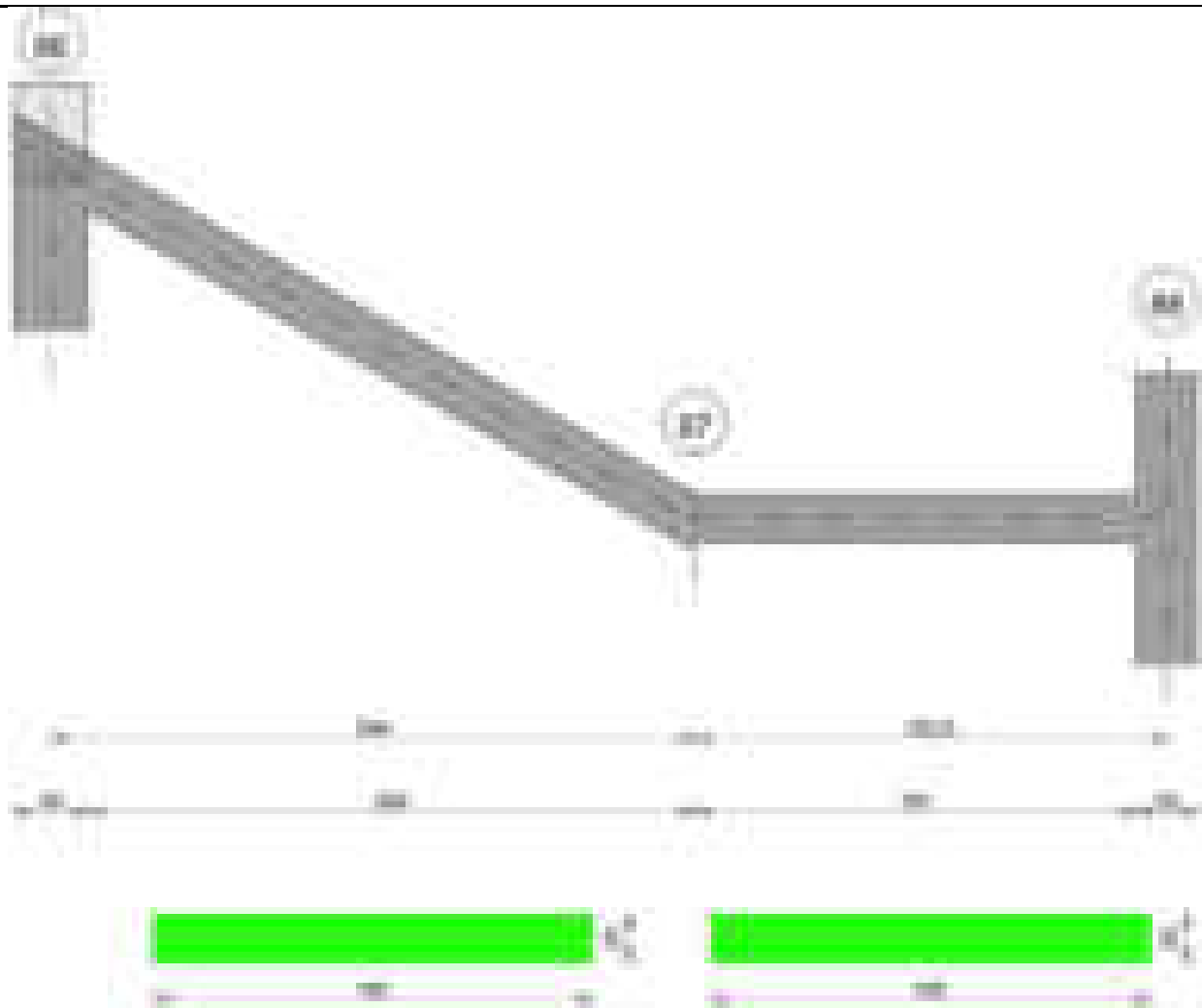
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0	-0.019	-0.019	-0.02	-0.02	-0.019	-0.019	-0.02	-0.02	-0.019	-0.02	-0.053	2	-0.053	2	9999 Si
83	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0	0.002	2	0	2	9999 Si
154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	9999 Si

Scala da "Piano 1" a "237" 86-88

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

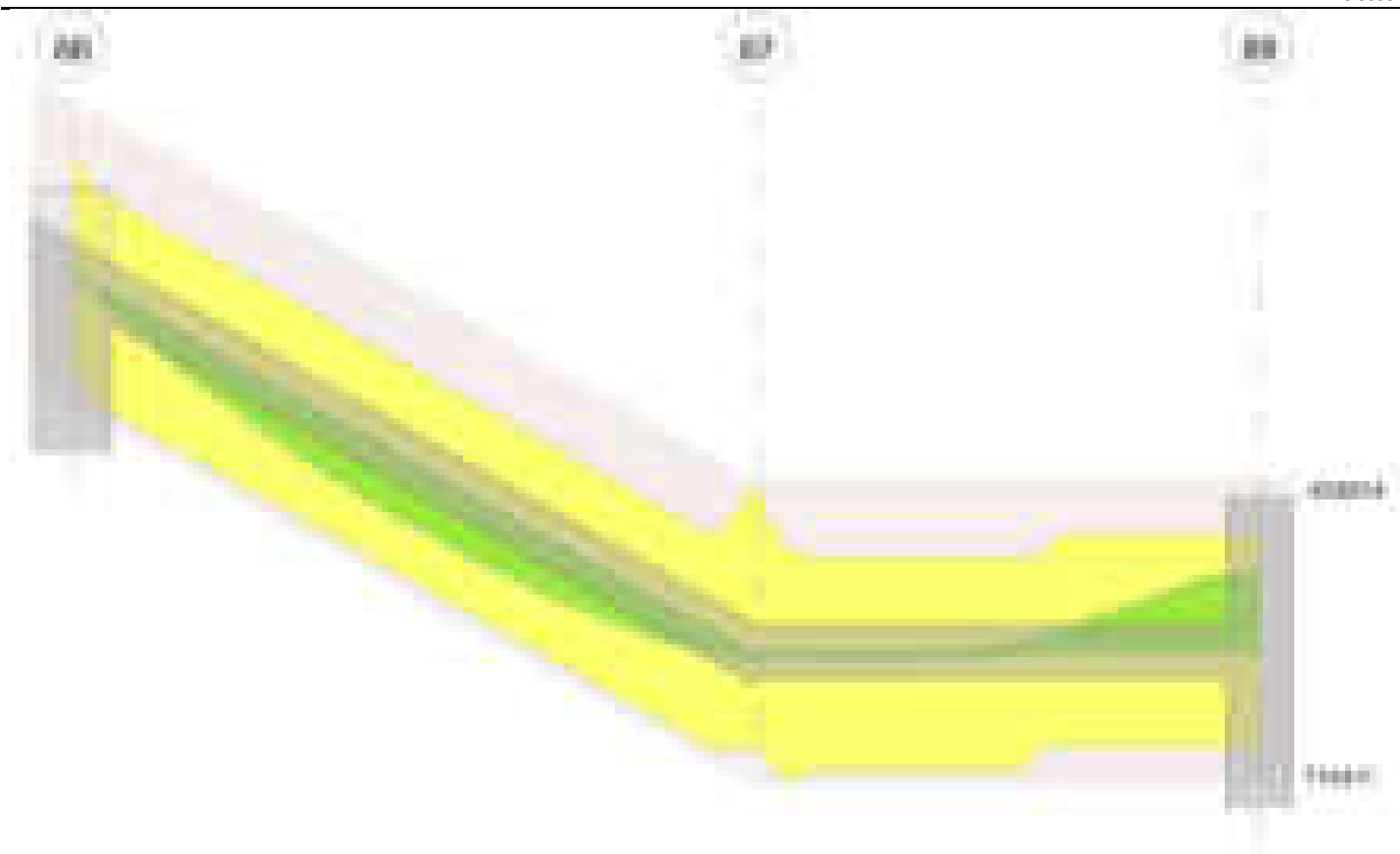


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

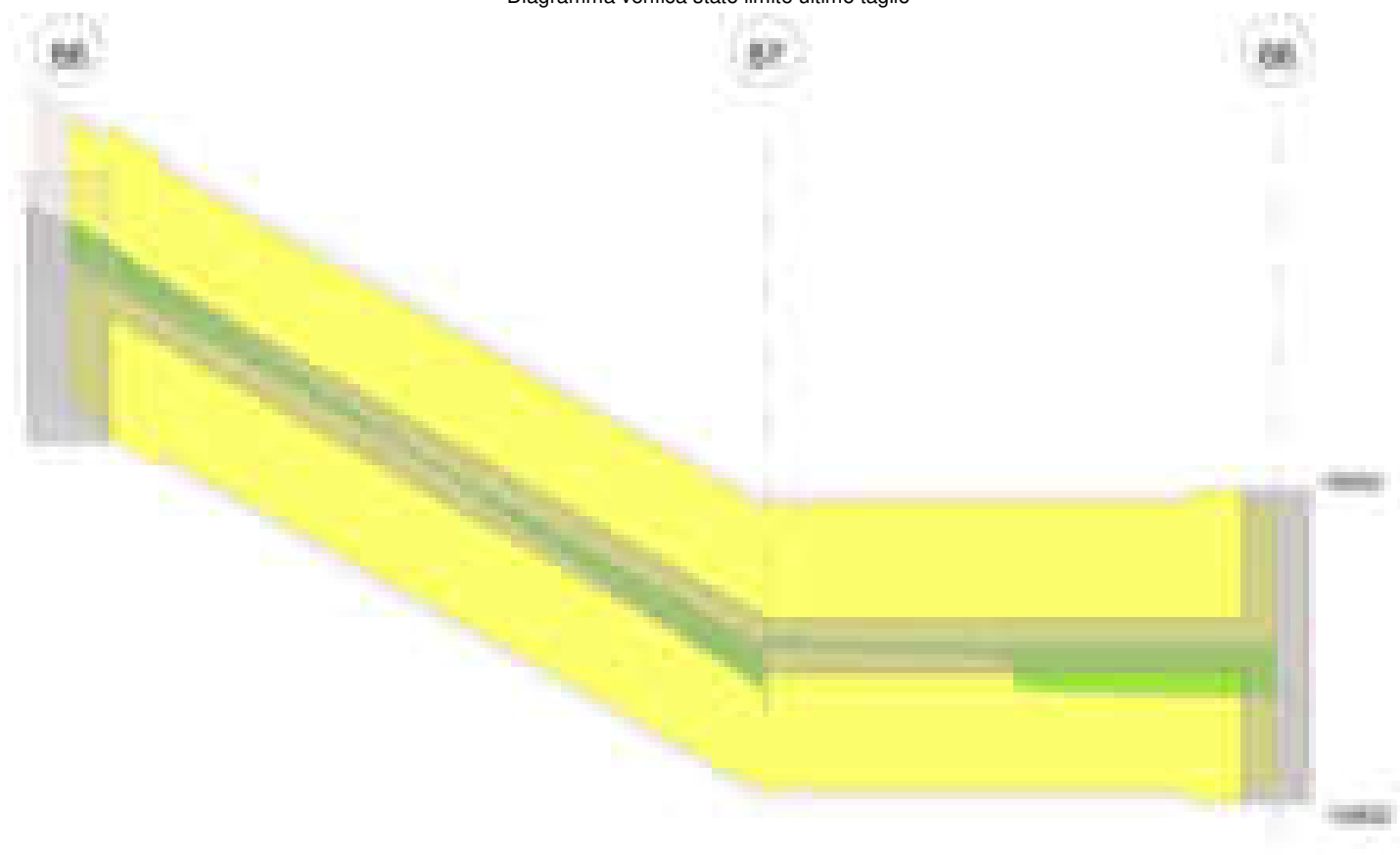
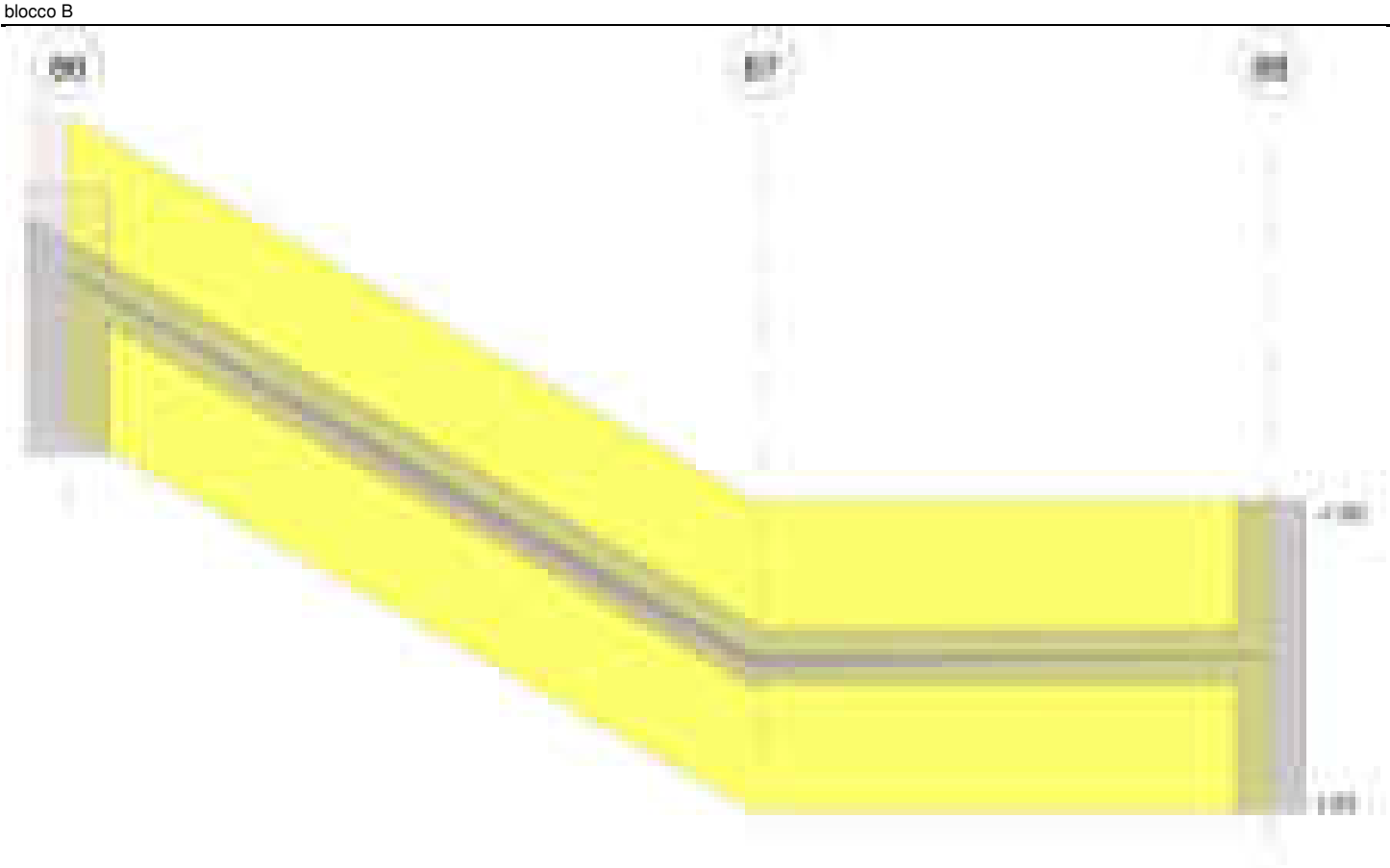


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 86 - 87, sezione R 180x20, asta 1255

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5	9.24	5							-2658	SLV 7	-2658	-508675	0.233	191.41	Si
15	9.24	5	9.24	5	41839	SLV 8	60080	508675	0.233	8.47							Si
132	9.24	5	9.24	5	213201	SLV 8	213346	508675	0.233	2.38							Si
141	9.24	5	9.24	5	213391	SLV 8	213391	508675	0.233	2.38							Si
264	17.91	3.8	9.24	5.9	29698	SLV 8	48484	476935	0.235	9.84							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.24	5	9.24	5							-2504	SLD 7	-2504	-508675	0.233	203.18	Si
15	9.24	5	9.24	5	41606	SLD 8	59689	508675	0.233	8.52							Si
132	9.24	5	9.24	5	210147	SLD 8	210147	508675	0.233	2.42							Si
264	17.91	3.8	9.24	5.9	23454	SLD 8	42403	476935	0.235	11.25							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.24	0	4341	SLU 2	4341	14406	100005	0	14406	1	3.32	Si
15	0.302	9.24	0	3857	SLU 2	3857	14406	100005	15932	15932	1	4.13	Si
132	0.277	9.24	0	81	SLU 2	81	14406	100005	14610	14610	1	181.13	Si
264	0.281	9.24	0	-4180	SLU 2	-4180	-13503	-93732	-13912	-13912	1	3.33	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.24	0	2682	SLV 8	2682	14406	100005	0	14406	1	5.37	Si
15	0.302	9.24	0	2389	SLV 8	2389	14406	100005	15932	15932	1	6.67	Si
132	0.277	9.24	0	104	SLV 8	104	14406	100005	14610	14610	1	140.04	Si
264	0.281	9.24	0	-2550	SLV 9	-2550	-13503	-93732	-13912	-13912	1	5.46	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.24	0	2661	SLD 8	2661	14406	100005	0	14406	1	5.41	Si
15	0.302	9.24	0	2369	SLD 8	2369	14406	100005	15932	15932	1	6.73	Si
132	0.277	9.24	0	84	SLD 8	84	14406	100005	14610	14610	1	174.48	Si
264	0.281	9.24	0	-2529	SLD 9	-2529	-13503	-93732	-13912	-13912	1	5.5	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2795	1	-2795	0.2	174.3	3.3	3600	-2371	2	-2371	0.2	130.7	0	+	Si
15	49250	1	70577	5.6	174.3	83.4	3600	41405	2	59352	4.7	130.7	0	+	Si
132	245603	1	245603	19.3	174.3	290.2	3600	207517	2	207517	16.3	130.7	0	+	Si
264	16644	1	39589	2.9	174.3	46	3600	19215	1	37165	2.7	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
15	0.014	0.014	0.011	0.011	0.014	0.014	0.011	0.011	0.012	0.011	0.027	2	0.025	2	9999	Si
132	0.091	0.091	0.074	0.074	0.091	0.091	0.074	0.074	0.076	0.069	0.18	2	0.164	2	2541	Si
167	0.096	0.096	0.079	0.079	0.096	0.096	0.079	0.079	0.081	0.074	0.191	2	0.173	2	2401	Si
264	0.074	0.074	0.059	0.059	0.074	0.074	0.059	0.059	0.062	0.056	0.143	2	0.13	2	3195	Si

Campata 2 tra i fili 87 - 88, sezione R 180x20, aste 1254, 1253

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.47	5.4	9.24	5	29698	SLV 8	30285	529929	0.248	17.5							Si
97	9.24	5	9.24	5	3297	SLV 9	13922	508675	0.233	36.54	-22883	SLV 8	-40266	-508675	0.233	12.63	Si
181	9.24	5	9.24	5							-263845	SLV 7	-263845	-508675	0.233	1.93	Si
194	9.24	5	9.24	5							-302052	SLV 7	-282045	-508675	0.233	1.8	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.47	5.4	9.24	5	23454	SLD 8	24927	529929	0.248	21.26							Si
97	9.24	5	9.24	5	-3736	SLD 9	6305	508675	0.233	80.68	-15850	SLD 8	-33045	-508675	0.233	15.39	Si
181	9.24	5	9.24	5							-251670	SLD 7	-251670	-508675	0.233	2.02	Si
194	9.24	5	9.24	5							-288744	SLD 7	-269646	-508675	0.233	1.89	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.281	9.24	0	1001	SLU 2	1001	14406	100005	14843	14843	1	14.83	Si
97	0.281	9.24	0	-4335	SLU 2	-4335	-14406	-100005	-14843	-14843	1	3.42	Si
181	0.302	9.24	0	-4988	SLU 2	-4988	-14406	-100005	-15932	-15932	1	3.19	Si
194	0	9.24	0	-4999	SLU 2	-4999	-14406	-100005	0	-14406	1	2.88	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.281	9.24	0	647	SLV 9	647	14406	100005	14843	14843	1	22.94	Si
97	0.281	9.24	0	-2702	SLV 15	-2702	-14406	-100005	-14843	-14843	1	5.49	Si
181	0.302	9.24	0	-3067	SLV 15	-3067	-14406	-100005	-15932	-15932	1	5.19	Si
194	0	9.24	0	-3073	SLV 15	-3073	-14406	-100005	0	-14406	1	4.69	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.281	9.24	0	505	SLD 9	505	14406	100005	14843	14843	1	29.41	Si
97	0.281	9.24	0	-2583	SLD 15	-2583	-14406	-100005	-14843	-14843	1	5.75	Si
181	0.302	9.24	0	-2948	SLD 15	-2948	-14406	-100005	-15932	-15932	1	5.4	Si
194	0	9.24	0	-2954	SLD 15	-2954	-14406	-100005	0	-14406	1	4.88	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	16644	1	20721	1.6	174.3	24.4	3600	19215	1	20420	1.6	130.7	0	+∞	Si
97	-1869	1	-23161	1.8	174.3	27.4	3600	-14766	1	-29510	2.3	130.7	0	+∞	Si
181	-291523	1	-291523	23	174.3	344.5	3600	-241183	2	-241183	19	130.7	0	+∞	Si
194	-336748	1	-313802	24.7	174.3	370.8	3600	-277283	2	-258967	20.4	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.074	0.074	0.059	0.059	0.074	0.074	0.059	0.059	0.062	0.056	0.143	2	0.13	2	3195	Si
97	0.032	0.032	0.024	0.024	0.032	0.032	0.024	0.024	0.026	0.023	0.057	2	0.051	2	7965	Si
181	0.001	0.001	0	0	0.001	0.001	0	0	0.001	0.001	0.001	2	0.001	2	9999	Si

Trave a "Copertura" 1-71

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 1 - 12, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1097
Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	7.82	5.4	12.57	5.5							-889145	SLV 13	-745582	-1306477	0.244	1.75	Si
15	7.82	5.4	12.57	5.5							-605600	SLV 13	-605600	-1306477	0.244	2.16	Si
259	6.28	5.5	17.18	5.4	1666737	SLV 15	1666737	2706635	0.385	1.62							Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
277	6.28	5.5	17.18	5.4	1647184	SLV 15	1666737	2706635	0.385	1.62							Si
540	25.89	9.3	18.72	5.4							-1667810	SLV 4	-1667810	-3316542	0.417	1.99	Si
554	25.89	9.3	18.72	5.4							-1996132	SLV 4	-1829281	-3316542	0.417	1.81	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	7.82	5.4	12.57	5.5							-882594	SLD 13	-739239	-1306477	0.244	1.77	Si
15	7.82	5.4	12.57	5.5							-599602	SLD 13	-599602	-1306477	0.244	2.18	Si
259	6.28	5.5	17.18	5.4	1659350	SLD 15	1659350	2706635	0.385	1.63							Si
277	6.28	5.5	17.18	5.4	1639097	SLD 15	1659350	2706635	0.385	1.63							Si
540	25.89	9.3	18.72	5.4							-1648300	SLD 4	-1648300	-3316542	0.417	2.01	Si
554	25.89	9.3	18.72	5.4							-1975986	SLD 4	-1809449	-3316542	0.417	1.83	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.82	0	30099	SLU 2	30099	6782	49323	0	6782	1	0.23	Si
15	0.178	7.82	0	29568	SLU 2	29568	6782	49323	29784	29784	1	1.01	Si
277	0.187	17.18	0	-2855	SLU 2	-2855	-8818	-49345	-31372	-31372	1	10.99	Si
540	0.237	22.45	0	-36368	SLU 2	-36368	-9268	-45360	-36522	-36522	1	1	Si
554	0	24.66	0	-38168	SLU 2	-38168	-9541	-45360	0	-9541	1	0.25	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.82	0	19010	SLV 13	19010	6782	49323	0	6782	1	0.36	Si
15	0.178	7.82	0	18664	SLV 13	18664	6782	49323	29784	29784	1	1.6	Si
277	0.187	17.18	0	-1948	SLV 4	-1948	-8818	-49345	-31372	-31372	1	16.11	Si
540	0.237	22.45	0	-23067	SLV 4	-23067	-9268	-45360	-36522	-36522	1	1.58	Si
554	0	24.66	0	-24202	SLV 4	-24202	-9541	-45360	0	-9541	1	0.39	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.82	0	18964	SLD 13	18964	6782	49323	0	6782	1	0.36	Si
15	0.178	7.82	0	18618	SLD 13	18618	6782	49323	29784	29784	1	1.6	Si
277	0.187	17.18	0	-1902	SLD 4	-1902	-8818	-49345	-31372	-31372	1	16.5	Si
540	0.237	22.45	0	-23021	SLD 4	-23021	-9268	-45360	-36522	-36522	1	1.59	Si
554	0	24.66	0	-24156	SLD 4	-24156	-9541	-45360	0	-9541	1	0.39	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-1026328	1	-860388	51.6	174.3	2550.6	3600	-876952	2	-733775	44	130.7	0	+∞	Si		
15	-698851	1	-698851	41.9	174.3	2071.7	3600	-594435	2	-594435	35.6	130.7	0	+∞	Si		
277	1890182	1	1913341	132.7	174.3	2730.7	3600	1632132	2	1652988	114.7	130.7	0	+∞	Si		
540	-1871439	1	-1871439	77.3	174.3	2143.8	3600	-1631496	2	-1631496	67.4	130.7	0	+∞	Si		
554	-2249158	1	-2057178	85	174.3	2356.6	3600	-1958636	2	-1792368	74.1	130.7	0	+∞	Si		

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	30.6	0.00074	0.0227	1	30.6	0.00089	0.0271	1	30.6	0.00071	0.0216	2	Si
15	superiore	30.6	0.0006	0.0184	1	30.6	0.00066	0.02	1	30.6	0.00051	0.0157	2	Si
259	inferiore	24.4	0.00096	0.0233	1	24.4	0.00108	0.0263	1	24.4	0.0009	0.0219	2	Si
277	inferiore	24.4	0.00096	0.0233	1	24.4	0.00108	0.0263	1	24.4	0.0009	0.0219	2	Si
540	superiore	19.2	0.00081	0.0155	1	19.2	0.00089	0.017	1	19.2	0.00075	0.0144	2	Si
554	superiore	19.2	0.00091	0.0175	1	19.2	0.00099	0.019	1	19.2	0.00084	0.0162	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
15	0.028	0.028	0.049	0.049	0.028	0.028	0.049	0.049	0.024	0.024	0.078	2	0.077	2	7104	Si
259	0.349	0.349	0.653	0.653	0.349	0.349	0.653	0.653	0.301	0.297	1.016	2	0.999	2	546	Si
277	0.348	0.348	0.65	0.65	0.348	0.348	0.65	0.65	0.3	0.296	1.012	2	0.994	2	548	Si
540	0.017	0.017	0.029	0.029	0.017	0.017	0.029	0.029	0.014	0.014	0.048	2	0.047	2	9999	Si

Campata 2 tra i fili 12 - 19, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1098

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.89	9.3	18.72	5.4							-1564520	SLV 2	-1505274	-3316542	0.417	2.2	Si
14	25.89	9.3	18.72	5.4							-1453674	SLV 2	-1453674	-3316542	0.417	2.28	Si
97	19.6	10.5	6.16	5.2							-1125212	SLV 4	-1157154	-2293104	0.419	1.98	Si
179	19.6	10.5	14.2	5.3							-1369695	SLV 12	-1369695	-2358585	0.383	1.72	Si
193	19.6	10.5	14.2	5.3							-1458980	SLV 12	-1414087	-2358585	0.383	1.67	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.89	9.3	18.72	5.4							-1532184	SLD 2	-1474299	-3316542	0.417	2.25	Si
14	25.89	9.3	18.72	5.4							-1424094	SLD 2	-1424094	-3316542	0.417	2.33	Si
97	19.6	10.5	6.16	5.2							-1110379	SLD 4	-1138842	-2293104	0.419	2.01	Si
179	19.6	10.5	14.2	5.3							-1360034	SLD 12	-1360034	-2358585	0.383	1.73	Si
193	19.6	10.5	14.2	5.3							-1447888	SLD 12	-1403638	-2358585	0.383	1.68	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	23.81	0	12691	SLU 2	12691	9451	45360	0	9451	1	0.74	Si
14	0.089	22.95	0	10889	SLU 2	10889	9336	45360	13696	13696	1	1.26	Si
97	0.053	19.6	0	229	SLU 2	229	8744	44110	7976	8744	1	38.18	Si

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
179	0.089	19.6	0	-9948	SLU 2	-9948	-8744	-44110	-13318	-13318	1	1.34	Si
193	0	19.6	0	-10084	SLU 2	-10084	-8744	-44110	0	-8744	1	0.87	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	23.81	0	8507	SLV 2	8507	9451	45360	0	9451	1	1.11	Si
14	0.089	22.95	0	7371	SLV 2	7371	9336	45360	13696	13696	1	1.86	Si
97	0.053	19.6	0	655	SLV 2	655	8744	44110	7976	8744	1	13.35	Si
97	0.053	19.6	0	-87	SLV 15	-87	-8744	-44110	-7976	-8744	1	100.87	Si
179	0.089	19.6	0	-6503	SLV 15	-6503	-8744	-44110	-13318	-13318	1	2.05	Si
193	0	19.6	0	-6602	SLV 15	-6602	-8744	-44110	0	-8744	1	1.32	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	23.81	0	8308	SLD 2	8308	9451	45360	0	9451	1	1.14	Si
14	0.089	22.95	0	7172	SLD 2	7172	9336	45360	13696	13696	1	1.91	Si
97	0.053	19.6	0	456	SLD 2	456	8744	44110	7976	8744	1	19.19	Si
179	0.089	19.6	0	-6304	SLD 15	-6304	-8744	-44110	-13318	-13318	1	2.11	Si
193	0	19.6	0	-6403	SLD 15	-6403	-8744	-44110	0	-8744	1	1.37	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_f	σ_f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_{FRP}	σ_{FRP} lim.	
0	-1725258	1	-1660456	68.6	174.3	1902.1	3600	-1504333	2	-1447621	59.8	130.7	0	+∞	Si
14	-1604573	1	-1604573	66.3	174.3	1838.1	3600	-1398617	2	-1398617	57.8	130.7	0	+∞	Si
97	-1265905	1	-1292860	71.4	174.3	2098.5	3600	-1097603	2	-1123070	62	130.7	0	+∞	Si
179	-1569532	1	-1569532	78	174.3	2516.7	3600	-1351714	2	-1351714	67.1	130.7	0	+∞	Si
193	-1671259	1	-1619989	80.5	174.3	2597.6	3600	-1438335	2	-1394638	69.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	19.2	0.00069	0.0133	1	19.2	0.00077	0.0148	1	19.2	0.00065	0.0125	2	Si
14	superiore	19.2	0.00066	0.0127	1	19.2	0.00074	0.0142	1	19.2	0.00062	0.012	2	Si
97	superiore	20.5	0.00075	0.0154	1	20.5	0.00084	0.0172	1	20.5	0.00071	0.0145	2	Si
179	superiore	20.5	0.00095	0.0194	1	20.5	0.00104	0.0213	1	20.5	0.00087	0.0178	2	Si
193	superiore	20.5	0.00099	0.0202	1	20.5	0.00108	0.0221	1	20.5	0.0009	0.0185	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	-0.011	-0.011	-0.022	-0.022	-0.011	-0.011	-0.022	-0.022	-0.009	-0.01	-0.031	1	-0.032	1	6057	Si
97	-0.039	-0.039	-0.081	-0.081	-0.039	-0.039	-0.081	-0.081	-0.033	-0.034	-0.12	1	-0.122	1	1581	Si
179	-0.011	-0.011	-0.024	-0.024	-0.011	-0.011	-0.024	-0.024	-0.009	-0.009	-0.034	1	-0.034	1	5596	Si

Campata 3 tra i fili 19 - 31, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1099

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	19.6	10.5	14.2	5.3							-1841470	SLV 4	-1688435	-2358585	0.383	1.4	Si
14	19.6	10.5	14.2	5.3							-1540324	SLV 4	-1540324	-2358585	0.383	1.53	Si
271	4.02	5.3	16.08	5.3	1285879	SLV 13	1285879	2556261	0.383	1.99							Si
529	18.22	10.1	14.2	5.3							-1409159	SLV 13	-1409159	-2249570	0.369	1.6	Si
543	18.22	10.1	14.2	5.3							-1711318	SLV 13	-1557339	-2249570	0.369	1.44	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	19.6	10.5	14.2	5.3							-1819445	SLD 4	-1666878	-2358585	0.383	1.41	Si
14	19.6	10.5	14.2	5.3							-1519237	SLD 4	-1519237	-2358585	0.383	1.55	Si
271	4.02	5.3	16.08	5.3	1282018	SLD 13	1282018	2556261	0.383	1.99							Si
529	18.22	10.1	14.2	5.3							-1395689	SLD 13	-1395689	-2249570	0.369	1.61	Si
543	18.22	10.1	14.2	5.3							-1696914	SLD 13	-1543400	-2249570	0.369	1.46	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	19.6	0	34303	SLU 2	34303	8744	44110	0	8744	1	0.25	Si
14	0.237	18.5	0	33425	SLU 2	33425	8577	44110	35515	35515	1	1.06	Si
271	0.177	16.08	0	531	SLU 2	531	8636	49469	29678	29678	1	55.9	Si
529	0.237	18.22	0	-33360	SLU 2	-33360	-8563	-44440	-35781	-35781	1	1.07	Si
543	0	18.22	0	-35223	SLU 2	-35223	-8563	-44440	0	-8563	1	0.24	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	19.6	0	21719	SLV 4	21719	8744	44110	0	8744	1	0.4	Si
14	0.237	18.5	0	21159	SLV 4	21159	8577	44110	35515	35515	1	1.68	Si
271	0.177	16.08	0	430	SLV 4	430	8636	49469	29678	29678	1	69.09	Si
529	0.237	18.22	0	-21169	SLV 13	-21169	-8563	-44440	-35781	-35781	1	1.69	Si
543	0	18.22	0	-22342	SLV 13	-22342	-8563	-44440	0	-8563	1	0.38	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	19.6	0	21652	SLD 4	21652	8744	44110	0	8744	1	0.4	Si
14	0.237	18.5	0	21092	SLD 4	21092	8577	44110	35515	35515	1	1.68	Si
271	0.177	16.08	0	363	SLD 4	363	8636	49469	29678	29678	1	81.87	Si
529	0.237	18.22	0	-21102	SLD 13	-21102	-8563	-44440	-35781	-35781	1	1.7	Si
543	0	18.22	0	-22275	SLD 13	-22275	-8563	-44440	0	-8563	1	0.38	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2091217	1	-1915017	95.1	174.3	3070.6	3600	-1800475	2	-1648312	81.9	130.7	0	∞	Si
14	-1744508	1	-1744508	86.6	174.3	2797.2	3600	-1501075	2	-1501075	74.6	130.7	0	∞	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
271	1478028	1	1478028	109.6	174.3	2232.8	3600	1278693	2	1278693	94.8	130.7	0	+∞	Si
529	-1597029	1	-1597029	80.3	174.3	2690.6	3600	-1384087	2	-1384087	69.6	130.7	0	+∞	Si
543	-1944343	1	-1767326	88.9	174.3	2977.5	3600	-1684508	2	-1531394	77	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	20.5	0.00122	0.0249	1	20.5	0.00131	0.0268	1	20.5	0.0011	0.0225	2	Si
14	superiore	20.5	0.00109	0.0222	1	20.5	0.00118	0.0241	1	20.5	0.00099	0.0202	2	Si
271	inferiore	24	0.0007	0.0167	1	24	0.00083	0.0198	1	24	0.00068	0.0163	2	Si
529	superiore	20.4	0.00102	0.0208	1	20.4	0.00112	0.0227	1	20.4	0.00094	0.0192	2	Si
543	superiore	20.4	0.00116	0.0236	1	20.4	0.00125	0.0256	1	20.4	0.00106	0.0216	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	0.01	0.01	0.012	0.012	0.01	0.01	0.012	0.012	0.009	0.009	0.027	2	0.026	2	9999	Si
271	0.235	0.235	0.37	0.37	0.235	0.235	0.37	0.37	0.204	0.201	0.674	2	0.663	2	806	Si
529	0.012	0.012	0.015	0.015	0.012	0.012	0.015	0.015	0.01	0.01	0.03	2	0.03	2	9999	Si

Campata 4 tra i fili 31 - 46, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1100

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: ϵ_{c2} = 0.002, ϵ_{yd} = 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.22	10.1	14.2	5.3							-1438742	SLV 4	-1328342	-2249570	0.369	1.69	Si
14	18.22	10.1	14.2	5.3							-1225620	SLV 2	-1225620	-2249570	0.369	1.84	Si
187	5.73	5.3	7.7	5.2	59601	SLV 15	59601	1288200	0.26	21.61							Si
360	16.34	6.9	14.2	5.3							-1259197	SLV 13	-1259197	-2447343	0.344	1.94	Si
374	16.34	6.9	14.2	5.3							-1476312	SLV 13	-1363958	-2447343	0.344	1.79	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: ϵ_{c2} = 0.002, ϵ_{yd} = 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.22	10.1	14.2	5.3							-1421860	SLD 4	-1312071	-2249570	0.369	1.71	Si
14	18.22	10.1	14.2	5.3							-1209877	SLD 2	-1209877	-2249570	0.369	1.86	Si
187	5.73	5.3	7.7	5.2	57738	SLD 15	57738	1288200	0.26	22.31							Si
360	16.34	6.9	14.2	5.3							-1246704	SLD 13	-1246704	-2447343	0.344	1.96	Si
374	16.34	6.9	14.2	5.3							-1462679	SLD 13	-1350895	-2447343	0.344	1.81	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	18.22	0	24943	SLU 2	24943	8563	44440	0	8563	1	0.34	Si
14	0.178	18.22	0	23077	SLU 2	23077	8563	44440	26836	26836	1	1.16	Si
187	0.105	7.11	0	-156	SLU 2	-156	-6584	-49573	-17628	-17628	1	112.97	Si
360	0.148	13.1	0	-23526	SLU 2	-23526	-7941	-47857	-24083	-24083	1	1.02	Si
374	0	13.94	0	-25410	SLU 2	-25410	-8106	-47857	0	-8106	1	0.32	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	18.22	0	15861	SLV 4	15861	8563	44440	0	8563	1	0.54	Si
14	0.178	18.22	0	14686	SLV 4	14686	8563	44440	26836	26836	1	1.83	Si
187	0.105	7.11	0	54	SLV 4	54	6584	49573	17628	17628	1	323.94	Si
187	0.105	7.11	0	-249	SLV 13	-249	-6584	-49573	-17628	-17628	1	70.8	Si
360	0.148	13.1	0	-14966	SLV 13	-14966	-7941	-47857	-24083	-24083	1	1.61	Si
374	0	13.94	0	-16152	SLV 13	-16152	-8106	-47857	0	-8106	1	0.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	18.22	0	15779	SLD 4	15779	8563	44440	0	8563	1	0.54	Si
14	0.178	18.22	0	14604	SLD 4	14604	8563	44440	26836	26836	1	1.84	Si
187	0.105	7.11	0	-167	SLD 13	-167	-6584	-49573	-17628	-17628	1	105.26	Si
360	0.148	13.1	0	-14884	SLD 13	-14884	-7941	-47857	-24083	-24083	1	1.62	Si
374	0	13.94	0	-16071	SLD 13	-16071	-8106	-47857	0	-8106	1	0.5	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1626155	1	-1499689	75.4	174.3	2526.6	3600	-1407320	2	-1298057	65.3	130.7	0	+∞	Si
14	-1381932	1	-1381932	69.5	174.3	2328.2	3600	-1196319	2	-1196319	60.2	130.7	0	+∞	Si
187	67762	1	67762	3.7	174.3	41.8	3600	56133	2	56133	3.1	130.7	0	+∞	Si
360	-1427831	1	-1427831	66.4	174.3	2223.8	3600	-1235944	2	-1235944	57.5	130.7	0	+∞	Si
374	-1676686	1	-1547863	72	174.3	2410.8	3600	-1450937	2	-1339643	62.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	20.4	0.00094	0.0192	1	20.4	0.00104	0.0211	1	20.4	0.00087	0.0178	2	Si
14	superiore	20.4	0.00084	0.0172	1	20.4	0.00094	0.0192	1	20.4	0.00079	0.0161	2	Si
337	superiore	22.4	0.00086	0.0192	1	22.4	0.00097	0.0216	1	22.4	0.00081	0.018	2	Si
360	superiore	21.7	0.00078	0.0169	1	21.7	0.00088	0.0191	1	21.7	0.00073	0.0159	2	Si
374	superiore	21.7	0.00087	0.0188	1	21.7	0.00097	0.021	1	21.7	0.00081	0.0176	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
14	-0.007	-0.007	-0.012	-0.012	-0.007	-0.007	-0.012	-0.012	-0.006	-0.006	-0.02	1	-0.02	1	9999	Si
187	-0.017	-0.017	-0.033	-0.033	-0.017	-0.017	-0.033	-0.033	-0.015	-0.015	-0.063	2	-0.063	2	5935	Si
262	-0.019	-0.019	-0.034	-0.034	-0.019	-0.019	-0.034	-0.034	-0.016	-0.016	-0.064	1	-0.065	1	5754	Si
360	-0.007	-0.007	-0.012	-0.012	-0.007	-0.007	-0.012	-0.012	-0.006	-0.006	-0.021	1	-0.021	1	9999	Si

Campata 5 tra i fili 46 - 54, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1101

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	16.34	6.9	14.2	5.3							-1753394	SLV 2	-1602598	-2447343	0.344	1.53	Si
14	16.34	6.9	14.2	5.3							-1457665	SLV 2	-1457665	-2447343	0.344	1.68	Si
271	6.28	5.5	15.74	5.3	1080599	SLV 7	1088290	2519012	0.368	2.31							Si
529	25.13	7.5	20.61	5.4							-2015940	SLV 13	-2015940	-3579764	0.401	1.78	Si
543	25.13	7.5	20.61	5.4							-2335669	SLV 13	-2173726	-3579764	0.401	1.65	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	16.34	6.9	14.2	5.3							-1732608	SLD 2	-1582350	-2447343	0.344	1.55	Si
14	16.34	6.9	14.2	5.3							-1437957	SLD 2	-1437957	-2447343	0.344	1.7	Si
271	6.28	5.5	15.74	5.3	1079743	SLD 7	1086855	2519012	0.368	2.32							Si
529	25.13	7.5	20.61	5.4							-1995790	SLD 13	-1995790	-3579764	0.401	1.79	Si
543	25.13	7.5	20.61	5.4							-2314440	SLD 13	-2153064	-3579764	0.401	1.66	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	14.18	0	34518	SLU 2	34518	8153	47857	0	8153	1	0.24	Si
14	0.207	14.18	0	32636	SLU 2	32636	8153	47857	33716	33716	1	1.03	Si
271	0.181	15.74	0	-1795	SLU 2	-1795	-8578	-49520	-30354	-30354	1	16.91	Si
529	0.237	22.44	0	-35577	SLU 2	-35577	-9438	-47187	-37993	-37993	1	1.07	Si
543	0	22.44	0	-36482	SLU 2	-36482	-9438	-47187	0	-9438	1	0.26	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	14.18	0	21890	SLV 2	21890	8153	47857	0	8153	1	0.37	Si
14	0.207	14.18	0	20705	SLV 2	20705	8153	47857	33716	33716	1	1.63	Si
271	0.181	15.74	0	-1267	SLV 15	-1267	-8578	-49520	-30354	-30354	1	23.95	Si
529	0.237	22.44	0	-22549	SLV 15	-22549	-9438	-47187	-37993	-37993	1	1.68	Si
543	0	22.44	0	-23126	SLV 15	-23126	-9438	-47187	0	-9438	1	0.41	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	14.18	0	21813	SLD 2	21813	8153	47857	0	8153	1	0.37	Si
14	0.207	14.18	0	20628	SLD 2	20628	8153	47857	33716	33716	1	1.63	Si
271	0.181	15.74	0	-1190	SLD 15	-1190	-8578	-49520	-30354	-30354	1	25.5	Si
529	0.237	22.44	0	-22471	SLD 15	-22471	-9438	-47187	-37993	-37993	1	1.69	Si
543	0	22.44	0	-23049	SLD 15	-23049	-9438	-47187	0	-9438	1	0.41	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1982489	1	-1809164	84.2	174.3	2817.7	3600	-1714706	2	-1564911	72.8	130.7	0	+∞	Si
14	-1642630	1	-1642630	76.4	174.3	2558.4	3600	-1420983	2	-1420983	66.1	130.7	0	+∞	Si
271	1249037	1	1256818	88.9	174.3	1930.4	3600	1079005	2	1085620	76.8	130.7	0	+∞	Si
529	-2291116	1	-2291116	88.5	174.3	2431.5	3600	-1978435	2	-1978435	76.4	130.7	0	+∞	Si
543	-2658859	1	-2472652	95.5	174.3	2624.1	3600	-2296155	2	-2135268	82.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	21.7	0.00106	0.0231	1	21.7	0.00116	0.0253	1	21.7	0.00098	0.0213	2	Si
14	superiore	21.7	0.00094	0.0204	1	21.7	0.00104	0.0226	1	21.7	0.00087	0.0189	2	Si
271	inferiore	23.7	0.00056	0.0134	1	23.7	0.00067	0.0159	1	23.7	0.00054	0.0129	2	Si
529	superiore	19.9	0.00095	0.0188	1	19.9	0.00102	0.0203	1	19.9	0.00086	0.0171	2	Si
543	superiore	19.9	0.00104	0.0206	1	19.9	0.00112	0.0222	1	19.9	0.00094	0.0187	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
14	0.008	0.008	0.004	0.004	0.008	0.008	0.004	0.004	0.007	0.007	0.014	2	0.014	2	9999
253	0.177	0.177	0.219	0.219	0.177	0.177	0.219	0.219	0.153	0.151	0.438	2	0.429	2	1239
271	0.177	0.177	0.218	0.218	0.177	0.177	0.218	0.218	0.153	0.151	0.437	2	0.428	2	1242
529	0.002	0.002	-0.003	-0.003	0.002	0.002	-0.003	-0.003	0.002	0.002	0.004	2	0.004	2	9999

Campata 6 tra i fili 54 - 64, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1102

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	7.5	20.61	5.4							-2391214	SLV 2	-2225419	-3579764	0.401	1.61	Si
14	25.13	7.5	20.61	5.4							-2063731	SLV 2	-2063731	-3579764	0.401	1.73	Si
298	6.28	5.5	18.6	5.4	1227419	SLV 2	1227419	2917661	0.401	2.38							Si
582	26.77	8.7	20.61	5.4							-2256215	SLV 15	-2256215	-3554015	0.416	1.58	Si
596	26.77	8.7	20.61	5.4							-2592108	SLV 15	-2421966	-3554015	0.416	1.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	7.5	20.61	5.4							-2378924	SLD 2	-2213622	-3579764	0.401	1.62	Si
14	25.13	7.5	20.61	5.4							-2052429	SLD 2	-2052429	-3579764	0.401	1.74	Si
298	6.28	5.5	18.6	5.4	1218614	SLD 2	1218614	2917661	0.401	2.39							Si
582	26.77	8.7	20.61	5.4							-2227351	SLD 15	-2227351	-3554015	0.416	1.6	Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
596	26.77	8.7	20.61	5.4							-2562254	SLD 15	-2392607	-3554015	0.416	1.49	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	23.41	0	37457	SLU 2	37457	9573	47187	0	9573	1	0.26	Si
14	0.237	22.08	0	36471	SLU 2	36471	9388	47187	37993	37993	1	1.04	Si
298	0.19	18.6	0	-487	SLU 2	-487	-9052	-49329	-31894	-31894	1	65.43	Si
582	0.267	23.71	0	-37357	SLU 2	-37357	-9495	-45948	-41620	-41620	1	1.11	Si
596	0	25.04	0	-38816	SLU 2	-38816	-9640	-45948	0	-9640	1	0.25	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	23.41	0	23726	SLV 2	23726	9573	47187	0	9573	1	0.4	Si
14	0.237	22.08	0	23098	SLV 2	23098	9388	47187	37993	37993	1	1.64	Si
298	0.19	18.6	0	-449	SLV 15	-449	-9052	-49329	-31894	-31894	1	71	Si
582	0.267	23.71	0	-23679	SLV 15	-23679	-9495	-45948	-41620	-41620	1	1.76	Si
596	0	25.04	0	-24601	SLV 15	-24601	-9640	-45948	0	-9640	1	0.39	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	23.41	0	23656	SLD 2	23656	9573	47187	0	9573	1	0.4	Si
14	0.237	22.08	0	23028	SLD 2	23028	9388	47187	37993	37993	1	1.65	Si
298	0.19	18.6	0	-379	SLD 15	-379	-9052	-49329	-31894	-31894	1	84.26	Si
582	0.267	23.71	0	-23608	SLD 15	-23608	-9495	-45948	-41620	-41620	1	1.76	Si
596	0	25.04	0	-24530	SLD 15	-24530	-9640	-45948	0	-9640	1	0.39	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2741335	1	-2550504	98.5	174.3	2706.8	3600	-2368339	2	-2203462	85.1	130.7	0	+∞	Si
14	-2364422	1	-2364422	91.3	174.3	2509.3	3600	-2042695	2	-2042695	78.9	130.7	0	+∞	Si
298	1403228	1	1403228	95.3	174.3	1853.3	3600	1211030	2	1211030	82.2	130.7	0	+∞	Si
582	-2544337	1	-2544337	100	174.3	2711.5	3600	-2202490	2	-2202490	86.6	130.7	0	+∞	Si
596	-2930738	1	-2734998	107.5	174.3	2914.7	3600	-2536541	2	-2367320	93	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	19.9	0.00108	0.0214	1	19.9	0.00116	0.023	1	19.9	0.00098	0.0194	2	Si
14	superiore	19.9	0.00098	0.0195	1	19.9	0.00106	0.0211	1	19.9	0.0009	0.0178	2	Si
298	inferiore	23.8	0.00055	0.0132	1	23.8	0.00067	0.0159	1	23.8	0.00054	0.013	2	Si
582	superiore	18.9	0.00109	0.0206	1	18.9	0.00116	0.0221	1	18.9	0.00099	0.0187	2	Si
596	superiore	18.9	0.00119	0.0225	1	18.9	0.00126	0.0239	1	18.9	0.00107	0.0203	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	0.005	0.005	0	0	0.005	0.005	0	0	0.004	0.004	0.009	2	0.009	2	9999	Si
298	0.225	0.225	0.292	0.292	0.225	0.225	0.292	0.292	0.194	0.19	0.549	2	0.534	2	1086	Si
582	0.003	0.003	-0.004	-0.004	0.003	0.003	-0.004	-0.004	0.003	0.003	0.005	2	0.004	2	9999	Si

Campata 7 tra i fili 64 - 71, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1103

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	26.77	8.7	20.61	5.4							-2507978	SLV 15	-2335601	-3554015	0.416	1.52	Si
14	26.77	8.7	20.61	5.4							-2168103	SLV 15	-2168103	-3554015	0.416	1.64	Si
274	6.28	5.5	14.33	5.4	1366801	SLV 2	1407220	2298247	0.351	1.63							Si
534	7.82	5.4	8.04	5.3							-579493	SLV 2	-579493	-1304267	0.256	2.25	Si
549	7.82	5.4	8.04	5.3							-851872	SLV 2	-712082	-1304267	0.256	1.83	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	26.77	8.7	20.61	5.4							-2487565	SLD 15	-2315510	-3554015	0.416	1.53	Si
14	26.77	8.7	20.61	5.4							-2148343	SLD 15	-2148343	-3554015	0.416	1.65	Si
274	6.28	5.5	14.33	5.4	1358927	SLD 2	1400251	2298247	0.351	1.64							Si
534	7.82	5.4	8.04	5.3							-573310	SLD 2	-573310	-1304267	0.256	2.27	Si
549	7.82	5.4	8.04	5.3							-845120	SLD 2	-705545	-1304267	0.256	1.85	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	25.26	0	39200	SLU 2	39200	9640	45948	0	9640	1	0.25	Si
14	0.267	24.03	0	37772	SLU 2	37772	9538	45948	41620	41620	1	1.1	Si
274	0.201	14.33	0	4552	SLU 2	4552	8302	49378	33760	33760	1	7.42	Si
534	0.178	7.82	0	-27966	SLU 2	-27966	-6782	-49323	-29784	-29784	1	1.07	Si
549	0	7.82	0	-29466	SLU 2	-29466	-6782	-49323	0	-6782	1	0.23	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	25.26	0	24831	SLV 15	24831	9640	45948	0	9640	1	0.39	Si
14	0.267	24.03	0	23928	SLV 15	23928	9538	45948	41620	41620	1	1.74	Si
274	0.201	14.33	0	2994	SLV 15	2994	8302	49378	33760	33760	1	11.28	Si
534	0.178	7.82	0	-17679	SLV 2	-17679	-6782	-49323	-29784	-29784	1	1.68	Si
549	0	7.82	0	-18628	SLV 2	-18628	-6782	-49323	0	-6782	1	0.36	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	25.26	0	24784	SLD 15	24784	9640	45948	0	9640	1	0.39	Si
14	0.267	24.03	0	23881	SLD 15	23881	9538	45948	41620	41620	1	1.74	Si
274	0.201	14.33	0	2947	SLD 15	2947	8302	49378	33760	33760	1	11.46	Si
534	0.178	7.82	0	-17631	SLD 2	-17631	-6782	-49323	-29784	-29784	1	1.69	Si
549	0	7.82	0	-18581	SLD 2	-18581	-6782	-49323	0	-6782	1	0.37	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2847660	1	-2649137	104.1	174.3	2823.2	3600	-2469984	2	-2298207	90.3	130.7	0	+	Si
14	-2456270	1	-2456270	96.5	174.3	2617.7	3600	-2131324	2	-2131324	83.8	130.7	0	+	Si
274	1566401	1	1614506	118	174.3	2723.7	3600	1352145	2	1394248	101.9	130.7	0	+	Si
534	-661873	1	-661873	41.7	174.3	1960.4	3600	-567986	2	-567986	35.7	130.7	0	+	Si
549	-976121	1	-814680	51.3	174.3	2413	3600	-839305	2	-839916	44.1	130.7	0	+	Si

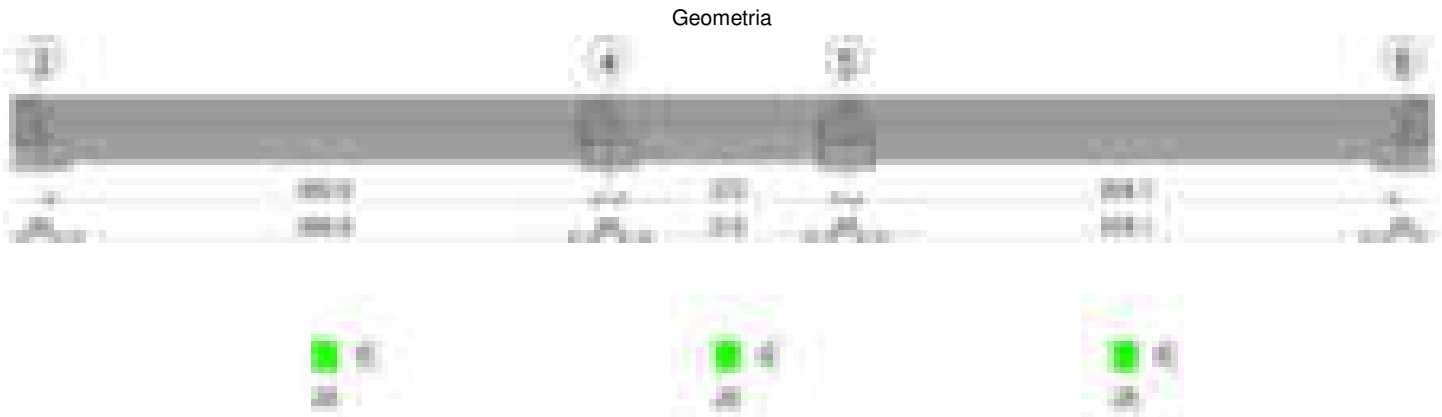
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	
0	superiore	18.9	0.00114	0.0216	1	18.9	0.00122	0.0231	1	18.9	0.00104	0.0196	2				Si
14	superiore	18.9	0.00104	0.0198	1	18.9	0.00112	0.0212	1	18.9	0.00095	0.018	2				Si
274	inferiore	26.4	0.00089	0.0235	1	26.4	0.00103	0.0273	1	26.4	0.00085	0.0226	2				Si
457	inferiore	37.5	0.00077	0.0288	1	37.5	0.00078	0.0294	1	37.5	0.00066	0.0249	2				Si
534	superiore	30.6	0.00057	0.0175	1	30.6	0.0006	0.0184	1	30.6	0.00049	0.015	2				Si
549	superiore	30.6	0.0007	0.0215	1	30.6	0.00082	0.0251	1	30.6	0.00066	0.02	2				Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
14	0.006	0.006	0.008	0.008	0.006	0.006	0.008	0.008	0.005	0.005	0.022	2	0.021	2	9999 Si
274	0.262	0.262	0.464	0.464	0.262	0.262	0.464	0.464	0.226	0.223	0.798	2	0.773	2	687 Si
293	0.265	0.265	0.472	0.472	0.265	0.265	0.472	0.472	0.229	0.226	0.809	2	0.785	2	678 Si
534	0.022	0.022	0.037	0.037	0.022	0.022	0.037	0.037	0.019	0.019	0.064	2	0.062	2	8545 Si

Trave a "Copertura" 3-6



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

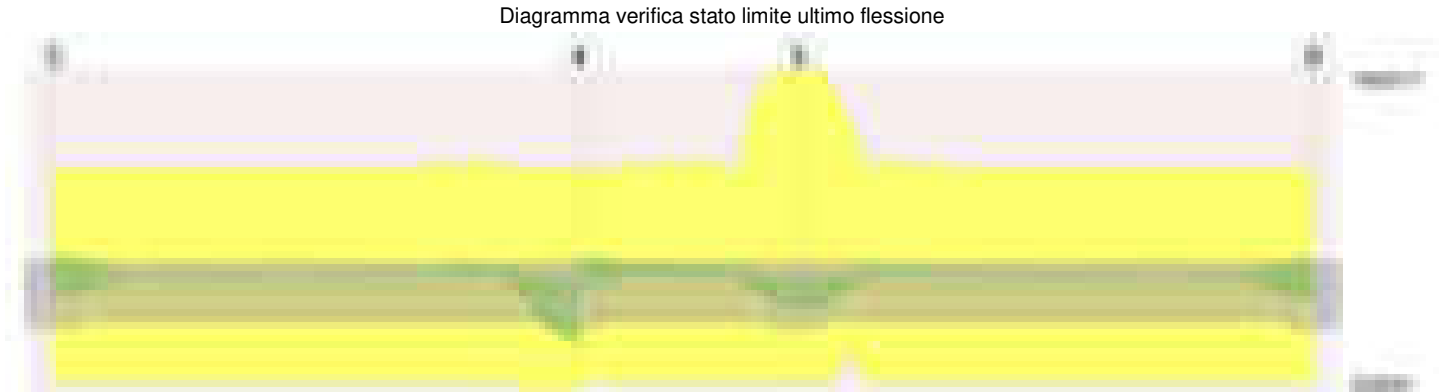


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

Output campate

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

356 Sismicad 12.17 - Licenza assegnata a Tellus Engineering srl - Via Genova, 6 - Cagliari

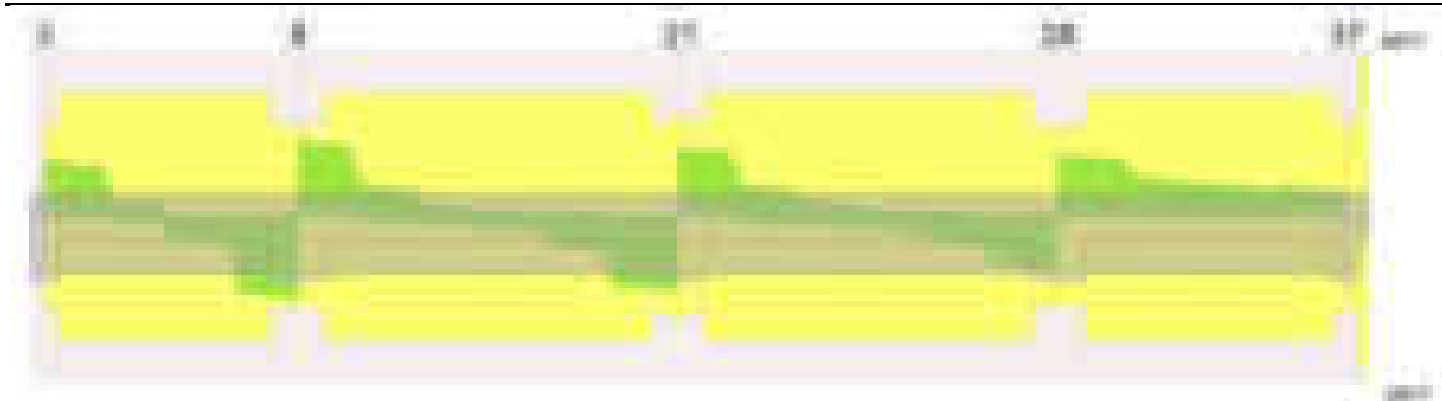
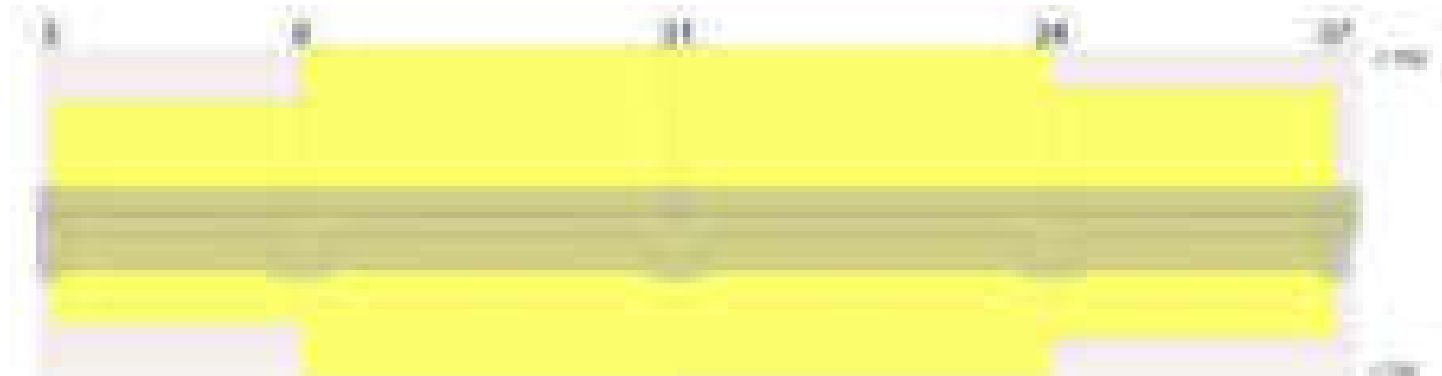


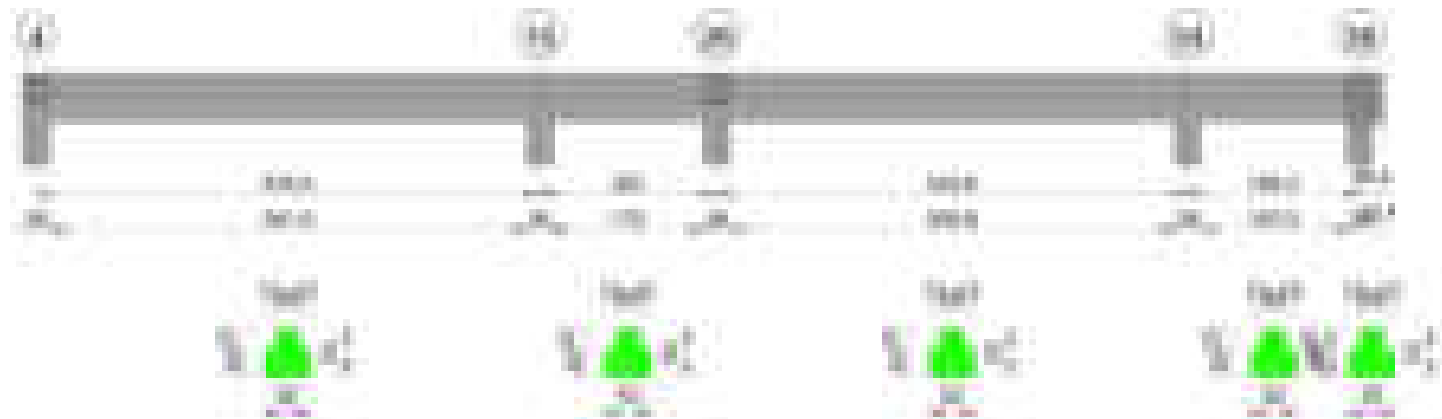
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 4-38

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

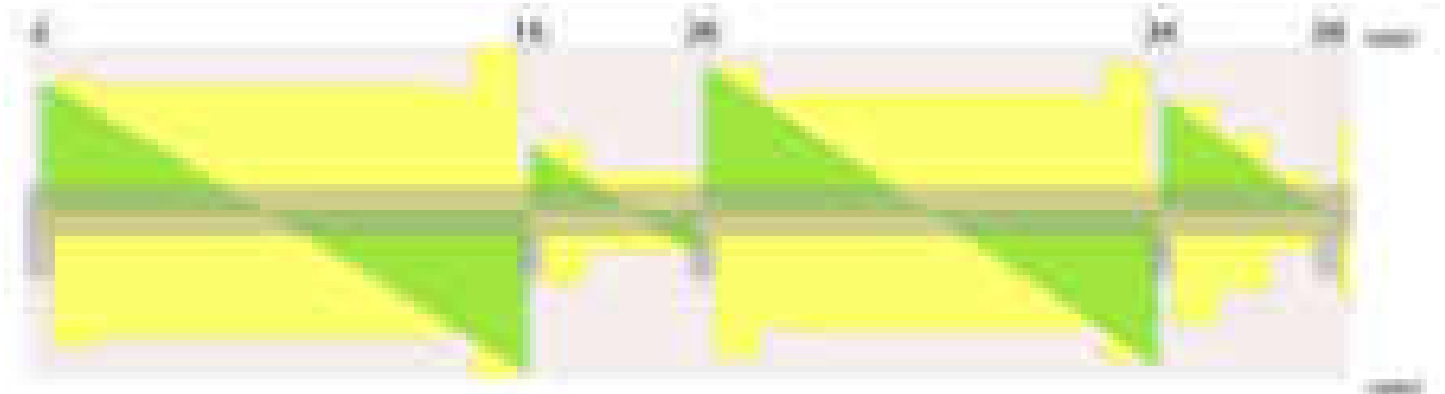


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 4 - 15, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1058****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	8.29	5.5	12.57	5.5							-1020805	SLV 16	-867027	-1381867	0.251	1.59	Si
15	8.29	5.5	12.57	5.5							-716975	SLV 16	-716975	-1381867	0.251	1.93	Si
285	6.28	5.5	18.6	5.4	1802625	SLV 16	1824177	2917661	0.401	1.6							Si
557	21.93	7.8	18.72	5.4							-1889880	SLV 1	-1889880	-3095027	0.382	1.64	Si
571	21.93	7.8	18.72	5.4							-2246971	SLV 1	-2065760	-3095027	0.382	1.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	8.29	5.5	12.57	5.5							-1009636	SLD 16	-855915	-1381867	0.251	1.61	Si
15	8.29	5.5	12.57	5.5							-706134	SLD 16	-706134	-1381867	0.251	1.96	Si
285	6.28	5.5	18.6	5.4	1793482	SLD 16	1815256	2917661	0.401	1.61							Si
557	21.93	7.8	18.72	5.4							-1873475	SLD 1	-1873475	-3095027	0.382	1.65	Si
571	21.93	7.8	18.72	5.4							-2230128	SLD 1	-2049101	-3095027	0.382	1.51	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.29	0	32329	SLU 2	32329	6915	49312	0	6915	1	0.21	Si
15	0.207	8.29	0	31749	SLU 2	31749	6915	49312	34740	34740	1	1.09	Si
285	0.195	18.6	0	-2987	SLU 2	-2987	-9052	-49329	-32626	-32626	1	10.92	Si
557	0.267	20.09	0	-39686	SLU 2	-39686	-9073	-46928	-42507	-42507	1	1.07	Si
571	0	21.93	0	-41620	SLU 2	-41620	-9342	-46928	0	-9342	1	0.22	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.29	0	20389	SLV 12	20389	6915	49312	0	6915	1	0.34	Si
15	0.207	8.29	0	20013	SLV 12	20013	6915	49312	34740	34740	1	1.74	Si
285	0.195	18.6	0	-2021	SLV 5	-2021	-9052	-49329	-32626	-32626	1	16.14	Si
557	0.267	20.09	0	-25131	SLV 5	-25131	-9073	-46928	-42507	-42507	1	1.69	Si
571	0	21.93	0	-26349	SLV 5	-26349	-9342	-46928	0	-9342	1	0.35	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.29	0	20350	SLD 12	20350	6915	49312	0	6915	1	0.34	Si
15	0.207	8.29	0	19973	SLD 12	19973	6915	49312	34740	34740	1	1.74	Si
285	0.195	18.6	0	-1982	SLD 5	-1982	-9052	-49329	-32626	-32626	1	16.46	Si
557	0.267	20.09	0	-25092	SLD 5	-25092	-9073	-46928	-42507	-42507	1	1.69	Si
571	0	21.93	0	-26309	SLD 5	-26309	-9342	-46928	0	-9342	1	0.36	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1170765	1	-992586	58.1	174.3	2773.8	3600	-1000017	2	-846344	49.6	130.7	0	+∞	Si
15	-819151	1	-819151	48	174.3	2289.2	3600	-696797	2	-696797	40.8	130.7	0	+∞	Si
285	2068388	1	2092746	142.1	174.3	2763.9	3600	1785607	2	1807573	122.7	130.7	0	+∞	Si
557	-2135229	1	-2135229	88.6	174.3	2643.9	3600	-1859345	2	-1859345	77.2	130.7	0	+∞	Si
571	-2546841	1	-2337873	97	174.3	2894.9	3600	-2215623	2	-2034753	84.4	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	30	0.00084	0.0253	1	30	0.00101	0.0304	1	30	0.00081	0.0244	2	Si
15	superiore	30	0.00067	0.02	1	30	0.00078	0.0233	1	30	0.00061	0.0183	2	Si
285	inferiore	23.8	0.00099	0.0237	1	23.8	0.00111	0.0264	1	23.8	0.00093	0.0221	2	Si
557	superiore	20.4	0.00103	0.021	1	20.4	0.00111	0.0227	1	20.4	0.00095	0.0193	2	Si
571	superiore	20.4	0.00115	0.0234	1	20.4	0.00124	0.0252	1	20.4	0.00105	0.0214	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
15	0.031	0.031	0.055	0.055	0.031	0.031	0.055	0.055	0.026	0.026	0.083	2	0.082	2	6852
266	0.4	0.4	0.758	0.758	0.4	0.4	0.758	0.758	0.345	0.341	1.143	2	1.124	2	499
285	0.399	0.399	0.755	0.755	0.399	0.399	0.755	0.755	0.344	0.339	1.139	2	1.12	2	501
557	0.018	0.018	0.031	0.031	0.018	0.018	0.031	0.031	0.016	0.015	0.051	2	0.05	2	9999

Campata 2 tra i fili 15 - 26, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1059

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	21.93	7.8	18.72	5.4							-1839597	SLV 1	-1760774	-3095027	0.382	1.76	Si
14	21.93	7.8	18.72	5.4							-1690638	SLV 1	-1690638	-3095027	0.382	1.83	Si
101	21.93	7.8	6.16	5.2							-1150228	SLV 1	-1223551	-2983060	0.439	2.44	Si
187	21.93	7.8	14.2	5.3							-1294715	SLV 9	-1294715	-3068274	0.399	2.37	Si
201	21.93	7.8	14.2	5.3							-1378245	SLV 14	-1334299	-3068274	0.399	2.3	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	21.93	7.8	18.72	5.4							-1802207	SLD 1	-1724957	-3095027	0.382	1.79	Si
14	21.93	7.8	18.72	5.4							-1656232	SLD 1	-1656232	-3095027	0.382	1.87	Si
101	21.93	7.8	6.16	5.2							-1133941	SLD 1	-1202803	-2983060	0.439	2.48	Si
187	21.93	7.8	14.2	5.3							-1289186	SLD 9	-1289186	-3068274	0.399	2.38	Si
201	21.93	7.8	14.2	5.3							-1370999	SLD 14	-1328155	-3068274	0.399	2.31	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	21.93	0	17132	SLU 2	17132	9342	46928	0	9342	1	0.55	Si
14	0.119	21.93	0	15194	SLU 2	15194	9342	46928	18892	18892	1	1.24	Si
101	0.065	21.93	0	3129	SLU 2	3129	9342	46928	10428	10428	1	3.33	Si
187	0.065	21.93	0	-8850	SLU 2	-8850	-9342	-46928	-10428	-10428	1	1.18	Si
201	0	21.93	0	-9632	SLU 2	-9632	-9342	-46928	0	-9342	1	0.97	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	21.93	0	11270	SLV 3	11270	9342	46928	0	9342	1	0.83	Si
14	0.119	21.93	0	10050	SLV 3	10050	9342	46928	18892	18892	1	1.88	Si
101	0.065	21.93	0	2456	SLV 3	2456	9342	46928	10428	10428	1	4.25	Si
187	0.065	21.93	0	-5897	SLV 14	-5897	-9342	-46928	-10428	-10428	1	1.77	Si
201	0	21.93	0	-6398	SLV 14	-6398	-9342	-46928	0	-9342	1	1.46	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	21.93	0	11052	SLD 3	11052	9342	46928	0	9342	1	0.85	Si
14	0.119	21.93	0	9832	SLD 3	9832	9342	46928	18892	18892	1	1.92	Si
101	0.065	21.93	0	2238	SLD 3	2238	9342	46928	10428	10428	1	4.66	Si
187	0.065	21.93	0	-5679	SLD 14	-5679	-9342	-46928	-10428	-10428	1	1.84	Si
201	0	21.93	0	-6180	SLD 14	-6180	-9342	-46928	0	-9342	1	1.51	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2035992	1	-1948593	80.9	174.3	2412.8	3600	-1770004	2	-1694109	70.3	130.7	0	+∞	Si
14	-1870902	1	-1870902	77.6	174.3	2316.6	3600	-1626599	2	-1626599	67.5	130.7	0	+∞	Si
101	-1290108	1	-1363928	66.1	174.3	1713.5	3600	-1119914	2	-1184933	57.4	130.7	0	+∞	Si
187	-1486605	1	-1486605	64.8	174.3	1847.1	3600	-1284425	2	-1284425	56	130.7	0	+∞	Si
201	-1580510	1	-1531582	66.8	174.3	1903	3600	-1364759	2	-1322863	57.7	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	20.4	0.00092	0.0187	1	20.4	0.001	0.0204	1	20.4	0.00085	0.0173	2	Si
14	superiore	20.4	0.00087	0.0177	1	20.4	0.00096	0.0194	1	20.4	0.00081	0.0165	2	Si
101	superiore	20.1	0.00058	0.0117	1	20.1	0.00067	0.0134	1	20.1	0.00056	0.0112	2	Si
187	superiore	20.3	0.00064	0.0131	1	20.3	0.00073	0.0148	1	20.3	0.00061	0.0123	2	Si
201	superiore	20.3	0.00067	0.0136	1	20.3	0.00076	0.0153	1	20.3	0.00063	0.0128	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
14	-0.012	-0.012	-0.023	-0.023	-0.012	-0.012	-0.023	-0.023	-0.011	-0.011	-0.033	1	-0.033	1	6083	Si
94	-0.043	-0.043	-0.08	-0.08	-0.043	-0.043	-0.08	-0.08	-0.037	-0.037	-0.116	1	-0.117	1	1717	Si
101	-0.043	-0.043	-0.079	-0.079	-0.043	-0.043	-0.079	-0.079	-0.037	-0.037	-0.116	1	-0.117	1	1717	Si
187	-0.011	-0.011	-0.02	-0.02	-0.011	-0.011	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.03	1	-0.03	1	6704	Si

Campata 3 tra i fili 26 - 34, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1060

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	21.93	7.8	14.2	5.3							-1847935	SLV 1	-1684434	-3068274	0.399	1.82	Si
14	21.93	7.8	14.2	5.3							-1524904	SLV 1	-1524904	-3068274	0.399	2.01	Si
267	8.96	5.5	16.08	5.3	1390799	SLV 8	1390799	2588398	0.36	1.86							Si
520	18.35	7.1	14.2	5.3							-1704775	SLV 14	-1704775	-2699504	0.364	1.58	Si
534	18.35	7.1	14.2	5.3							-2048734	SLV 14	-1873372	-2699504	0.364	1.44	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	21.93	7.8	14.2	5.3							-1817644	SLD 1	-1654996	-3068274	0.399	1.85	Si
14	21.93	7.8	14.2	5.3							-1496233	SLD 1	-1496233	-3068274	0.399	2.05	Si
267	8.96	5.5	16.08	5.3	1389674	SLD 8	1389674	2588398	0.36	1.86							Si
520	18.35	7.1	14.2	5.3							-1674803	SLD 14	-1674803	-2699504	0.364	1.61	Si
534	18.35	7.1	14.2	5.3							-2017141	SLD 14	-1842589	-2699504	0.364	1.47	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	20.58	0	36851	SLU 2	36851	9147	46928	0	9147	1	0.25	Si
14	0.237	20.58	0	35914	SLU 2	35914	9147	46928	37784	37784	1	1.05	Si
267	0.185	16.08	0	-370	SLU 2	-370	-8636	-49469	-31037	-31037	1	83.96	Si
520	0.237	16.24	0	-37926	SLU 2	-37926	-8507	-47579	-38309	-38309	1	1.01	Si
534	0	16.24	0	-40035	SLU 2	-40035	-8507	-47579	0	-8507	1	0.21	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	20.58	0	23399	SLV 3	23399	9147	46928	0	9147	1	0.39	Si
14	0.237	20.58	0	22802	SLV 3	22802	9147	46928	37784	37784	1	1.66	Si
267	0.185	16.08	0	-461	SLV 14	-461	-8636	-49469	-31037	-31037	1	67.26	Si
520	0.237	16.24	0	-24085	SLV 14	-24085	-8507	-47579	-38309	-38309	1	1.59	Si
534	0	16.24	0	-25411	SLV 14	-25411	-8507	-47579	0	-8507	1	0.33	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	20.58	0	23284	SLD 3	23284	9147	46928	0	9147	1	0.39	Si
14	0.237	20.58	0	22686	SLD 3	22686	9147	46928	37784	37784	1	1.67	Si
267	0.185	16.08	0	-346	SLD 14	-346	-8636	-49469	-31037	-31037	1	89.81	Si
520	0.237	16.24	0	-23969	SLD 14	-23969	-8507	-47579	-38309	-38309	1	1.6	Si
534	0	16.24	0	-25295	SLD 14	-25295	-8507	-47579	0	-8507	1	0.34	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2077720	1	-1890154	82.4	174.3	2348.5	3600	-1791555	2	-1629642	71.1	130.7	0	+∞	Si
14	-1706974	1	-1706974	74.5	174.3	2120.9	3600	-1471539	2	-1471539	64.2	130.7	0	+∞	Si
267	1608625	1	1608625	106.8	174.3	2405.7	3600	1388705	2	1388705	92.2	130.7	0	+∞	Si
520	-1907687	1	-1907687	86.2	174.3	2699.6	3600	-1648989	2	-1648989	74.5	130.7	0	+∞	Si
534	-2302516	1	-2101181	94.9	174.3	2973.4	3600	-1989931	2	-1816076	82.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	20.3	0.00089	0.018	1	20.3	0.00097	0.0197	1	20.3	0.00081	0.0165	2	Si
14	superiore	20.3	0.00078	0.0158	1	20.3	0.00086	0.0175	1	20.3	0.00072	0.0146	2	Si
267	inferiore	24.3	0.00077	0.0187	1	24.3	0.0009	0.0219	1	24.3	0.00074	0.0181	2	Si
520	superiore	20.9	0.00103	0.0215	1	20.9	0.00112	0.0234	1	20.9	0.00095	0.0197	2	Si
534	superiore	20.9	0.00116	0.0243	1	20.9	0.00126	0.0262	1	20.9	0.00106	0.0221	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	0.013	0.013	0.018	0.018	0.013	0.013	0.018	0.018	0.011	0.011	0.034	2	0.033	2	9999	Si
267	0.248	0.248	0.401	0.401	0.248	0.248	0.401	0.401	0.214	0.211	0.684	2	0.67	2	780	Si
520	0.011	0.011	0.014	0.014	0.011	0.011	0.014	0.014	0.01	0.01	0.028	2	0.027	2	9999	Si

Campata 4 tra i fili 34 - 38, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1061

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
---	--------	-----------	--------	-----------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	----------

blocco B

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.35	7.1	14.2	5.3							-1732793	SLV 3	-1602471	-2699504	0.364	1.68	Si
14	18.35	7.1	14.2	5.3							-1480501	SLV 3	-1480501	-2699504	0.364	1.82	Si
98	10.4	7.8	6.16	5.2							-394104	SLV 16	-608232	-1506175	0.305	2.48	Si
181	4.02	5.3	6.16	5.2	100368	SLV 3	100368	1039554	0.239	10.36	12213	SLV 14	-28181	-689629	0.191	24.47	Si
195	4.02	5.3	6.16	5.2	110690	SLV 3	110100	1039554	0.239	9.44							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.35	7.1	14.2	5.3							-1728270	SLD 3	-1598647	-2699504	0.364	1.69	Si
14	18.35	7.1	14.2	5.3							-1477747	SLD 3	-1477747	-2699504	0.364	1.83	Si
98	10.4	7.8	6.16	5.2							-383098	SLD 16	-600395	-1506175	0.305	2.51	Si
181	4.02	5.3	6.16	5.2	76687	SLD 3	76687	1039554	0.239	13.56	35894	SLD 14	-7780	-689629	0.191	88.64	Si
195	4.02	5.3	6.16	5.2	84875	SLD 3	84875	1039554	0.239	12.25							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.23	0	29335	SLU 2	29335	8506	47579	0	8506	1	0.29	Si
14	0.178	15.36	0	27223	SLU 2	27223	8350	47579	28731	28731	1	1.06	Si
98	0.128	4.02	0	14529	SLU 2	14529	5307	46925	20356	20356	1	1.4	Si
181	0.059	6.16	0	1726	SLU 2	1726	6277	49573	9978	9978	1	5.78	Si
195	0	6.16	0	-277	SLU 2	-277	-6277	-49573	0	-6277	1	22.63	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.23	0	18752	SLV 3	18752	8506	47579	0	8506	1	0.45	Si
14	0.178	15.36	0	17424	SLV 3	17424	8350	47579	28731	28731	1	1.65	Si
98	0.128	4.02	0	9441	SLV 3	9441	5307	46925	20356	20356	1	2.16	Si
181	0.059	6.16	0	1390	SLV 3	1390	6277	49573	9978	9978	1	7.18	Si
195	0	6.16	0	130	SLV 3	130	6277	49573	0	6277	1	48.39	Si
195	0	6.16	0	-439	SLV 14	-439	-6277	-49573	0	-6277	1	14.28	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.23	0	18600	SLD 3	18600	8506	47579	0	8506	1	0.46	Si
14	0.178	15.36	0	17271	SLD 3	17271	8350	47579	28731	28731	1	1.66	Si
98	0.128	4.02	0	9288	SLD 3	9288	5307	46925	20356	20356	1	2.19	Si
181	0.059	6.16	0	1237	SLD 3	1237	6277	49573	9978	9978	1	8.06	Si
195	0	6.16	0	-287	SLD 14	-287	-6277	-49573	0	-6277	1	21.9	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1994623	1	-1845242	83.4	174.3	2611.2	3600	-1724375	2	-1595353	72.1	130.7	0	+∞	Si
14	-1706340	1	-1706340	77.1	174.3	2414.6	3600	-1475375	2	-1475375	66.7	130.7	0	+∞	Si
98	-431125	1	-685712	42.9	174.3	1733.4	3600	-373619	2	-593645	37.1	130.7	0	+∞	Si
181	65606	1	65606	3.7	174.3	42	3600	56290	2	56290	3.2	130.7	0	+∞	Si
195	72726	1	72726	4.1	174.3	46.6	3600	62642	2	62642	3.6	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	20.9	0.00099	0.0206	1	20.9	0.00108	0.0225	1	20.9	0.00091	0.019	2	Si
14	superiore	20.9	0.00089	0.0186	1	20.9	0.00098	0.0206	1	20.9	0.00083	0.0172	2	Si
33	superiore	21.3	0.00097	0.0207	1	21.3	0.00107	0.0228	1	21.3	0.0009	0.0191	2	Si
98	superiore	25.8	0.0005	0.013	1	25.8	0.00056	0.0145	1	25.8	0.00045	0.0116	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	-0.007	-0.007	-0.013	-0.013	-0.007	-0.007	-0.013	-0.013	-0.006	-0.006	-0.02	1	-0.02	1	9733	Si
65	-0.016	-0.016	-0.028	-0.028	-0.016	-0.016	-0.028	-0.028	-0.014	-0.014	-0.047	1	-0.048	1	4057	Si
98	-0.014	-0.014	-0.024	-0.024	-0.014	-0.014	-0.024	-0.024	-0.012	-0.012	-0.042	1	-0.042	1	4622	Si
181	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.001	-0.001	-0.006	1	-0.006	1	9999	Si

Trave a "Copertura" 5-40

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

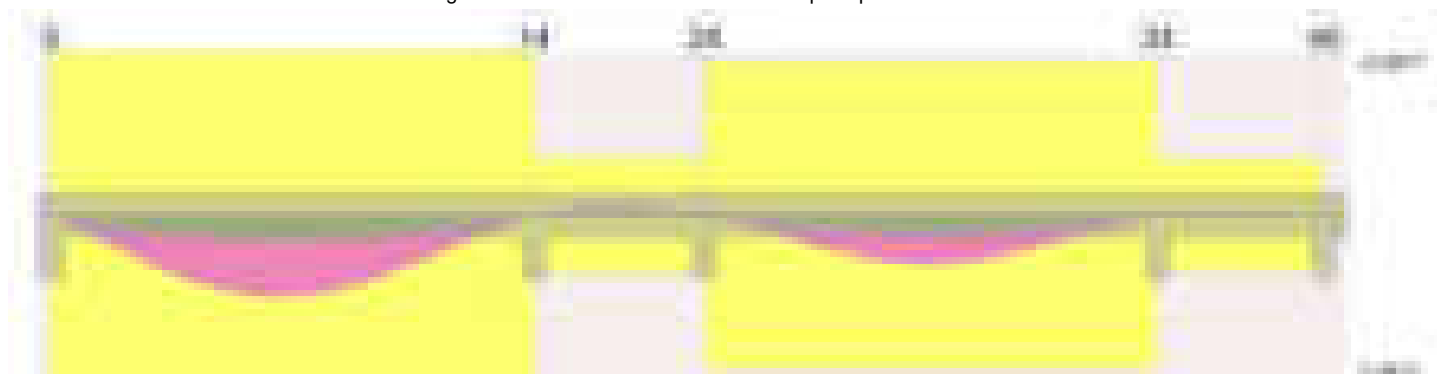
Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 5 - 14, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1054

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	8.29	5.5	12.57	5.5							-1016076	SLV 5	-862654	-1381867	0.251	1.6	Si
15	8.29	5.5	12.57	5.5							-713485	SLV 5	-713485	-1381867	0.251	1.94	Si
285	6.28	5.5	18.6	5.4	1787230	SLV 14	1809127	2917661	0.401	1.61							Si
556	19.73	7.4	18.72	5.4							-1870433	SLV 8	-1870433	-2868724	0.362	1.53	Si
570	19.73	7.4	18.72	5.4							-2223577	SLV 8	-2044349	-2868724	0.362	1.4	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	8.29	5.5	12.57	5.5							-1002519	SLD 5	-849486	-1381867	0.251	1.63	Si
15	8.29	5.5	12.57	5.5							-700633	SLD 5	-700633	-1381867	0.251	1.97	Si
285	6.28	5.5	18.6	5.4	1777902	SLD 14	1799983	2917661	0.401	1.62							Si
556	19.73	7.4	18.72	5.4							-1853260	SLD 8	-1853260	-2868724	0.362	1.55	Si
570	19.73	7.4	18.72	5.4							-2205743	SLD 8	-2026830	-2868724	0.362	1.42	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0		8.29	0	32124	SLU 2	32124	6915	49312	0	6915	1	0.22	Si
15	0.207	8.29	0	31546	SLU 2	31546	6915	49312	34740	34740	1	1.1	Si
285	0.195	18.6	0	-2995	SLU 2	-2995	-9052	-49329	-32632	-32632	1	10.9	Si
556	0.267	16.35	0	-39192	SLU 2	-39192	-8505	-47322	-42864	-42864	1	1.09	Si
570	0	18.44	0	-41092	SLU 2	-41092	-8853	-47322	0	-8853	1	0.22	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0		8.29	0	20278	SLV 9	20278	6915	49312	0	6915	1	0.34	Si
15	0.207	8.29	0	19903	SLV 9	19903	6915	49312	34740	34740	1	1.75	Si
285	0.195	18.6	0	-2047	SLV 8	-2047	-9052	-49329	-32632	-32632	1	15.94	Si
556	0.267	16.35	0	-24845	SLV 8	-24845	-8505	-47322	-42864	-42864	1	1.73	Si
570	0	18.44	0	-26041	SLV 8	-26041	-8853	-47322	0	-8853	1	0.34	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0		8.29	0	20229	SLD 9	20229	6915	49312	0	6915	1	0.34	Si
15	0.207	8.29	0	19853	SLD 9	19853	6915	49312	34740	34740	1	1.75	Si
285	0.195	18.6	0	-1998	SLD 8	-1998	-9052	-49329	-32632	-32632	1	16.33	Si
556	0.267	16.35	0	-24796	SLD 8	-24796	-8505	-47322	-42864	-42864	1	1.73	Si
570	0	18.44	0	-25992	SLD 8	-25992	-8853	-47322	0	-8853	1	0.34	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1160631	1	-983574	57.6	174.3	2748.7	3600	-990843	2	-838145	49.1	130.7	0	+∞	Si
15	-811252	1	-811252	47.5	174.3	2267.1	3600	-689564	2	-689564	40.4	130.7	0	+∞	Si
285	2050042	1	2074679	140.8	174.3	2740.1	3600	1769867	2	1792107	121.7	130.7	0	+∞	Si
556	-2110208	1	-2110208	89.4	174.3	2817.8	3600	-1838469	2	-1838469	77.9	130.7	0	+∞	Si
570	-2516694	1	-2310343	97.9	174.3	3085.1	3600	-2190384	2	-2011741	85.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	30	0.00083	0.025	1	30	0.001	0.03	1	30	0.0008	0.0241	2	Si
15	superiore	30	0.00066	0.0198	1	30	0.00076	0.023	1	30	0.0006	0.018	2	Si
285	inferiore	23.8	0.00098	0.0234	1	23.8	0.0011	0.0262	1	23.8	0.00092	0.0218	2	Si
556	superiore	21.1	0.0011	0.0231	1	21.1	0.00119	0.025	1	21.1	0.00101	0.0213	2	Si
570	superiore	21.1	0.00123	0.0258	1	21.1	0.00132	0.0277	1	21.1	0.00112	0.0237	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		I/f
15	0.03	0.03	0.054	0.054	0.03	0.03	0.054	0.054	0.026	0.026	0.082	2	0.081	2	6924	Si
266	0.397	0.397	0.746	0.746	0.397	0.397	0.746	0.746	0.342	0.338	1.129	2	1.11	2	505	Si
285	0.395	0.395	0.743	0.743	0.395	0.395	0.743	0.743	0.341	0.336	1.124	2	1.106	2	507	Si
556	0.018	0.018	0.03	0.03	0.018	0.018	0.03	0.03	0.015	0.015	0.048	2	0.047	2	9999	Si

Campata 2 tra i fili 14 - 25, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1055

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	19.73	7.4	18.72	5.4							-1812323	SLV 3	-1734647	-2868724	0.362	1.65	Si
14	19.73	7.4	18.72	5.4							-1665175	SLV 3	-1665175	-2868724	0.362	1.72	Si
74	13.45	8.2	6.16	5.2							-1225740	SLV 3	-1349304	-1857462	0.346	1.38	Si
101	13.45	8.2	6.16	5.2							-1128459	SLV 3	-1202144	-1857462	0.346	1.55	Si
187	19.73	7.4	14.2	5.3							-1276589	SLV 12	-1276589	-2833349	0.378	2.22	Si
201	19.73	7.4	14.2	5.3							-1360811	SLV 16	-1316733	-2833349	0.378	2.15	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	19.73	7.4	18.72	5.4							-1774236	SLD 3	-1698133	-2868724	0.362	1.69	Si
14	19.73	7.4	18.72	5.4							-1630250	SLD 3	-1630250	-2868724	0.362	1.76	Si
74	13.45	8.2	6.16	5.2							-1204273	SLD 3	-1322984	-1857462	0.346	1.4	Si
101	13.45	8.2	6.16	5.2							-1113011	SLD 3	-1181858	-1857462	0.346	1.57	Si
187	19.73	7.4	14.2	5.3							-1268542	SLD 12	-1268542	-2833349	0.378	2.23	Si
201	19.73	7.4	14.2	5.3							-1350146	SLD 16	-1307531	-2833349	0.378	2.17	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	17.53	0	16873	SLU 2	16873	8704	47322	0	8704	1	0.52	Si
14	0.119	16.63	0	14969	SLU 2	14969	8553	47322	19051	19051	1	1.27	Si
101	0.07	17.08	0	3139	SLU 2	3139	8552	46416	11086	11086	1	3.53	Si
187	0.059	16.63	0	-8743	SLU 2	-8743	-8553	-47322	-9525	-9525	1	1.09	Si
201	0	17.53	0	-9503	SLU 2	-9503	-8704	-47322	0	-8704	1	0.92	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	17.53	0	11123	SLV 3	11123	8704	47322	0	8704	1	0.78	Si
14	0.119	16.63	0	9925	SLV 3	9925	8553	47322	19051	19051	1	1.92	Si
101	0.07	17.08	0	2476	SLV 3	2476	8552	46416	11086	11086	1	4.48	Si
187	0.059	16.63	0	-5850	SLV 14	-5850	-8553	-47322	-9525	-9525	1	1.63	Si
201	0	17.53	0	-6337	SLV 14	-6337	-8704	-47322	0	-8704	1	1.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	17.53	0	10896	SLD 3	10896	8704	47322	0	8704	1	0.8	Si
14	0.119	16.63	0	9698	SLD 3	9698	8553	47322	19051	19051	1	1.96	Si
101	0.07	17.08	0	2249	SLD 3	2249	8552	46416	11086	11086	1	4.93	Si
187	0.059	16.63	0	-5623	SLD 14	-5623	-8553	-47322	-9525	-9525	1	1.69	Si
201	0	17.53	0	-6110	SLD 14	-6110	-8704	-47322	0	-8704	1	1.42	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2002610	1	-1916534	81.2	174.3	2559.2	3600	-1741434	2	-1666684	70.6	130.7	0	+∞	Si
14	-1839991	1	-1839991	77.9	174.3	2457	3600	-1600171	2	-1600171	67.8	130.7	0	+∞	Si
101	-1266265	1	-1339735	77.8	174.3	2727.8	3600	-1099707	2	-1164385	67.6	130.7	0	+∞	Si
187	-1459516	1	-1459516	64.9	174.3	1954.2	3600	-1261612	2	-1261612	56.1	130.7	0	+∞	Si
201	-1552238	1	-1503958	66.9	174.3	2013.7	3600	-1340961	2	-1299606	57.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	21.1	0.00097	0.0205	1	21.1	0.00106	0.0224	1	21.1	0.0009	0.0189	2	Si
14	superiore	21.1	0.00092	0.0194	1	21.1	0.00101	0.0213	1	21.1	0.00086	0.018	2	Si
74	superiore	24	0.00113	0.0272	1	24	0.00125	0.0299	1	24	0.00105	0.0253	2	Si
101	superiore	24.1	0.00098	0.0236	1	24.1	0.00109	0.0264	1	24.1	0.00092	0.0222	2	Si
187	superiore	21	0.00068	0.0143	1	21	0.00077	0.0161	1	21	0.00064	0.0134	2	Si
201	superiore	21	0.00071	0.0149	1	21	0.0008	0.0167	1	21	0.00067	0.014	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	-0.012	-0.012	-0.027	-0.027	-0.012	-0.012	-0.027	-0.027	-0.01	-0.011	-0.038	1	-0.039	1	5164	Si
101	-0.042	-0.042	-0.098	-0.098	-0.042	-0.042	-0.098	-0.098	-0.036	-0.037	-0.144	1	-0.146	1	1381	Si
187	-0.011	-0.011	-0.024	-0.024	-0.011	-0.011	-0.024	-0.024	-0.009	-0.01	-0.035	1	-0.035	1	5667	Si

Campata 3 tra i fili 25 - 33, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1056

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	19.73	7.4	14.2	5.3							-1807175	SLV 3	-1646565	-2833349	0.378	1.72	Si
14	19.73	7.4	14.2	5.3							-1490357	SLV 3	-1490357	-2833349	0.378	1.9	Si
267	6.28	5.5	16.08	5.3	1365732	SLV 5	1365732	2571667	0.372	1.88							Si
520	18.35	7.1	14.2	5.3							-1668307	SLV 14	-1668307	-2699504	0.364	1.62	Si
534	18.35	7.1	14.2	5.3							-2004916	SLV 14	-1833303	-2699504	0.364	1.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	19.73	7.4	14.2	5.3							-1776187	SLD 3	-1616427	-2833349	0.378	1.75	Si
14	19.73	7.4	14.2	5.3							-1461070	SLD 3	-1461070	-2833349	0.378	1.94	Si
267	6.28	5.5	16.08	5.3	1363277	SLD 5	1363277	2571667	0.372	1.89							Si
520	18.35	7.1	14.2	5.3							-1636008	SLD 14	-1636008	-2699504	0.364	1.65	Si
534	18.35	7.1	14.2	5.3							-1970919	SLD 14	-1800153	-2699504	0.364	1.5	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.61	0	36127	SLU 2	36127	8550	47322	0	8550	1	0.24	Si
14	0.237	16.61	0	35114	SLU 2	35114	8550	47322	38101	38101	1	1.09	Si
267	0.181	16.08	0	-350	SLU 2	-350	-8636	-49469	-30376	-30376	1	86.78	Si
520	0.237	16.24	0	-37083	SLU 2	-37083	-8507	-47579	-38309	-38309	1	1.03	Si
534	0	16.24	0	-39146	SLU 2	-39146	-8507	-47579	0	-8507	1	0.22	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.61	0	22960	SLV 3	22960	8550	47322	0	8550	1	0.37	Si
14	0.237	16.61	0	22315	SLV 3	22315	8550	47322	38101	38101	1	1.71	Si
267	0.181	16.08	0	-460	SLV 14	-460	-8636	-49469	-30376	-30376	1	66.08	Si
520	0.237	16.24	0	-23571	SLV 14	-23571	-8507	-47579	-38309	-38309	1	1.63	Si
534	0	16.24	0	-24869	SLV 14	-24869	-8507	-47579	0	-8507	1	0.34	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.61	0	22838	SLD 3	22838	8550	47322	0	8550	1	0.37	Si
14	0.237	16.61	0	22194	SLD 3	22194	8550	47322	38101	38101	1	1.72	Si
267	0.181	16.08	0	-338	SLD 14	-338	-8636	-49469	-30376	-30376	1	89.86	Si
520	0.237	16.24	0	-23449	SLD 14	-23449	-8507	-47579	-38309	-38309	1	1.63	Si
534	0	16.24	0	-24747	SLD 14	-24747	-8507	-47579	0	-8507	1	0.34	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
---	------	--	--	--	--	--	--	------------------	--	--	--	--	--	--	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2028505	1	-1844313	82.1	174.3	2469.4	3600	-1749498	2	-1590470	70.8	130.7	0	+∞	Si
14	-1665201	1	-1665201	74.1	174.3	2229.6	3600	-1435847	2	-1435847	63.9	130.7	0	+∞	Si
267	1576433	1	1576433	111	174.3	2370.2	3600	1361162	2	1361162	95.8	130.7	0	+∞	Si
520	-1860105	1	-1860105	84	174.3	2632.2	3600	-1608190	2	-1608190	72.7	130.7	0	+∞	Si
534	-2246182	1	-2049307	92.6	174.3	2900	3600	-1941638	2	-1771602	80	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	21	0.00093	0.0195	1	21	0.00102	0.0214	1	21	0.00085	0.0179	2	Si
14	superiore	21	0.00081	0.0171	1	21	0.0009	0.0189	1	21	0.00075	0.0158	2	Si
267	inferiore	24.1	0.00076	0.0183	1	24.1	0.00089	0.0214	1	24.1	0.00073	0.0177	2	Si
520	superiore	20.9	0.001	0.0208	1	20.9	0.00109	0.0228	1	20.9	0.00092	0.0191	2	Si
534	superiore	20.9	0.00113	0.0235	1	20.9	0.00122	0.0255	1	20.9	0.00103	0.0215	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
14	0.012	0.012	0.017	0.017	0.012	0.012	0.017	0.017	0.011	0.011	0.033	2	0.033	2	9999
267	0.244	0.244	0.393	0.393	0.244	0.244	0.393	0.393	0.21	0.207	0.679	2	0.667	2	786
520	0.011	0.011	0.014	0.014	0.011	0.011	0.014	0.014	0.01	0.01	0.028	2	0.028	2	9999

Campata 4 tra i fili 33 - 40, sezione TR (12+12+28)x53, asta 1057

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.35	7.1	14.2	5.3							-1670407	SLV 8	-1545384	-2699504	0.364	1.75	Si
14	18.35	7.1	14.2	5.3							-1428465	SLV 8	-1428465	-2699504	0.364	1.89	Si
98	9.7	7.6	6.16	5.2							-382612	SLV 14	-587566	-1420891	0.294	2.42	Si
182	4.02	5.3	6.16	5.2	85118	SLV 3	85118	1039554	0.239	12.21	-2589	SLV 14	-36774	-689629	0.191	18.75	Si
196	4.02	5.3	6.16	5.2	91055	SLV 3	91055	1039554	0.239	11.42	-3763	SLV 14	-1294	-689629	0.191	533.07	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	18.35	7.1	14.2	5.3							-1668034	SLD 8	-1543061	-2699504	0.364	1.75	Si
14	18.35	7.1	14.2	5.3							-1426602	SLD 8	-1426602	-2699504	0.364	1.89	Si
33	17.1	7.2	11.34	5.2							-1134255	SLD 16	-1426602	-2495665	0.363	1.75	Si
98	9.7	7.6	6.16	5.2							-370497	SLD 14	-578354	-1420891	0.294	2.46	Si
182	4.02	5.3	6.16	5.2	61557	SLD 3	61557	1039554	0.239	16.89	20972	SLD 14	-16153	-689629	0.191	42.69	Si
196	4.02	5.3	6.16	5.2	65584	SLD 3	65584	1039554	0.239	15.85							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.22	0	28402	SLU 2	28402	8504	47579	0	8504		1	0.3
14	0.178	15.35	0	26335	SLU 2	26335	8348	47579	28731	28731		1	1.09
98	0.126	4.02	0	13854	SLU 2	13854	5314	47040	20175	20175		1	1.46
182	0.059	6.16	0	1260	SLU 2	1260	6277	49573	9978	9978		1	7.92
196	0	6.16	0	-692	SLU 2	-692	-6277	-49573	0	-6277		1	9.07

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.22	0	18135	SLV 3	18135	8504	47579	0	8504		1	0.47
14	0.178	15.35	0	16835	SLV 3	16835	8348	47579	28731	28731		1	1.71
98	0.126	4.02	0	8984	SLV 3	8984	5314	47040	20175	20175		1	2.25
182	0.059	6.16	0	1063	SLV 3	1063	6277	49573	9978	9978		1	9.38
196	0	4.02	0	-674	SLV 14	-674	-5440	-49469	0	-5440		1	8.07

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.22	0	17999	SLD 3	17999	8504	47579	0	8504		1	0.47
14	0.178	15.35	0	16698	SLD 3	16698	8348	47579	28731	28731		1	1.72
98	0.126	4.02	0	8848	SLD 3	8848	5314	47040	20175	20175		1	2.28
182	0.059	6.16	0	927	SLD 3	927	6277	49573	9978	9978		1	10.77
196	0	6.16	0	-538	SLD 14	-538	-6277	-49573	0	-6277		1	11.67

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1927025	1	-1782386	80.5	174.3	2522.2	3600	-1665991	2	-1541061	69.6	130.7	0	+∞	Si
14	-1648018	1	-1648018	74.5	174.3	2332.1	3600	-1424997	2	-1424997	64.4	130.7	0	+∞	Si
98	-415377	1	-658799	42.1	174.3	1767.7	3600	-360062	2	-570420	36.4	130.7	0	+∞	Si
182	48458	1	48458	2.8	174.3	31	3600	41264	2	41264	2.4	130.7	0	+∞	Si
196	51030	1	51030	2.9	174.3	32.7	3600	43646	2	43646	2.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	20.9	0.00094	0.0197	1	20.9	0.00104	0.0216	1	20.9	0.00087	0.0182	2	Si
14	superiore	20.9	0.00085	0.0178	1	20.9	0.00094	0.0197	1	20.9	0.00079	0.0165	2	Si
33	superiore	21.3	0.00093	0.0198	1	21.3	0.00103	0.0219	1	21.3	0.00086	0.0183	2	Si
98	superiore	26.7	0.00051	0.0137	1	26.7	0.00056	0.015	1	26.7	0.00045	0.0119	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
14	-0.007	-0.007	-0.012	-0.012	-0.007	-0.007	-0.012	-0.012	-0.006	-0.006	-0.019	1	-0.019	1	9999
65	-0.015	-0.015	-0.026	-0.026	-0.015	-0.015	-0.026	-0.026	-0.013	-0.013	-0.045	1	-0.046	1	4295
98	-0.013	-0.013	-0.022	-0.022	-0.013	-0.013	-0.022	-0.022	-0.011	-0.012	-0.04	1	-0.04	1	4887
182	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.001	-0.001	-0.006	1	-0.006	1	9999

Trave a "Copertura" 6-41

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

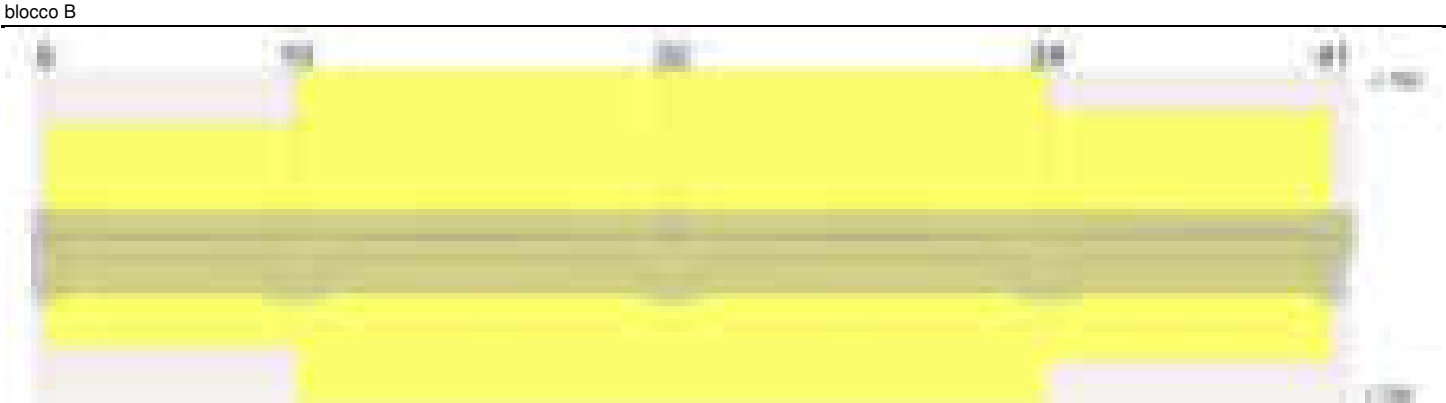
Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

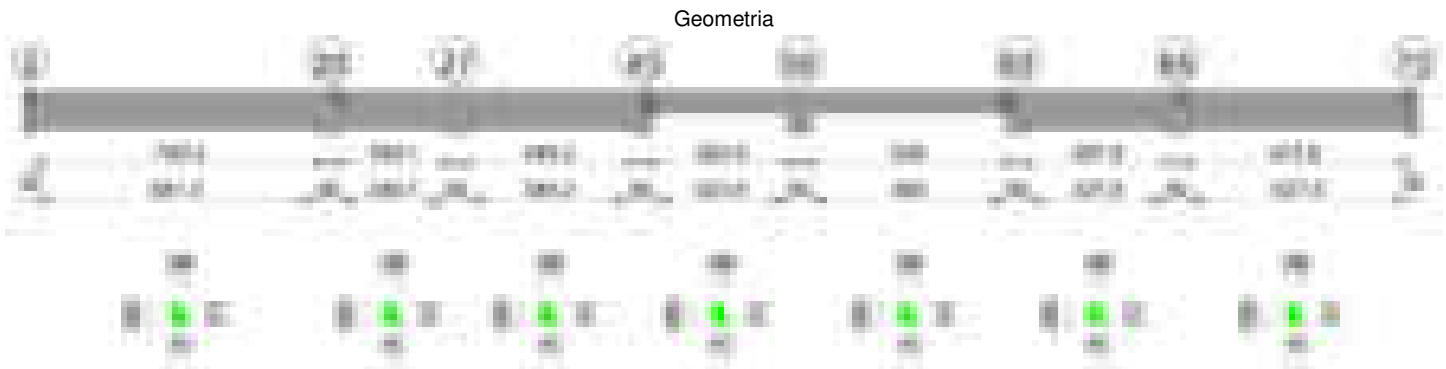


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 7-72

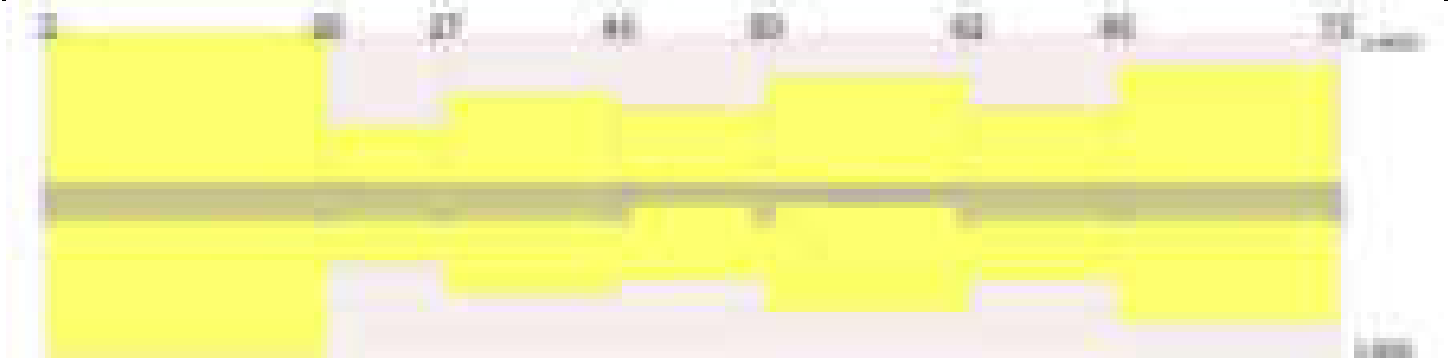


Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 4 tra i fili 43 - 50, sezione TR (0+12+28)x53, asta 1083

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	5	9.24	5	17129	SLV 13	17129	1541854	0.282	90.01	-399170	SLV 4	-308430	-1049454	0.223	3.4	Si
30	3.08	5	4.62	5	126303	SLV 13	186650	792876	0.21	4.25	-231358	SLV 4	-231358	-536380	0.17	2.32	Si
192	3.08	5	4.62	5	187541	SLV 13	230042	792876	0.21	3.45							Si
354	6.16	5	4.62	5							-627288	SLV 13	-627288	-1045763	0.236	1.67	Si
384	6.16	5	4.62	5							-870606	SLV 13	-742885	-1045763	0.236	1.41	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	5	9.24	5							-287338	SLD 4	-204418	-1049454	0.223	5.13	Si
30	3.08	5	4.62	5	30223	SLD 13	101888	792876	0.21	7.78	-135279	SLD 4	-135279	-536380	0.17	3.96	Si
192	3.08	5	4.62	5	176421	SLD 13	207653	792876	0.21	3.82							Si
354	6.16	5	4.62	5							-553257	SLD 13	-553257	-1045763	0.236	1.89	Si
384	6.16	5	4.62	5							-780824	SLD 13	-660921	-1045763	0.236	1.58	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	8244	SLU 2	8244	5352	49780	0	5352	1	0.65	Si
30	0.057	3.08	0	6664	SLU 2	6664	5352	49780	9619	9619	1	1.44	Si
192	0.046	4.62	0	-2046	SLU 2	-2046	-5714	-49780	-7799	-7799	1	3.81	Si
354	0.076	6.16	0	-10397	SLU 2	-10397	-6289	-49780	-12826	-12826	1	1.23	Si
384	0	6.16	0	-11904	SLU 2	-11904	-6289	-49780	0	-6289	1	0.53	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	6145	SLV 4	6145	5352	49780	0	5352	1	0.87	Si
30	0.057	3.08	0	5138	SLV 4	5138	5352	49780	9619	9619	1	1.87	Si
192	0.046	4.62	0	-2380	SLV 13	-2380	-5714	-49780	-7799	-7799	1	3.28	Si
354	0.076	6.16	0	-7706	SLV 13	-7706	-6289	-49780	-12826	-12826	1	1.66	Si
384	0	6.16	0	-8669	SLV 13	-8669	-6289	-49780	0	-6289	1	0.73	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	5616	SLD 4	5616	5352	49780	0	5352	1	0.95	Si
30	0.057	3.08	0	4609	SLD 4	4609	5352	49780	9619	9619	1	2.09	Si
192	0.046	4.62	0	-1852	SLD 13	-1852	-5714	-49780	-7799	-7799	1	4.21	Si
354	0.076	6.16	0	-7178	SLD 13	-7178	-6289	-49780	-12826	-12826	1	1.79	Si
384	0	6.16	0	-8140	SLD 13	-8140	-6289	-49780	0	-6289	1	0.77	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-232796	1	-144233	6.7	174.3	122	3600	-191020	2	-114834	5.3	130.7	0	+∞	Si
30	-71579	1	-71579	3.7	174.3	67	3600	-52528	2	-52528	2.7	130.7	0	+∞	Si
192	192536	1	215579	13.5	174.3	168.1	3600	166843	2	188370	11.8	130.7	0	+∞	Si
354	-547746	1	-547746	44.7	174.3	2027.5	3600	-489495	2	-489495	40	130.7	0	+∞	Si
384	-790818	1	-662205	54.1	174.3	2451.2	3600	-703497	2	-590327	48.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
354	superiore	28.1	0.00059	0.0166	1	28.1	0.00059	0.0166	1	28.1	0.00053	0.0149	2	Si
384	superiore	28.1	0.00071	0.0201	1	28.1	0.00079	0.0224	1	28.1	0.00067	0.0187	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
30	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.007	2	0.007	2	9999	Si
141	0.015	0.015	0.011	0.011	0.015	0.015	0.011	0.011	0.013	0.013	0.026	2	0.026	2	9999	Si
192	0.014	0.014	0.009	0.009	0.014	0.014	0.009	0.009	0.012	0.012	0.022	2	0.022	2	9999	Si
354	-0.002	-0.002	-0.004	-0.004	-0.002	-0.002	-0.004	-0.004	-0.002	-0.002	-0.01	1	-0.011	1	9999	Si

Campata 5 tra i fili 50 - 62, sezione TR (0+12+28)x53, asta 1084

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

blocco B

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	5	4.62	5							-873242	SLV 2	-751138	-1045763	0.236	1.39	Si
30	6.16	5	4.62	5							-633567	SLV 2	-633567	-1045763	0.236	1.65	Si
264	3.08	5	4.62	5	341059	SLV 2	351392	792876	0.21	2.26							Si
499	6.16	5	4.62	5							-474757	SLV 15	-474757	-1045763	0.236	2.2	Si
529	6.16	5	4.62	5							-678304	SLV 15	-574470	-1045763	0.236	1.82	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	5	4.62	5							-809340	SLD 2	-691212	-1045763	0.236	1.51	Si
30	6.16	5	4.62	5							-577904	SLD 2	-577904	-1045763	0.236	1.81	Si
264	3.08	5	4.62	5	332166	SLD 2	337367	792876	0.21	2.35							Si
499	6.16	5	4.62	5							-401586	SLD 15	-401586	-1045763	0.236	2.6	Si
529	6.16	5	4.62	5							-596893	SLD 15	-497035	-1045763	0.236	2.1	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	12826	SLU 2	12826	6289	49780	0	6289	1	0.49	Si
30	0.076	6.16	0	11371	SLU 2	11371	6289	49780	12826	12826	1	1.13	Si
264	0.053	4.62	0	419	SLU 2	419	5714	49780	8895	8895	1	21.21	Si
499	0.057	3.08	0	-9618	SLU 2	-9618	-5352	-49780	-9619	-9619	1	1	Si
529	0	5.08	0	-10866	SLU 2	-10866	-5900	-49780	0	-5900	1	0.54	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	8767	SLV 2	8767	6289	49780	0	6289	1	0.72	Si
30	0.076	6.16	0	7838	SLV 2	7838	6289	49780	12826	12826	1	1.64	Si
264	0.053	4.62	0	840	SLV 2	840	5714	49780	8895	8895	1	10.59	Si
264	0.053	4.62	0	-218	SLV 15	-218	-5714	-49780	-8895	-8895	1	40.79	Si
499	0.057	3.08	0	-6648	SLV 15	-6648	-5352	-49780	-9619	-9619	1	1.45	Si
529	0	5.08	0	-7448	SLV 15	-7448	-5900	-49780	0	-5900	1	0.79	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	8482	SLD 2	8482	6289	49780	0	6289	1	0.74	Si
30	0.076	6.16	0	7554	SLD 2	7554	6289	49780	12826	12826	1	1.7	Si
264	0.053	4.62	0	556	SLD 2	556	5714	49780	8895	8895	1	16	Si
499	0.057	3.08	0	-6363	SLD 15	-6363	-5352	-49780	-9619	-9619	1	1.51	Si
529	0	5.08	0	-7163	SLD 15	-7163	-5900	-49780	0	-5900	1	0.82	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c \text{ lim.}}$	σ_f	$\sigma_{f \text{ lim.}}$	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c \text{ lim.}}$	σ_{FRP}	$\sigma_{FRP \text{ lim.}}$	
0	-852939	1	-722108	59	174.3	2673	3600	-754302	2	-639598	52.2	130.7	0	++	Si
30	-597126	1	-597126	48.8	174.3	2210.3	3600	-529963	2	-529963	43.3	130.7	0	++	Si
264	372763	1	373427	23.3	174.3	291.1	3600	324508	2	325619	20.3	130.7	0	++	Si
499	-393165	1	-393165	19.8	174.3	341.7	3600	-338566	2	-338566	17.1	130.7	0	++	Si
529	-609281	1	-498583	40.7	174.3	1845.6	3600	-526776	2	-430342	35.2	130.7	0	++	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	28.1	0.00078	0.0219	1	28.1	0.0009	0.0254	1	28.1	0.00075	0.0212	2	Si
30	superiore	28.1	0.00064	0.0181	1	28.1	0.00068	0.0191	1	28.1	0.00057	0.0161	2	Si
529	superiore	28.1	0.00054	0.0151	1	28.1	0.00054	0.0151	1	28.1	0.00046	0.0131	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		I/f
30	0.002	0.002	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.002	2	-0.003	2	9999	Si
264	0.052	0.052	0.046	0.046	0.052	0.052	0.046	0.046	0.045	0.044	0.108	2	0.108	2	4878	Si
282	0.052	0.052	0.046	0.046	0.052	0.052	0.046	0.046	0.045	0.044	0.109	2	0.108	2	4853	Si
499	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.01	2	0.01	2	9999	Si

Trave a "Copertura" 8-7

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

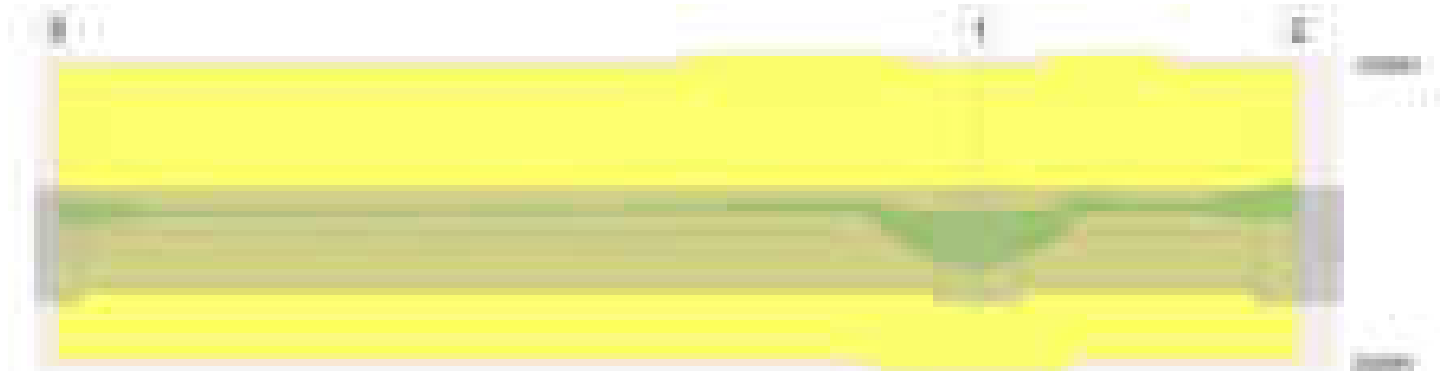


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

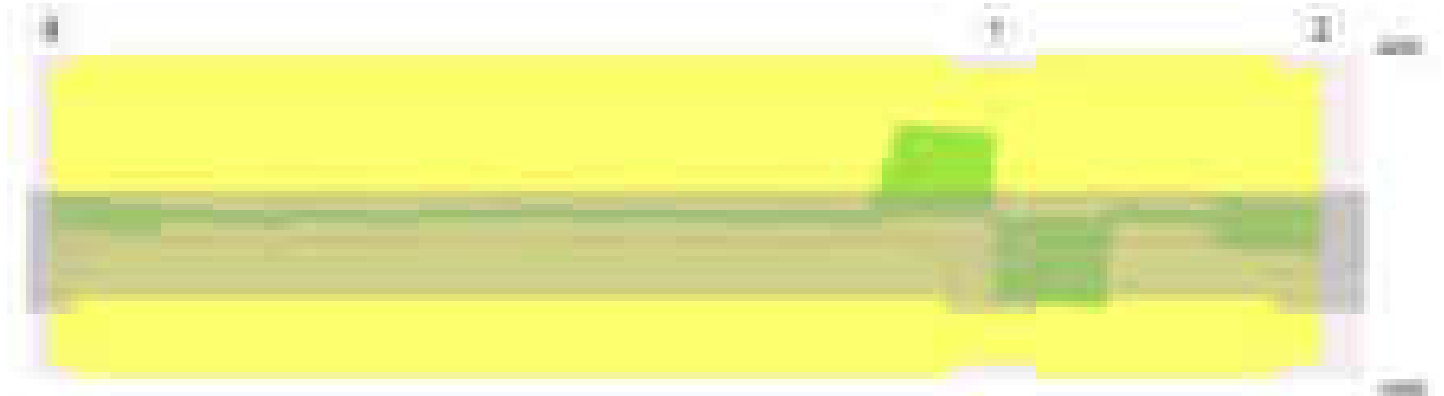
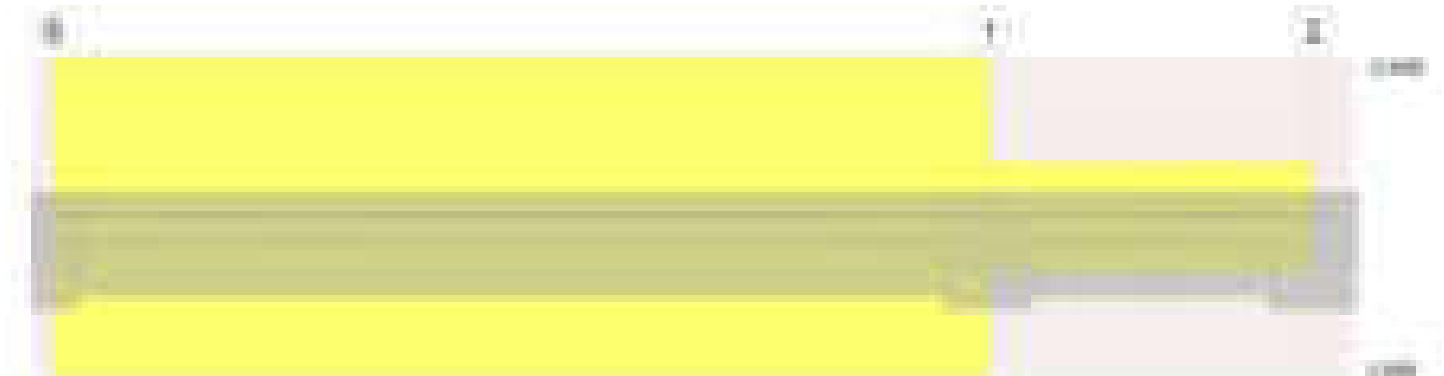


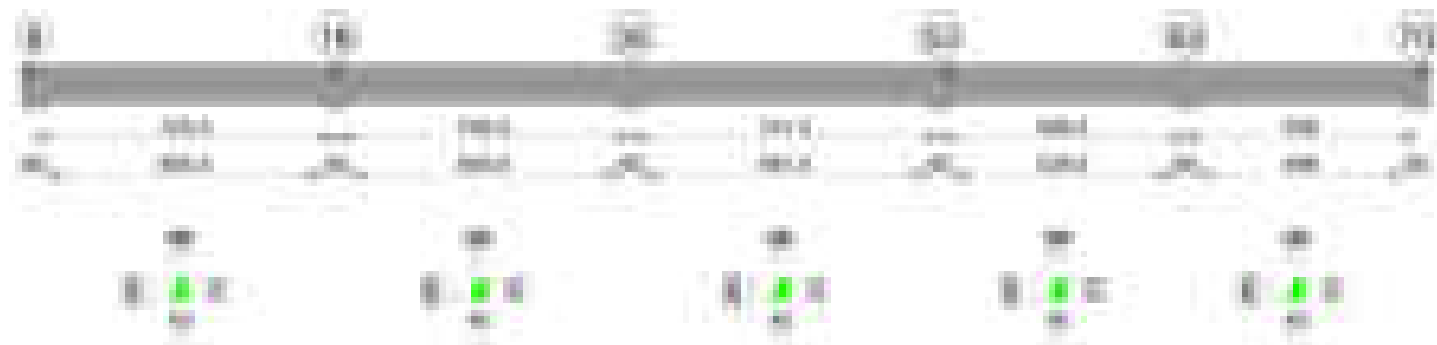
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 8-70

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

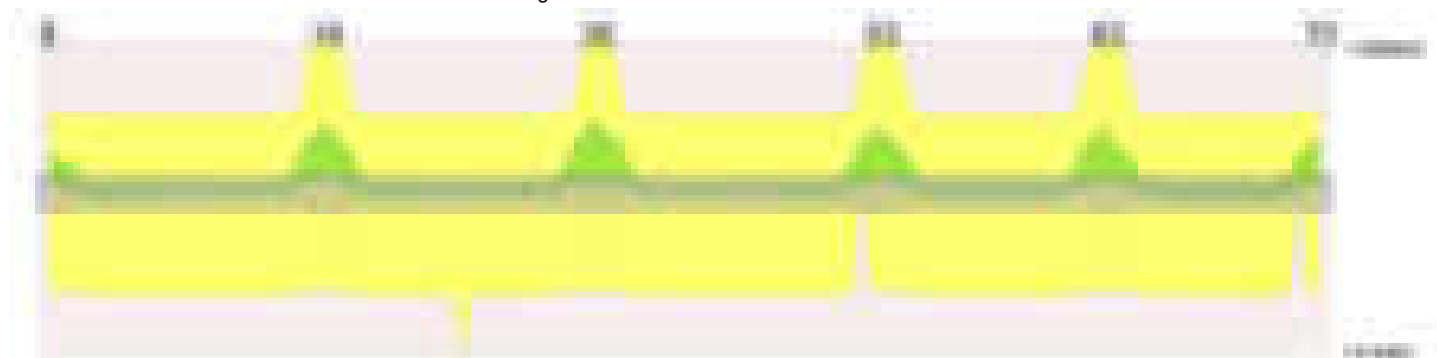


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

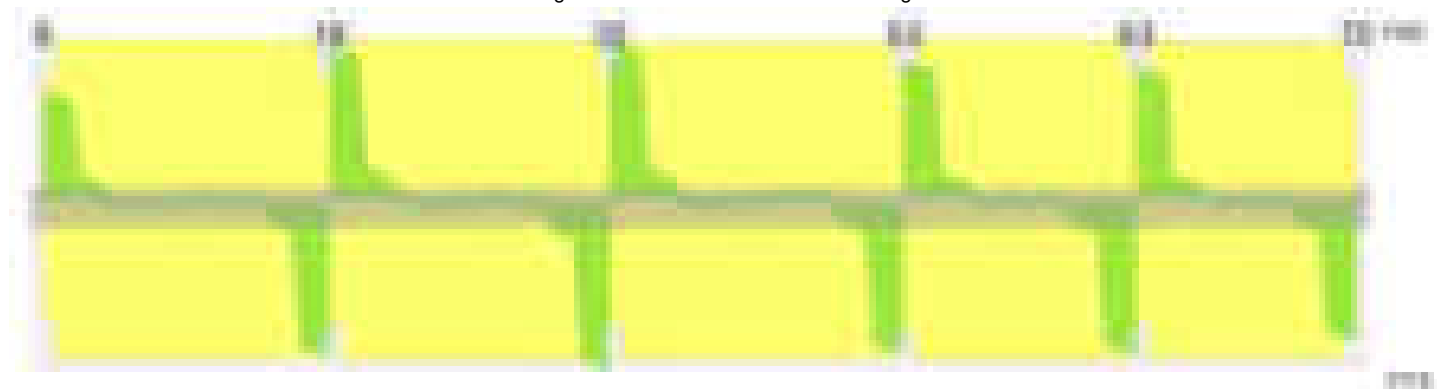
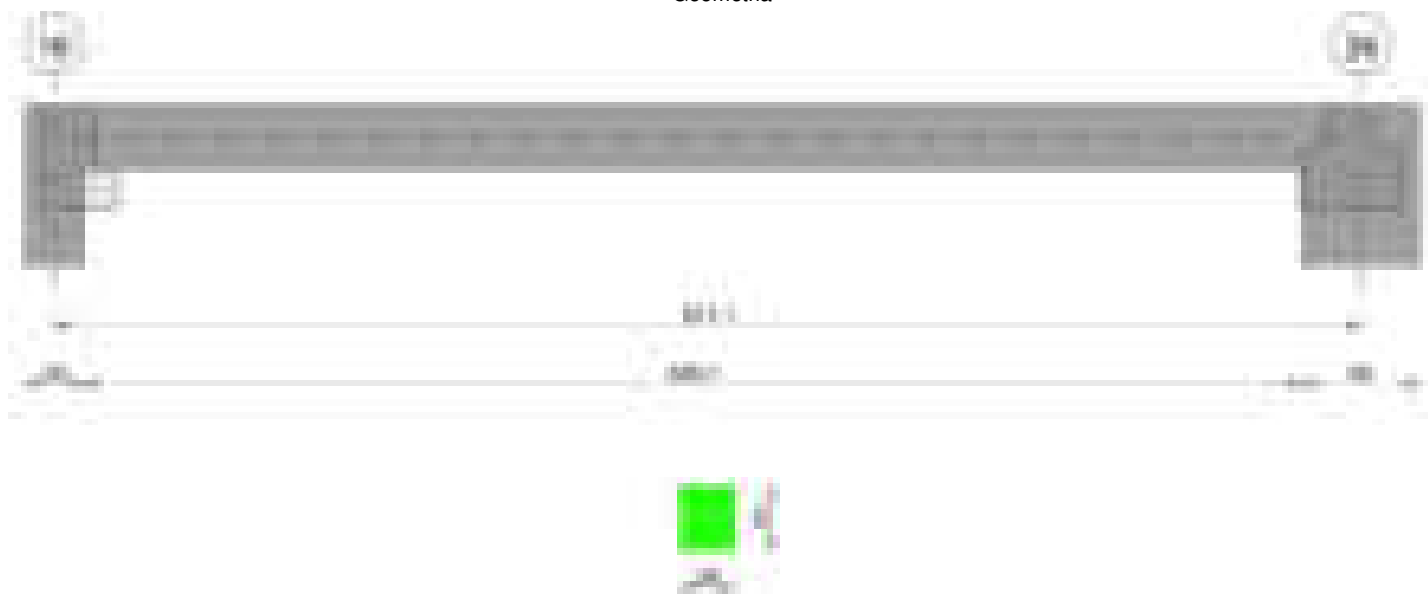


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate**

Trave a "Copertura" 16-23

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

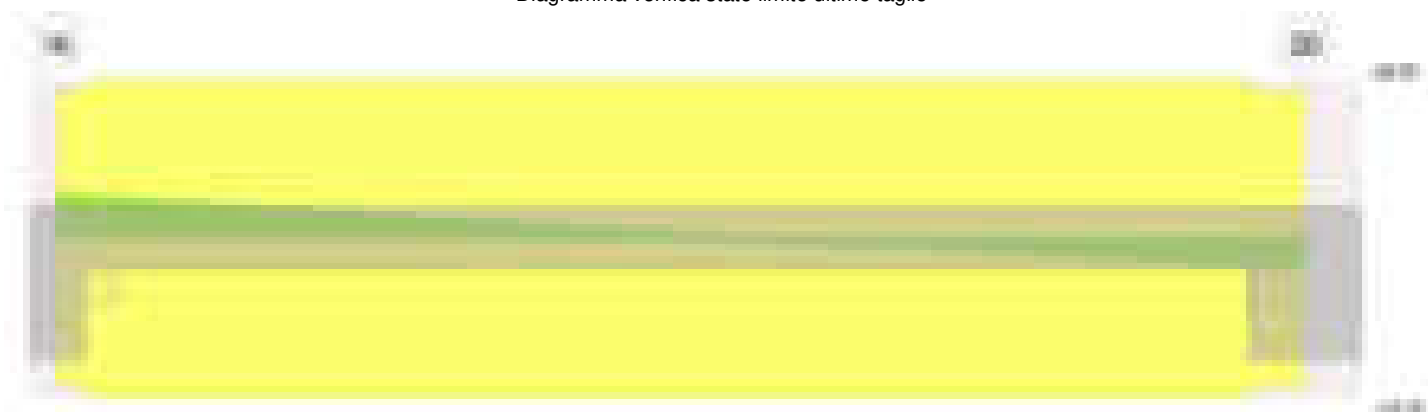


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 16 - 26, sezione R 28x33, asta 1062

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-139530	SLV 9	-132700	-307134	0.226	2.31	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-125995	SLV 9	-125995	-307134	0.226	2.44	Si
336	3.08	4.8	3.08	4.8	44206	SLV 10	45326	307134	0.226	6.78							Si
641	3.08	4.8	3.08	4.8							-59798	SLV 8	-59798	-307134	0.226	5.14	Si
671	3.08	4.8	3.08	4.8							-81187	SLV 8	-70044	-307134	0.226	4.38	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-127902	SLD 9	-121331	-307134	0.226	2.53	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-114890	SLD 9	-114890	-307134	0.226	2.67	Si
336	3.08	4.8	3.08	4.8	42886	SLD 10	43825	307134	0.226	7.01							Si
641	3.08	4.8	3.08	4.8							-48780	SLD 8	-48780	-307134	0.226	6.3	Si
671	3.08	4.8	3.08	4.8							-69122	SLD 8	-58499	-307134	0.226	5.25	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1179	SLU 2	1179	3920	29246	0	3920	1	3.32	Si
15	0.042	3.08	0	1134	SLU 2	1134	3920	29246	4216	4216	1	3.72	Si
336	0.042	3.08	0	171	SLU 2	171	3920	29246	4216	4216	1	24.59	Si
641	0.042	3.08	0	-746	SLU 2	-746	-3920	-29246	-4216	-4216	1	5.65	Si
671	0	3.08	0	-836	SLU 2	-836	-3920	-29246	0	-3920	1	4.69	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	929	SLV 9	929	3920	29246	0	3920	1	4.22	Si
15	0.042	3.08	0	894	SLV 9	894	3920	29246	4216	4216	1	4.72	Si
336	0.042	3.08	0	153	SLV 9	153	3920	29246	4216	4216	1	27.47	Si
641	0.042	3.08	0	-683	SLV 8	-683	-3920	-29246	-4216	-4216	1	6.17	Si
671	0	3.08	0	-752	SLV 8	-752	-3920	-29246	0	-3920	1	5.21	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	894	SLD 9	894	3920	29246	0	3920	1	4.39	Si
15	0.042	3.08	0	859	SLD 9	859	3920	29246	4216	4216	1	4.91	Si
336	0.042	3.08	0	118	SLD 9	118	3920	29246	4216	4216	1	35.61	Si
641	0.042	3.08	0	-648	SLD 8	-648	-3920	-29246	-4216	-4216	1	6.51	Si
671	0	3.08	0	-717	SLD 8	-717	-3920	-29246	0	-3920	1	5.47	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-128776	1	-122197	20.9	174.3	313.4	3600	-117887	2	-111540	19.1	130.7	0	+∞	Si
15	-115749	1	-115749	19.8	174.3	296.9	3600	-105325	2	-105325	18	130.7	0	+∞	Si
336	41264	1	42435	7.3	174.3	108.8	3600	41923	1	42630	7.3	130.7	0	+∞	Si
641	-30303	1	-30303	5.2	174.3	77.7	3600	-40951	1	-40951	7	130.7	0	+∞	Si
671	-48814	1	-39104	6.7	174.3	100.3	3600	-60572	1	-50307	8.6	130.7	0	+∞	Si

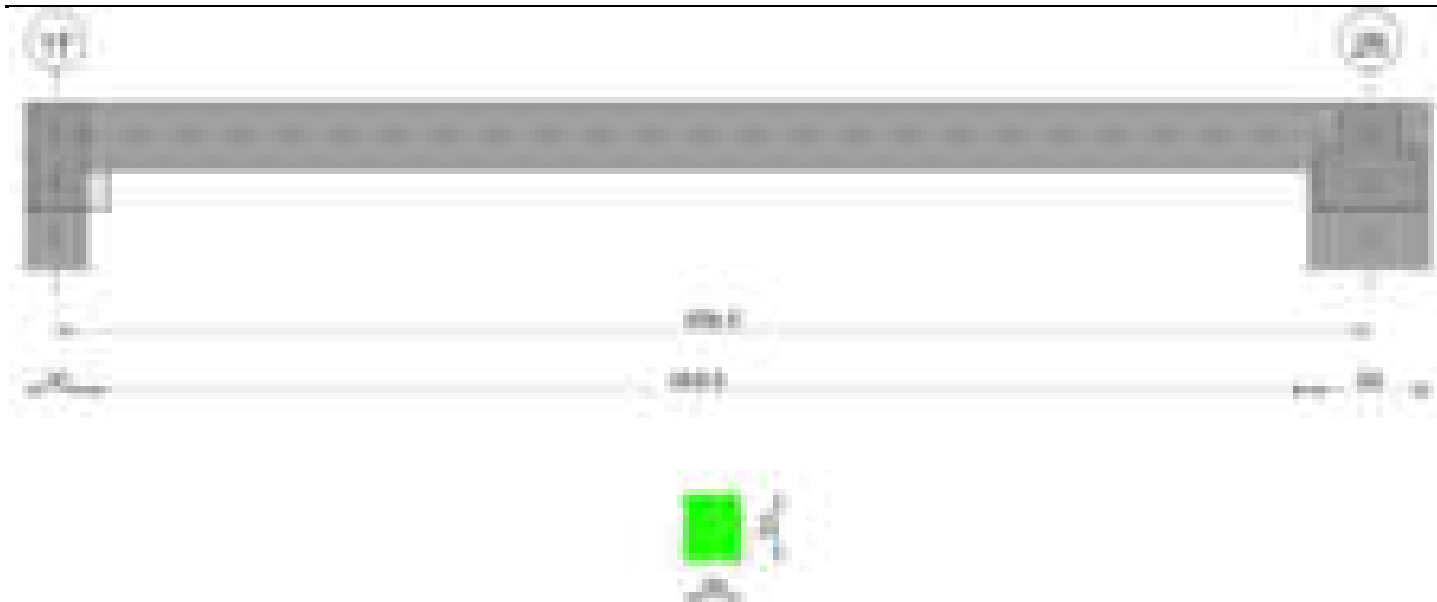
Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente								Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f		
15	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.001	-0.001	-0.004	1	-0.004	1		9999	Si
336	0.041	0.041	0.038	0.038	0.041	0.041	0.038	0.038	0.043	0.042	0.105	1	0.104	1		6416	Si
380	0.043	0.043	0.04	0.04	0.043	0.043	0.04	0.04	0.044	0.043	0.107	1	0.107	1		6270	Si
641	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.01	2	0.009	2		9999	Si

Trave a "Copertura" 17-24



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

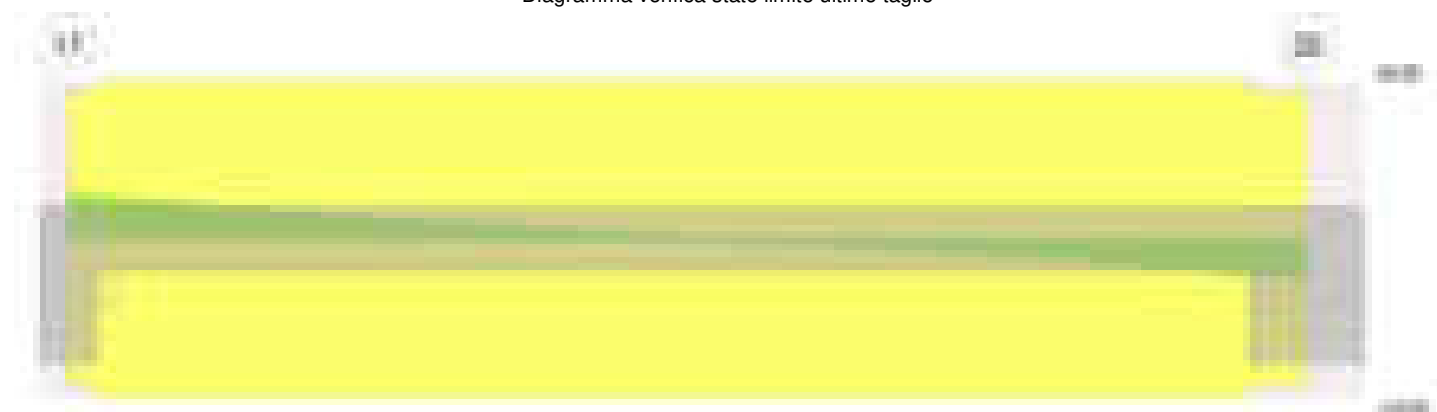
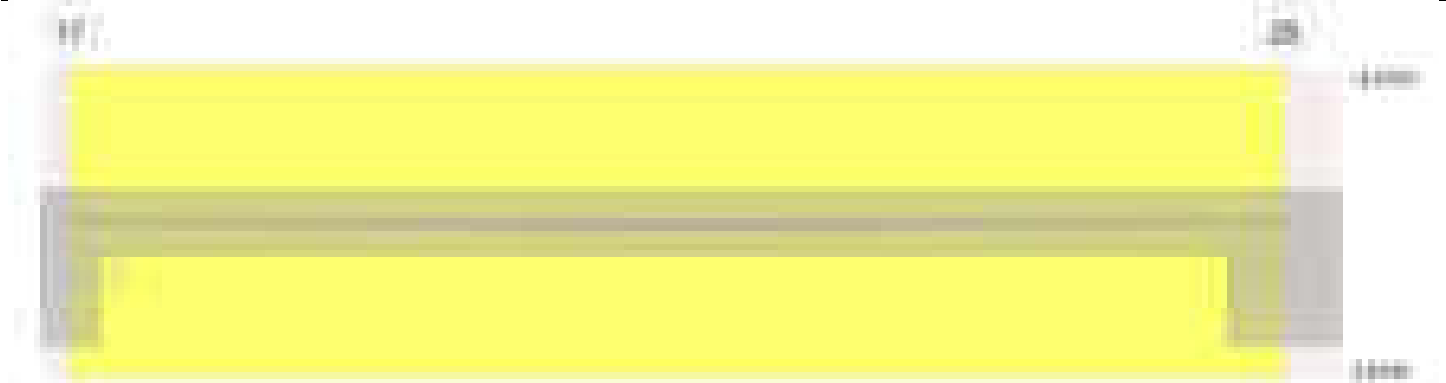


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 17 - 25, sezione R 28x33, asta 924

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-116141	SLV 12	-109338	-307134	0.226	2.81	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-102716	SLV 12	-102716	-307134	0.226	2.99	Si
327	3.08	4.8	3.08	4.8	44674	SLV 12	44674	307134	0.226	6.87							Si
625	3.08	4.8	3.08	4.8							-73228	SLV 5	-73228	-307134	0.226	4.19	Si
655	3.08	4.8	3.08	4.8							-98125	SLV 5	-85065	-307134	0.226	3.61	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-105950	SLD 12	-99359	-307134	0.226	3.09	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-92955	SLD 12	-92955	-307134	0.226	3.3	Si
327	3.08	4.8	3.08	4.8	42852	SLD 12	42852	307134	0.226	7.17							Si
625	3.08	4.8	3.08	4.8							-64901	SLD 5	-64901	-307134	0.226	4.73	Si
655	3.08	4.8	3.08	4.8							-88943	SLD 5	-76302	-307134	0.226	4.03	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1209	SLU 2	1209	3920	29246	0	3920	1	3.24	Si
15	0.043	3.08	0	1142	SLU 2	1142	3920	29246	4238	4238	1	3.71	Si
327	0.043	3.08	0	82	SLU 1	82	3920	29246	4238	4238	1	51.52	Si
625	0.043	3.08	0	-939	SLU 2	-939	-3920	-29246	-4238	-4238	1	4.51	Si
655	0	3.08	0	-1073	SLU 2	-1073	-3920	-29246	0	-3920	1	3.65	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	931	SLV 12	931	3920	29246	0	3920	1	4.21	Si
15	0.043	3.08	0	883	SLV 12	883	3920	29246	4238	4238	1	4.8	Si
327	0.043	3.08	0	81	SLV 12	81	3920	29246	4238	4238	1	52.56	Si
327	0.043	3.08	0	-28	SLV 5	-28	-3920	-29246	-4238	-4238	1	153.15	Si
625	0.043	3.08	0	-789	SLV 5	-789	-3920	-29246	-4238	-4238	1	5.37	Si
655	0	3.08	0	-886	SLV 5	-886	-3920	-29246	0	-3920	1	4.43	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	902	SLD 12	902	3920	29246	0	3920	1	4.34	Si
15	0.043	3.08	0	854	SLD 12	854	3920	29246	4238	4238	1	4.96	Si
327	0.043	3.08	0	52	SLD 12	52	3920	29246	4238	4238	1	82.22	Si
625	0.043	3.08	0	-760	SLD 5	-760	-3920	-29246	-4238	-4238	1	5.58	Si
655	0	3.08	0	-857	SLD 5	-857	-3920	-29246	0	-3920	1	4.58	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-105346	1	-98665	16.9	174.3	253.1	3600	-97173	2	-90763	15.5	130.7	0	+∞	Si
15	-92187	1	-92187	15.8	174.3	236.4	3600	-84547	2	-84547	14.5	130.7	0	+∞	Si
327	41114	1	41398	7.1	174.3	106.2	3600	41383	1	41383	7.1	130.7	0	+∞	Si
625	-52347	1	-52347	9	174.3	134.3	3600	-59119	1	-59119	10.1	130.7	0	+∞	Si
655	-75450	1	-63241	10.8	174.3	162.2	3600	-82539	1	-70204	12	130.7	0	+∞	Si

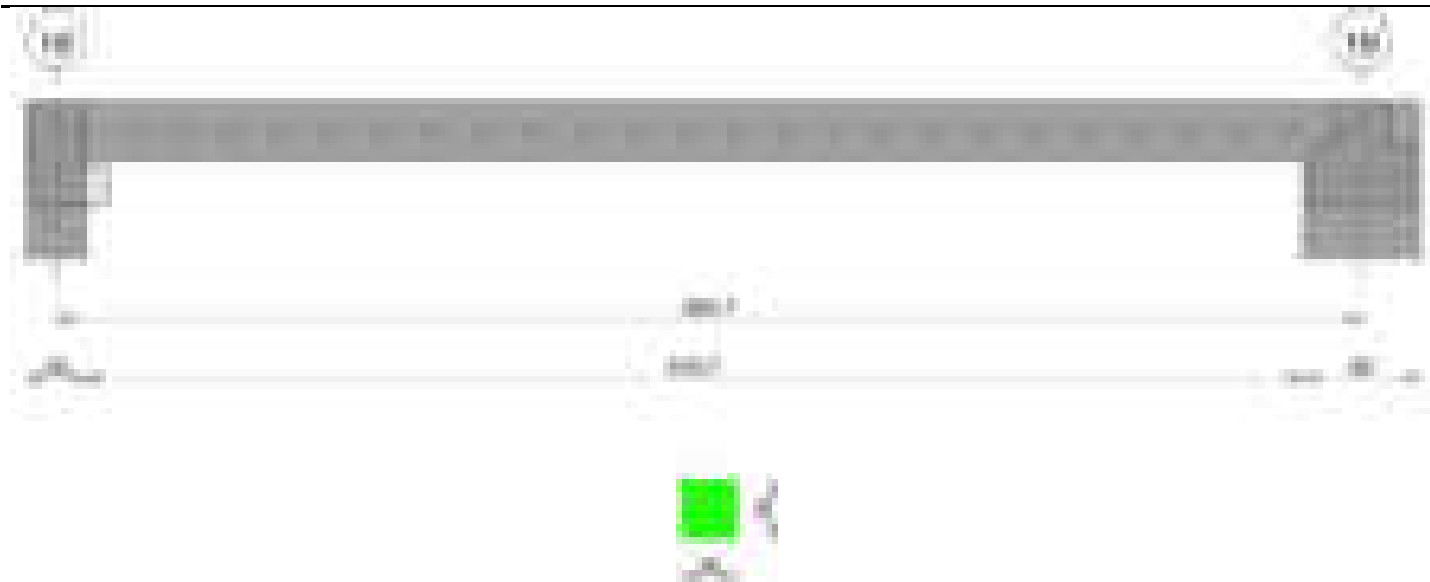
Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
15	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	-0.001	0	0	0	1	-0.001	1	9999	Si
327	0.041	0.041	0.037	0.037	0.041	0.041	0.037	0.037	0.041	0.041	0.101	1	0.1	1	6497	Si
625	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.005	2	0.004	2	9999	Si

Trave a "Copertura" 18-19

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

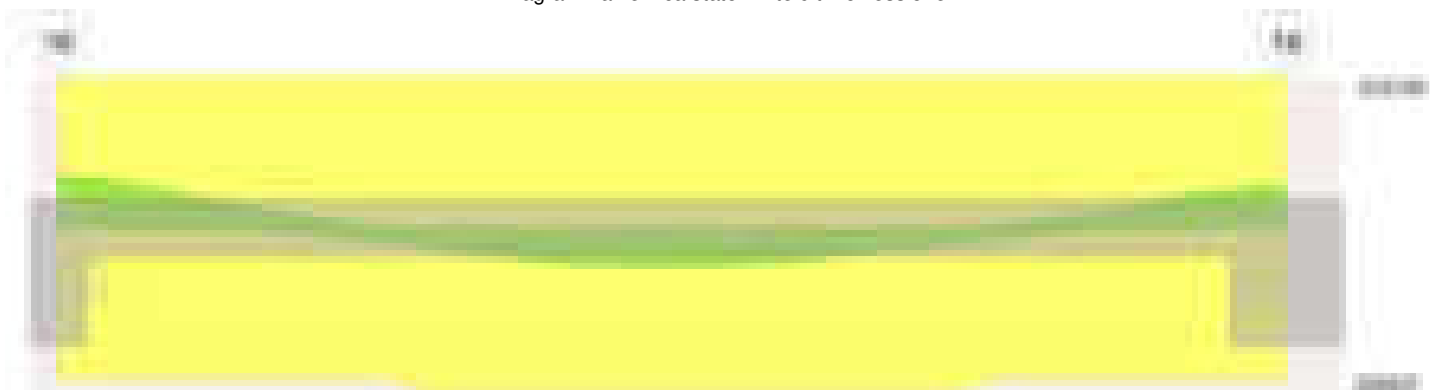


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

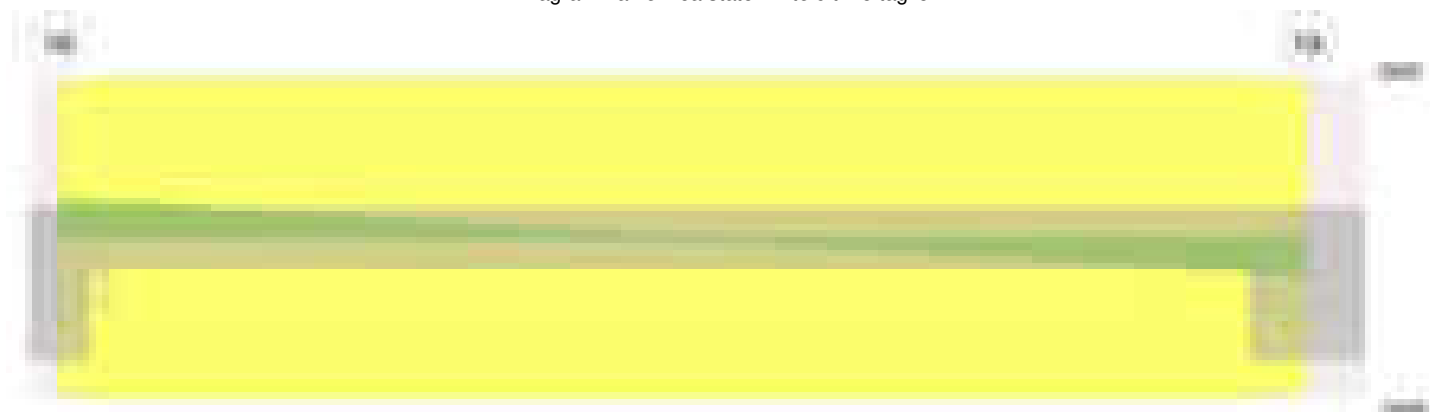
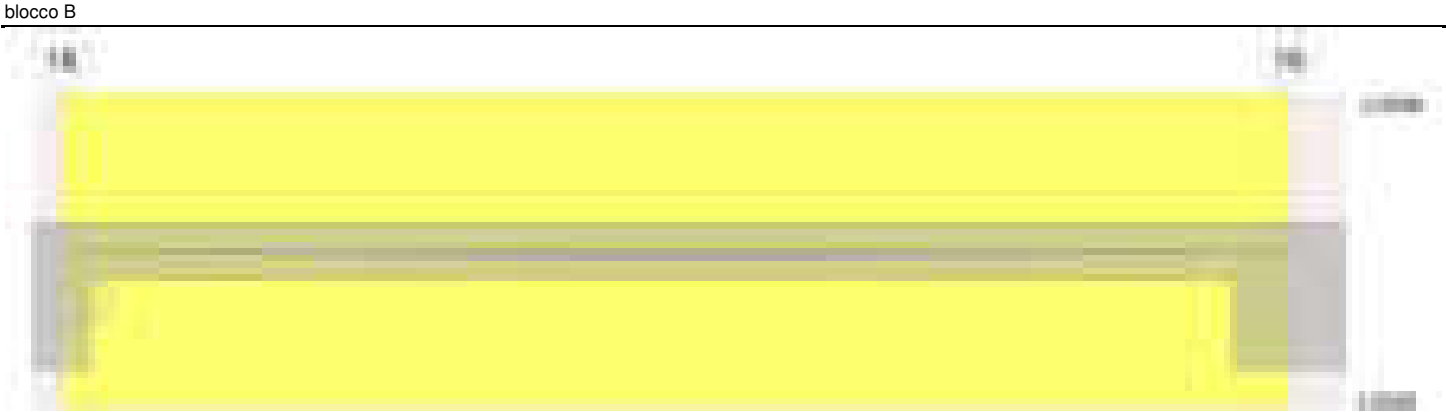


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 18 - 19, sezione R 28x30, asta 964

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-100137	SLV 9	-94521	-272726	0.239	2.89	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-89020	SLV 9	-89020	-272726	0.239	3.06	Si
332	3.08	4.8	3.08	4.8	43866	SLV 9	43866	272726	0.239	6.22							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8							-67905	SLV 8	-67905	-272726	0.239	4.02	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-89064	SLV 8	-78087	-272726	0.239	3.49	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-89211	SLD 9	-83814	-272726	0.239	3.25	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-78536	SLD 9	-78536	-272726	0.239	3.47	Si
332	3.08	4.8	3.08	4.8	41811	SLD 9	41811	272726	0.239	6.52							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8							-59663	SLD 8	-59663	-272726	0.239	4.57	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-79945	SLD 8	-69398	-272726	0.239	3.93	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	933	SLU 2	933	3733	26135	0	3733	1	4	Si
15	0.043	3.08	0	892	SLU 2	892	3733	26135	3806	3806	1	4.27	Si
332	0.043	3.08	0	32	SLU 1	32	3733	26135	3806	3806	1	119.87	Si
635	0.043	3.08	0	-800	SLU 2	-800	-3733	-26135	-3806	-3806	1	4.76	Si
665	0	3.08	0	-882	SLU 2	-882	-3733	-26135	0	-3733	1	4.23	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	765	SLV 9	765	3733	26135	0	3733	1	4.88	Si
15	0.043	3.08	0	733	SLV 9	733	3733	26135	3806	3806	1	5.19	Si
332	0.043	3.08	0	67	SLV 9	67	3733	26135	3806	3806	1	56.81	Si
332	0.043	3.08	0	-44	SLV 8	-44	-3733	-26135	-3806	-3806	1	86.88	Si
635	0.043	3.08	0	-679	SLV 8	-679	-3733	-26135	-3806	-3806	1	5.61	Si
665	0	3.08	0	-742	SLV 8	-742	-3733	-26135	0	-3733	1	5.03	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	735	SLD 9	735	3733	26135	0	3733	1	5.08	Si
15	0.043	3.08	0	704	SLD 9	704	3733	26135	3806	3806	1	5.41	Si
332	0.043	3.08	0	37	SLD 9	37	3733	26135	3806	3806	1	102.22	Si
332	0.043	3.08	0	-14	SLD 8	-14	-3733	-26135	-3806	-3806	1	271.09	Si
635	0.043	3.08	0	-649	SLD 8	-649	-3733	-26135	-3806	-3806	1	5.86	Si
665	0	3.08	0	-712	SLD 8	-712	-3733	-26135	0	-3733	1	5.24	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-79893	1	-74652	15.4	174.3	231.3	3600	-79801	2	-74592	15.4	130.7	0	++	Si
15	-69534	1	-69534	14.4	174.3	215.5	3600	-69506	2	-69506	14.4	130.7	0	++	Si
332	41380	1	41380	8.5	174.3	128.2	3600	40041	2	40041	8.3	130.7	0	++	Si
635	-49922	1	-49922	10.3	174.3	154.7	3600	-53594	1	-53594	11.1	130.7	0	++	Si
665	-69321	1	-59208	12.2	174.3	183.5	3600	-73216	1	-62992	13	130.7	0	++	Si

Verifica di apertura delle fessure

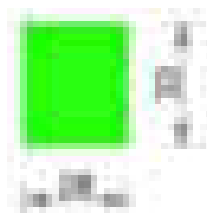
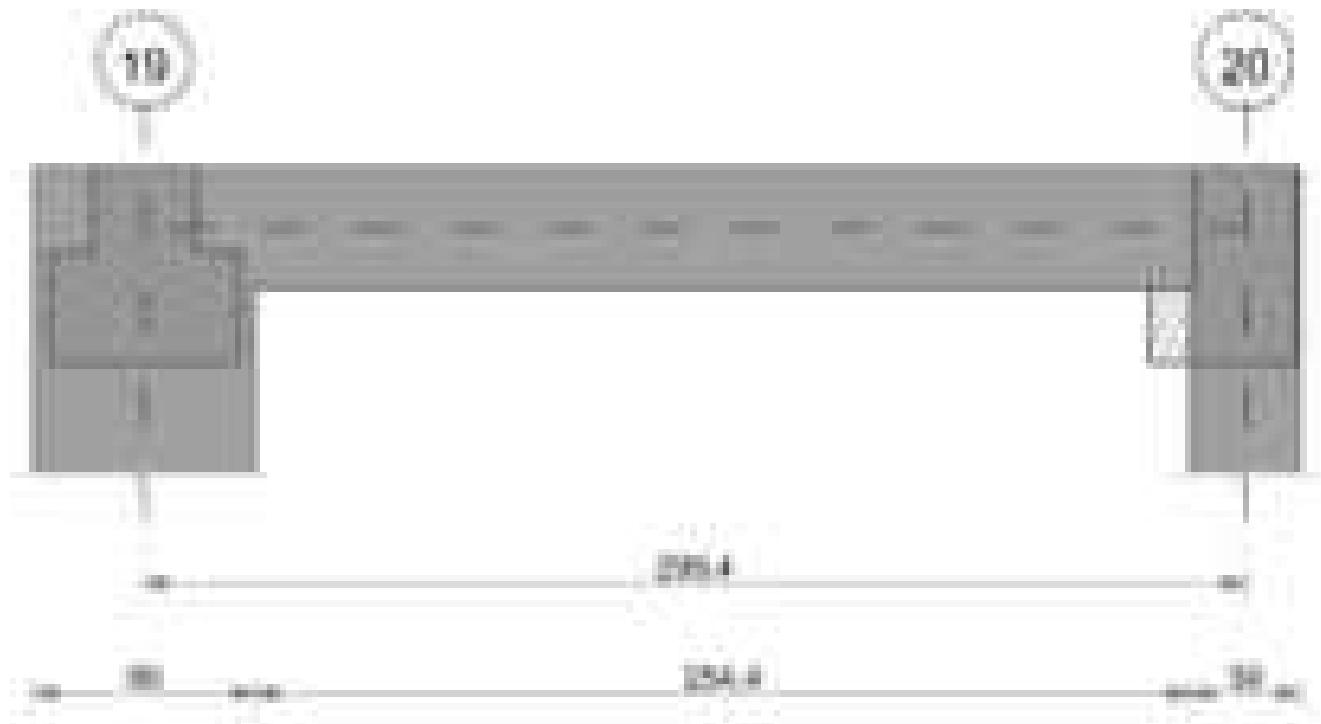
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	1	0.001	1	9999	Si
332	0.06	0.06	0.056	0.056	0.06	0.06	0.056	0.056	0.057	0.056	0.14	2	0.139	2	4764	Si
635	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.007	2	0.006	2	9999	Si

Trave a "Copertura" 19-20

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

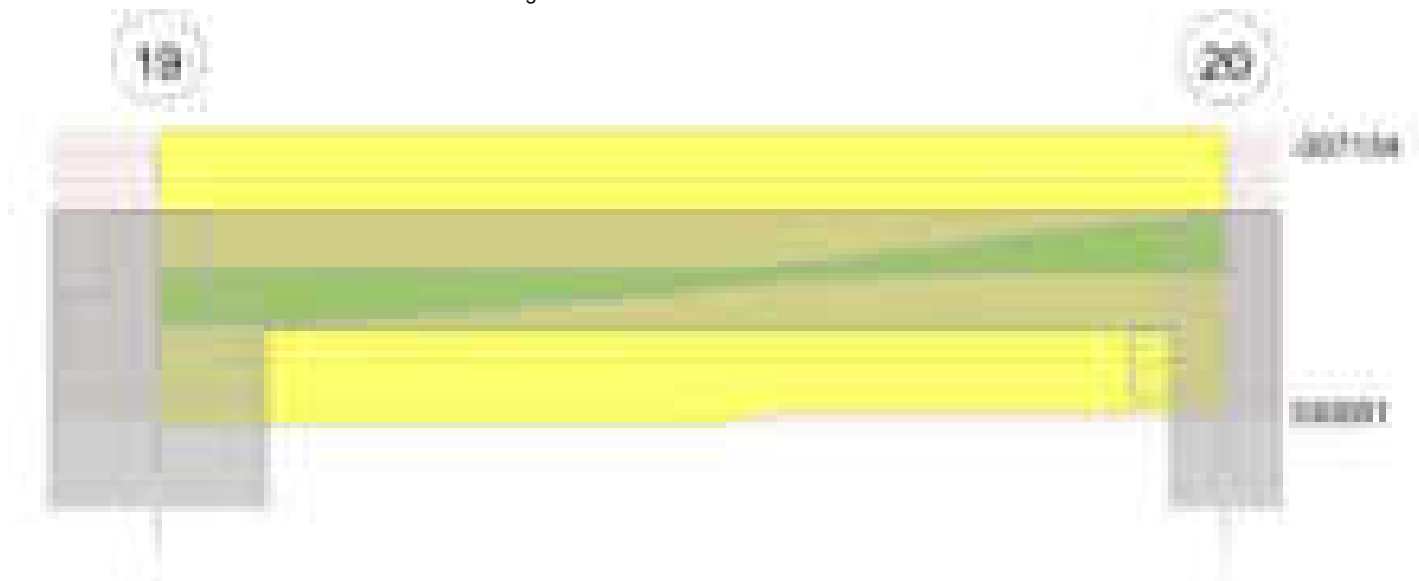


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

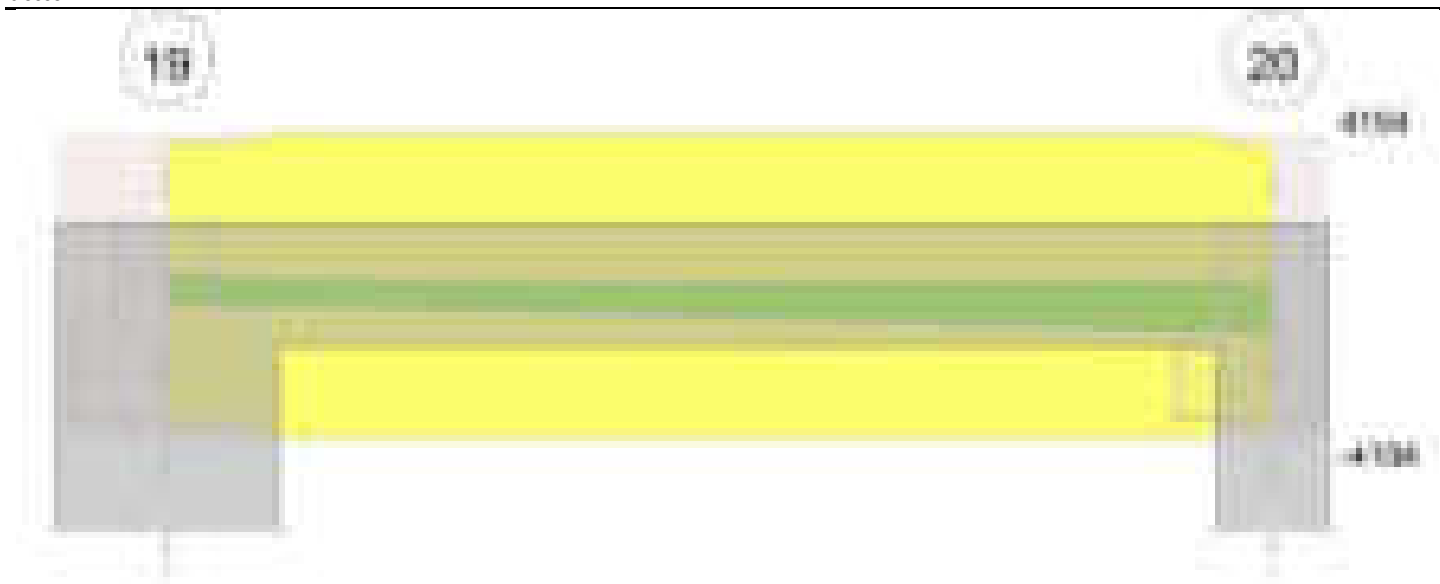


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 19 - 20, sezione R 28x33, asta 1192****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8	113203	SLV 11	106820	307134	0.226	2.88							Si
30	3.08	4.8	3.08	4.8	99284	SLV 11	99284	307134	0.226	3.09							Si
150	3.08	4.8	3.08	4.8	27157	SLV 11	34809	307134	0.226	8.82							Si
284	3.08	4.8	3.08	4.8							-104486	SLV 11	-104486	-307134	0.226	2.94	Si
299	3.08	4.8	3.08	4.8							-121007	SLV 11	-112661	-307134	0.226	2.73	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8	85163	SLD 11	81364	307134	0.226	3.77							Si
30	3.08	4.8	3.08	4.8	76474	SLD 11	76474	307134	0.226	4.02							Si
150	3.08	4.8	3.08	4.8	23013	SLD 11	29483	307134	0.226	10.42							Si
284	3.08	4.8	3.08	4.8							-81786	SLD 11	-81786	-307134	0.226	3.76	Si
299	3.08	4.8	3.08	4.8							-95694	SLD 11	-88638	-307134	0.226	3.47	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	-482	SLU 1	-482	-3920	-29246	0	-3920	1	8.14	Si
30	0.042	3.08	0	-551	SLU 1	-551	-3920	-29246	-4194	-4194	1	7.61	Si
150	0.042	3.08	0	-851	SLU 2	-851	-3920	-29246	-4194	-4194	1	4.93	Si
284	0.042	3.08	0	-1256	SLU 2	-1256	-3920	-29246	-4194	-4194	1	3.34	Si
299	0	3.08	0	-1301	SLU 2	-1301	-3920	-29246	0	-3920	1	3.01	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	224	SLV 6	224	3920	29246	0	3920	1	17.54	Si
0	0	3.08	0	-433	SLV 11	-433	-3920	-29246	0	-3920	1	9.05	Si
30	0.042	3.08	0	154	SLV 6	154	3920	29246	4194	4194	1	27.19	Si
30	0.042	3.08	0	-502	SLV 11	-502	-3920	-29246	-4194	-4194	1	8.35	Si
150	0.042	3.08	0	-779	SLV 11	-779	-3920	-29246	-4194	-4194	1	5.38	Si
284	0.042	3.08	0	-1090	SLV 11	-1090	-3920	-29246	-4194	-4194	1	3.85	Si
299	0	3.08	0	-1125	SLV 11	-1125	-3920	-29246	0	-3920	1	3.49	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	47	SLD 6	47	3920	29246	0	3920	1	83.16	Si
0	0	3.08	0	-257	SLD 11	-257	-3920	-29246	0	-3920	1	15.27	Si
30	0.042	3.08	0	-326	SLD 11	-326	-3920	-29246	-4194	-4194	1	12.87	Si
150	0.042	3.08	0	-603	SLD 11	-603	-3920	-29246	-4194	-4194	1	6.96	Si
284	0.042	3.08	0	-914	SLD 11	-914	-3920	-29246	-4194	-4194	1	4.59	Si
299	0	3.08	0	-948	SLD 11	-948	-3920	-29246	0	-3920	1	4.13	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	85664	1	81942	14	174.3	210.2	3600	61013	2	59440	10.2	130.7	0	+∞	Si
30	77180	1	77180	13.2	174.3	198	3600	56829	2	56829	9.7	130.7	0	+∞	Si
150	22636	1	29889	5.1	174.3	76.7	3600	19443	2	24896	4.3	130.7	0	+∞	Si
284	-78350	1	-78350	13.4	174.3	201	3600	-62235	2	-62235	10.6	130.7	0	+∞	Si
299	-92158	1	-85139	14.6	174.3	218.4	3600	-73892	2	-67948	11.6	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

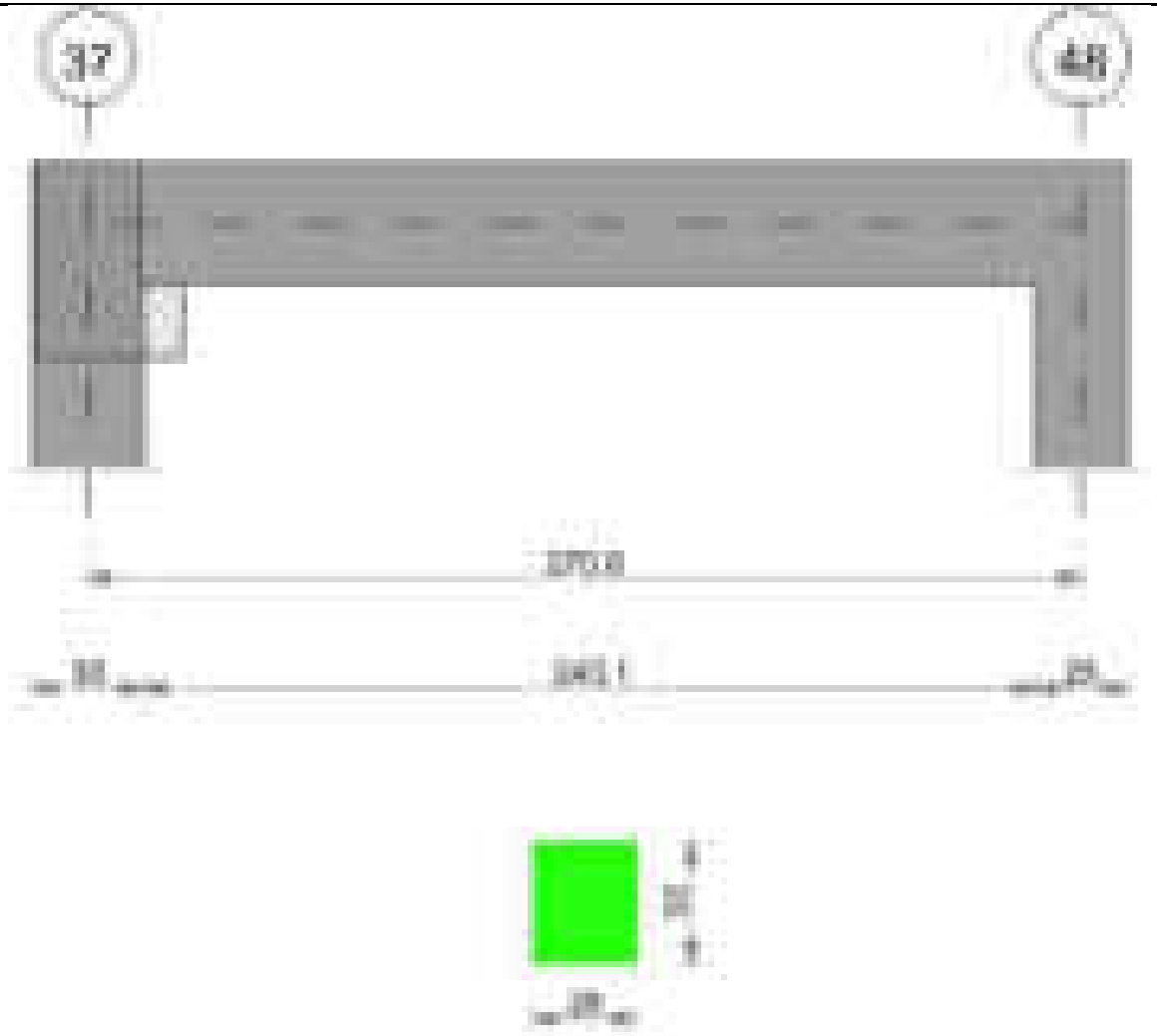
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
30	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.011	2	0.01	2	9999	Si
90	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.008	0.007	0.02	2	0.019	2	9999	Si
150	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.016	2	0.015	2	9999	Si
284	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.002	1	-0.002	1	9999	Si

Trave a "Copertura" 37-48

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

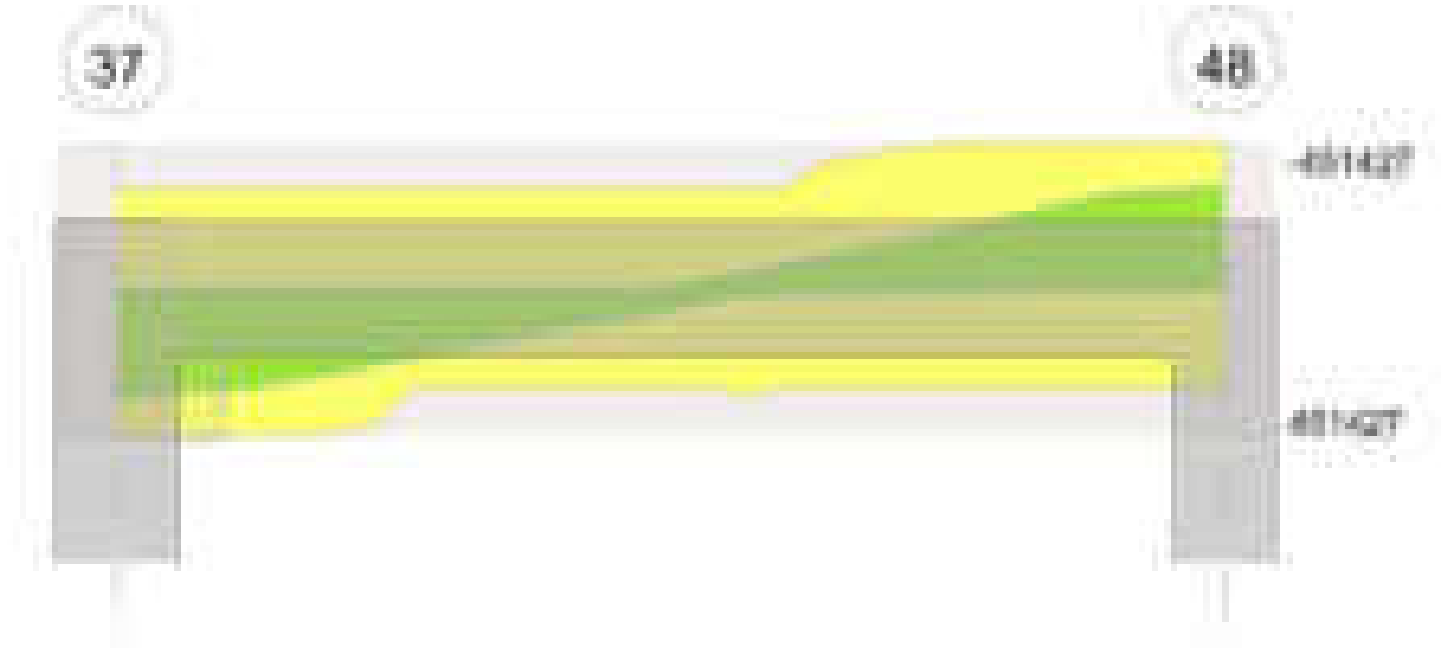


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

Campata 1 tra i fili 37 - 48, sezione R 28x33, asta 1167

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	349369	SLV 14	332716	451427	0.271	1.36							Si
15	3.08	4.8	4.62	4.8	315811	SLV 14	315811	451427	0.271	1.43							Si
135	3.08	4.8	3.08	4.8	29403	SLV 16	60228	307134	0.226	5.1	15432	SLV 1	-4252	-307134	0.226	72.24	Si
258	4.62	4.8	3.08	4.8							-300217	SLV 14	-300217	-451427	0.271	1.5	Si
271	4.62	4.8	3.08	4.8							-335556	SLV 14	-317813	-451427	0.271	1.42	Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	349369	SLV 14	332716	451427	0.271	1.36							Si
15	3.08	4.8	4.62	4.8	315811	SLV 14	315811	451427	0.271	1.43							Si
135	3.08	4.8	3.08	4.8	29403	SLV 16	60228	307134	0.226	5.1	15432	SLV 1	-4252	-307134	0.226	72.24	Si
258	4.62	4.8	3.08	4.8							-300217	SLV 14	-300217	-451427	0.271	1.5	Si
271	4.62	4.8	3.08	4.8							-335556	SLV 14	-317813	-451427	0.271	1.42	Si

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	258284	SLD 14	246508	451427	0.271	1.83							Si
15	3.08	4.8	4.62	4.8	234485	SLD 14	234485	451427	0.271	1.93							Si
135	3.08	4.8	3.08	4.8	25650	SLD 16	48707	307134	0.226	6.31							Si
258	4.62	4.8	3.08	4.8							-223300	SLD 14	-223300	-451427	0.271	2.02	Si
271	4.62	4.8	3.08	4.8							-250506	SLD 14	-236828	-451427	0.271	1.91	Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	258284	SLD 14	246508	451427	0.271	1.83							Si
15	3.08	4.8	4.62	4.8	234485	SLD 14	234485	451427	0.271	1.93							Si
135	3.08	4.8	3.08	4.8	25650	SLD 16	48707	307134	0.226	6.31							Si
258	4.62	4.8	3.08	4.8							-223300	SLD 14	-223300	-451427	0.271	2.02	Si
271	4.62	4.8	3.08	4.8							-250506	SLD 14	-236828	-451427	0.271	1.91	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-1648	SLU 2	-1648	-4487	-29246	0	-4487	1	2.72	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-1648	SLU 2	-1648	-4487	-29246	0	-4487	1	2.72	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
15	0.044	4.62	0	-1693	SLU 2	-1693	-4487	-29246	-4390	-4487	1	2.65	Si
135	0.044	3.08	0	-2054	SLU 2	-2054	-3920	-29246	-4390	-4390	1	2.14	Si
258	0.044	4.62	0	-2423	SLU 2	-2423	-4487	-29246	-4390	-4487	1	1.85	Si
271	0	4.62	0	-2460	SLU 2	-2460	-4487	-29246	0	-4487	1	1.82	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	204	SLV 3	204	4487	29246	0	4487	1	22	Si
0	0	4.62	0	-2219	SLV 14	-2219	-4487	-29246	0	-4487	1	2.02	Si
15	0.044	4.62	0	169	SLV 3	169	4487	29246	4390	4487	1	26.5	Si
15	0.044	4.62	0	-2254	SLV 14	-2254	-4487	-29246	-4390	-4487	1	1.99	Si
135	0.044	3.08	0	-2532	SLV 14	-2532	-3920	-29246	-4390	-4390	1	1.73	Si
258	0.044	4.62	0	-2815	SLV 14	-2815	-4487	-29246	-4390	-4487	1	1.59	Si
271	0	4.62	0	-2844	SLV 14	-2844	-4487	-29246	0	-4487	1	1.58	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-1568	SLD 14	-1568	-4487	-29246	0	-4487	1	2.86	Si
15	0.044	4.62	0	-1603	SLD 14	-1603	-4487	-29246	-4390	-4487	1	2.8	Si
135	0.044	3.08	0	-1881	SLD 14	-1881	-3920	-29246	-4390	-4390	1	2.33	Si
258	0.044	4.62	0	-2164	SLD 14	-2164	-4487	-29246	-4390	-4487	1	2.07	Si
271	0	4.62	0	-2193	SLD 14	-2193	-4487	-29246	0	-4487	1	2.05	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\ lim.}$	σ_f	$\sigma_{f\ lim.}$	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\ lim.}$	σ_{FRP}	$\sigma_{FRP\ lim.}$	
0	207186	1	198227	53.8	174.3	1721.4	3600	179834	2	172259	46.8	130.7	0	+∞	Si
15	189025	1	189025	51.3	174.3	1641.5	3600	164441	2	164441	44.7	130.7	0	+∞	Si
135	24802	1	43485	7.4	174.3	111.5	3600	22418	2	38784	6.6	130.7	0	+∞	Si
258	-177332	1	-177332	48.2	174.3	1539.9	3600	-157054	2	-157054	42.7	130.7	0	+∞	Si
271	-199839	1	-188508	51.2	174.3	1637	3600	-177254	2	-167077	45.4	130.7	0	+∞	Si

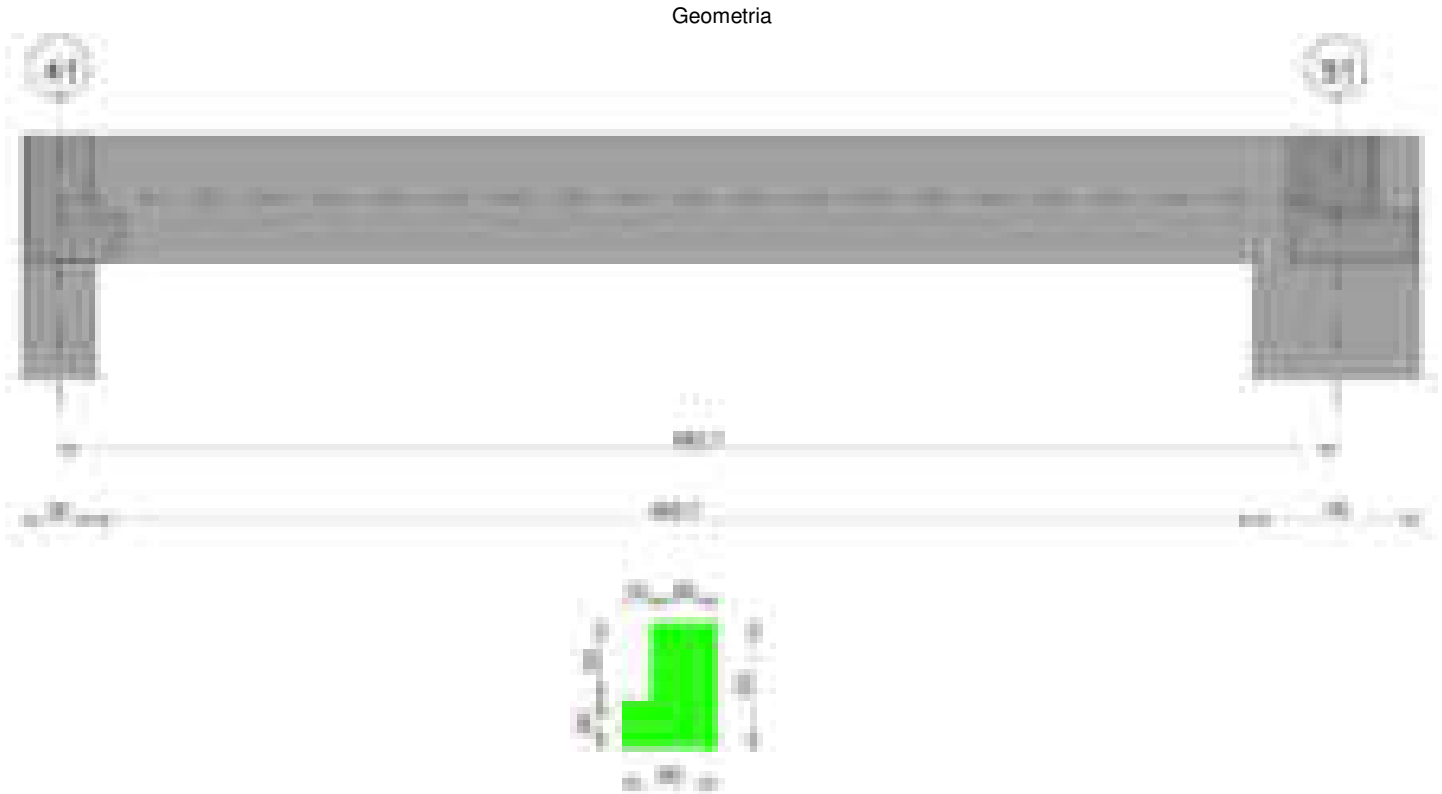
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	25.5	0.0005	0.0128	1	25.5	0.0005	0.0128	1	25.5	0.00044	0.0111	2	Si
15	inferiore	25.5	0.00048	0.0122	1	25.5	0.00048	0.0122	1	25.5	0.00042	0.0106	2	Si
258	superiore	25.5	0.00045	0.0114	1	25.5	0.00045	0.0114	1	25.5	0.0004	0.0101	2	Si
271	superiore	25.5	0.00048	0.0121	1	25.5	0.00048	0.0121	1	25.5	0.00042	0.0108	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
15	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.012	2	0.012	2	9999	Si
72	0.014	0.014	0.013	0.013	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.03	2	0.029	2	9036	Si
135	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.016	2	0.016	2	9999	Si
258	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.005	1	-0.005	1	9999	Si

Trave a "Copertura" 41-51



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 41 - 51, sezione TR (12+0+28)x53, asta 1021****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	4.62	5.2							-1226333	SLV 3	-1119818	-1533466	0.291	1.37	Si
15	9.36	5.4	4.62	5.2							-1015394	SLV 3	-1015394	-1533466	0.291	1.51	Si
271	3.08	5.2	10.78	5.2	790599	SLV 5	795480	1762892	0.317	2.22							Si
508	12.19	7.2	7.7	5.2							-1131891	SLV 16	-1131891	-1797804	0.321	1.59	Si
543	12.19	7.2	7.7	5.2							-1680354	SLV 16	-1388353	-1797804	0.321	1.29	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	4.62	5.2							-1125112	SLD 3	-1021460	-1533466	0.291	1.5	Si
15	9.36	5.4	4.62	5.2							-919909	SLD 3	-919909	-1533466	0.291	1.67	Si

blocco B

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
271	3.08	5.2	10.78	5.2	785233	SLD 5	789983	1762892	0.317	2.23							Si
508	12.19	7.2	7.7	5.2							-1038175	SLD 16	-1038175	-1797804	0.321	1.73	Si
543	12.19	7.2	7.7	5.2							-1573271	SLD 16	-1288305	-1797804	0.321	1.4	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.7	0	21322	SLU 2	21322	7028	49364	0	7028	1	0.33	Si
15	0.148	8.7	0	21032	SLU 2	21032	7028	49364	24841	24841	1	1.18	Si
271	0.11	10.78	0	-1088	SLU 2	-1088	-7564	-49573	-18463	-18463	1	16.97	Si
508	0.148	12.19	0	-22037	SLU 2	-22037	-7723	-47469	-23887	-23887	1	1.08	Si
543	0	12.19	0	-25198	SLU 2	-25198	-7723	-47469	0	-7723	1	0.31	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.7	0	14116	SLV 3	14116	7028	49364	0	7028	1	0.5	Si
15	0.148	8.7	0	13923	SLV 3	13923	7028	49364	24841	24841	1	1.78	Si
271	0.11	10.78	0	-1471	SLV 14	-1471	-7564	-49573	-18463	-18463	1	12.55	Si
508	0.148	12.19	0	-14694	SLV 14	-14694	-7723	-47469	-23887	-23887	1	1.63	Si
543	0	12.19	0	-16689	SLV 14	-16689	-7723	-47469	0	-7723	1	0.46	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.7	0	13733	SLD 3	13733	7028	49364	0	7028	1	0.51	Si
15	0.148	8.7	0	13540	SLD 3	13540	7028	49364	24841	24841	1	1.83	Si
271	0.11	10.78	0	-1088	SLD 14	-1088	-7564	-49573	-18463	-18463	1	16.97	Si
508	0.148	12.19	0	-14311	SLD 14	-14311	-7723	-47469	-23887	-23887	1	1.67	Si
543	0	12.19	0	-16306	SLD 14	-16306	-7723	-47469	0	-7723	1	0.47	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1213937	1	-1096648	77.9	174.3	2754	3600	-1037932	2	-936747	66.6	130.7	0	+∞	Si
15	-981758	1	-981758	69.8	174.3	2465.5	3600	-837670	2	-837670	59.5	130.7	0	+∞	Si
271	903065	1	907341	77.6	174.3	2003.7	3600	780612	2	785249	67.1	130.7	0	+∞	Si
508	-1090987	1	-1090987	71.1	174.3	2334.4	3600	-957460	2	-957460	62.4	130.7	0	+∞	Si
543	-1693872	1	-1372649	89.5	174.3	2937	3600	-1481043	2	-1202135	78.4	130.7	0	+∞	Si

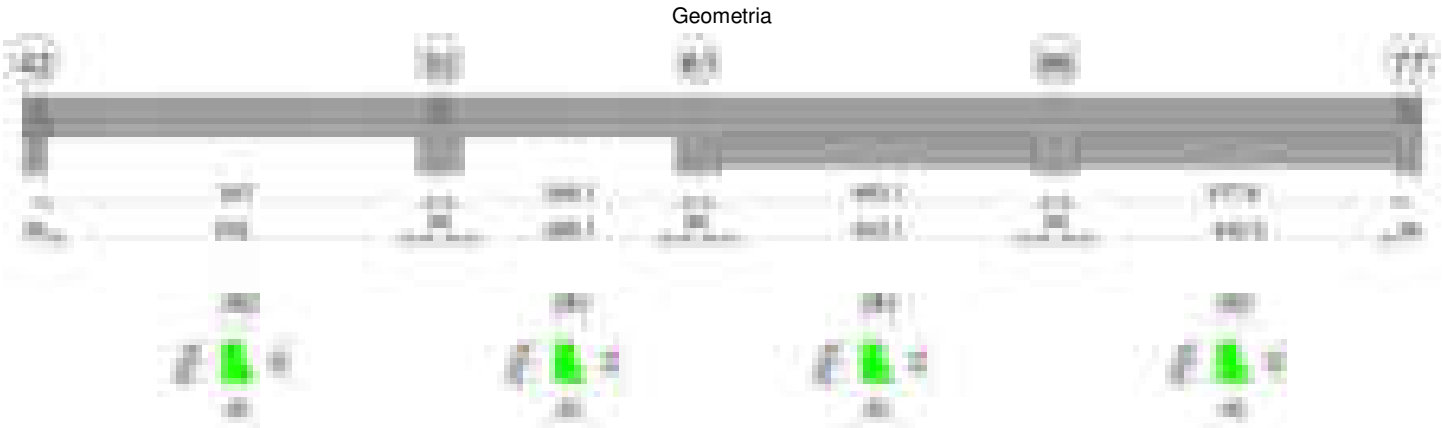
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	26.8	0.00089	0.024	1	26.8	0.00104	0.0279	1	26.8	0.00085	0.0227	2	Si
15	superiore	26.8	0.00075	0.0202	1	26.8	0.0009	0.0242	1	26.8	0.00073	0.0195	2	Si
271	inferiore	24.2	0.00058	0.0142	1	24.2	0.00068	0.0166	1	24.2	0.00055	0.0134	2	Si
508	superiore	22.7	0.00077	0.0174	1	22.7	0.00089	0.0202	1	22.7	0.00075	0.0171	2	Si
543	superiore	22.7	0.00106	0.0241	1	22.7	0.00118	0.0268	1	22.7	0.00101	0.0228	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
15	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.019	2	0.019	2	9999	Si
253	0.152	0.152	0.188	0.188	0.152	0.152	0.188	0.188	0.131	0.129	0.411	2	0.402	2	1321	Si
271	0.152	0.152	0.187	0.187	0.152	0.152	0.187	0.187	0.131	0.129	0.409	2	0.4	2	1326	Si
508	0.013	0.013	0.006	0.006	0.013	0.013	0.006	0.006	0.011	0.01	0.024	2	0.023	2	9999	Si

Trave a "Copertura" 42-77



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

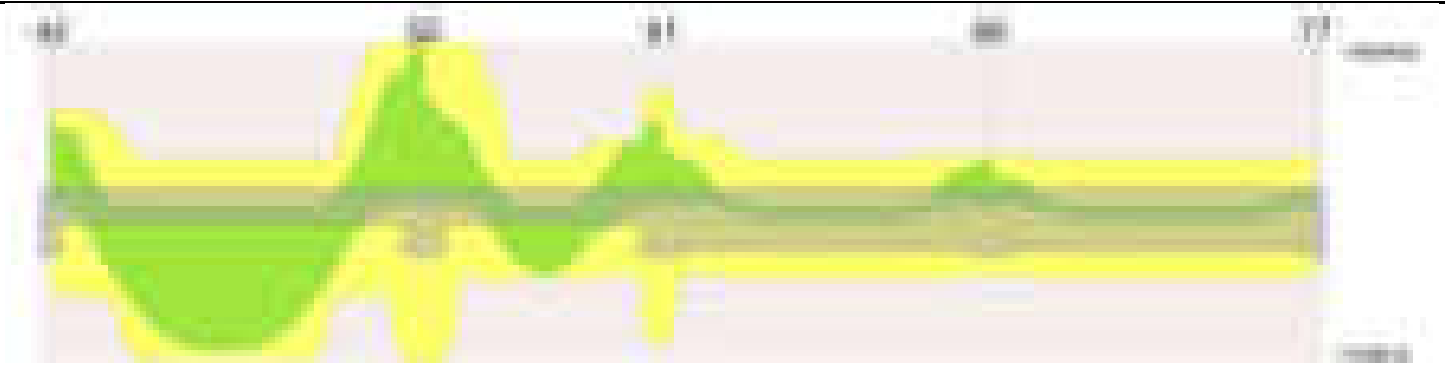


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

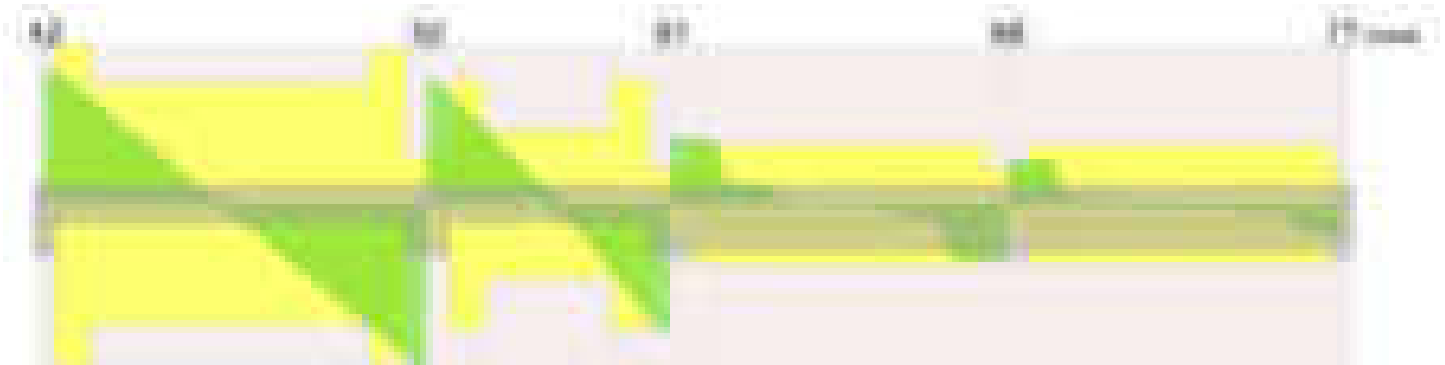
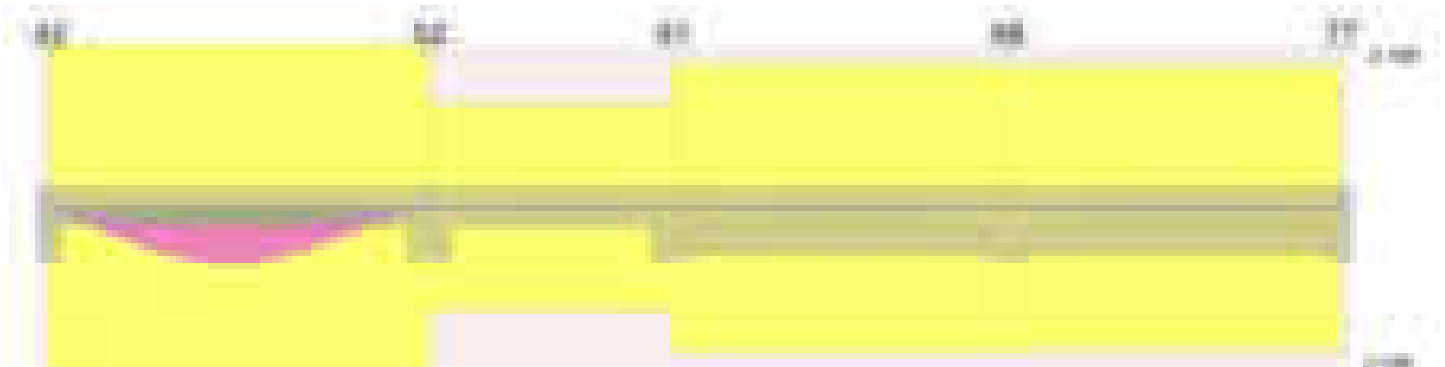


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+12+28)x53, asta 963****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	5.2	6.03	5.3							-884008	SLV 1	-779765	-1041140	0.233	1.34	Si
15	6.16	5.2	6.03	5.3							-677707	SLV 1	-677707	-1041140	0.233	1.54	Si
274	3.08	5.2	10.05	5.3	1041448	SLV 1	1043841	1648236	0.307	1.58							Si
517	11.12	6.7	10.65	5.3							-1160131	SLV 16	-1160131	-1703571	0.296	1.47	Si
547	11.12	6.7	10.65	5.3							-1650780	SLV 16	-1394058	-1703571	0.296	1.22	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	5.2	6.03	5.3							-794642	SLD 1	-693339	-1041140	0.233	1.5	Si
15	6.16	5.2	6.03	5.3							-594226	SLD 1	-594226	-1041140	0.233	1.75	Si
274	3.08	5.2	10.05	5.3	1023135	SLD 1	1031245	1648236	0.307	1.6							Si
517	11.12	6.7	10.65	5.3							-1046463	SLD 16	-1046463	-1703571	0.296	1.63	Si
547	11.12	6.7	10.65	5.3							-1525340	SLD 16	-1274501	-1703571	0.296	1.34	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	20762	SLU 2	20762	6277	49573	0	6277	1	0.3	Si
15	0.148	6.16	0	20459	SLU 2	20459	6277	49573	24946	24946	1	1.22	Si
274	0.111	10.05	0	-1867	SLU 2	-1867	-7384	-49469	-18658	-18658	1	10	Si
517	0.148	11.12	0	-23481	SLU 2	-23481	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.03	Si
547	0	11.12	0	-25931	SLU 2	-25931	-7529	-47998	0	-7529	1	0.29	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	13808	SLV 1	13808	6277	49573	0	6277	1	0.45	Si
15	0.148	6.16	0	13608	SLV 1	13608	6277	49573	24946	24946	1	1.83	Si
274	0.111	10.05	0	-1952	SLV 16	-1952	-7384	-49469	-18658	-18658	1	9.56	Si
517	0.148	11.12	0	-15595	SLV 16	-15595	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.55	Si
547	0	11.12	0	-17144	SLV 16	-17144	-7529	-47998	0	-7529	1	0.44	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	13415	SLD 1	13415	6277	49573	0	6277	1	0.47	Si
15	0.148	6.16	0	13215	SLD 1	13215	6277	49573	24946	24946	1	1.89	Si
274	0.111	10.05	0	-1559	SLD 16	-1559	-7384	-49469	-18658	-18658	1	11.97	Si
517	0.148	11.12	0	-15203	SLD 16	-15203	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.59	Si
547	0	11.12	0	-16751	SLD 16	-16751	-7529	-47998	0	-7529	1	0.45	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-836234	1	-721924	58.2	174.3	2686.1	3600	-717674	2	-618903	49.9	130.7	0	+∞	Si
15	-610114	1	-610114	49.2	174.3	2270.1	3600	-522325	2	-522325	42.1	130.7	0	+∞	Si
274	1165836	1	1180275	103.6	174.3	2790.6	3600	1007362	2	1020396	89.5	130.7	0	+∞	Si
517	-1085801	1	-1085801	68.5	174.3	2460.1	3600	-948562	2	-948562	59.8	130.7	0	+∞	Si
547	-1626384	1	-1342920	84.7	174.3	3042.6	3600	-1417301	2	-1171530	73.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	29.4	0.00078	0.023	1	29.4	0.0009	0.0263	1	29.4	0.00071	0.0208	2	Si
15	superiore	29.4	0.00066	0.0194	1	29.4	0.00069	0.0204	1	29.4	0.00057	0.0166	2	Si
274	inferiore	26.4	0.00089	0.0236	1	26.4	0.00105	0.0277	1	26.4	0.00086	0.0228	2	Si
517	superiore	23.8	0.0008	0.0191	1	23.8	0.00093	0.0222	1	23.8	0.00078	0.0186	2	Si
547	superiore	23.8	0.00108	0.0258	1	23.8	0.00121	0.029	1	23.8	0.00103	0.0245	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
15	0.017	0.017	0.029	0.029	0.017	0.017	0.029	0.029	0.015	0.015	0.055	2	0.053	2	9936
255	0.226	0.226	0.403	0.403	0.226	0.226	0.403	0.403	0.196	0.192	0.755	2	0.733	2	725
274	0.226	0.226	0.401	0.401	0.226	0.226	0.401	0.401	0.195	0.192	0.751	2	0.73	2	728
517	0.022	0.022	0.034	0.034	0.022	0.022	0.034	0.034	0.019	0.018	0.068	2	0.066	2	7986

Campata 2 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+12+28)x53, asta 962

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	11.12	6.7	10.65	5.3							-1181487	SLV 3	-972714	-1703571	0.296	1.75	Si
30	11.12	6.7	10.65	5.3							-789248	SLV 3	-789248	-1703571	0.296	2.16	Si
174	3.08	5.2	4.62	5.2	299287	SLV 1	328935	789033	0.211	2.4							Si
318	4.62	6.5	4.62	5.2							-700988	SLV 14	-700988	-741340	0.209	1.06	Si
348	7.7	6	9.24	5.2							-1103819	SLV 14	-888924	-1244104	0.251	1.4	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	11.12	6.7	10.65	5.3							-1064957	SLD 3	-868055	-1703571	0.296	1.96	Si
30	11.12	6.7	10.65	5.3							-696480	SLD 3	-696480	-1703571	0.296	2.45	Si
174	3.08	5.2	4.62	5.2	275013	SLD 1	289881	789033	0.211	2.72							Si
318	4.62	6.5	4.62	5.2							-565190	SLD 14	-565190	-741340	0.209	1.31	Si
348	7.7	6	9.24	5.2							-944253	SLD 14	-741234	-1244104	0.251	1.68	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	20148	SLU 2	20148	7529	47998	0	7529	1	0.37	Si
30	0.119	10.79	0	17008	SLU 2	17008	7453	47998	19323	19323	1	1.14	Si
174	0.069	4.62	0	1437	SLU 2	1437	5703	49573	11620	11620	1	8.08	Si
318	0.119	4.62	0	-17677	SLU 2	-17677	-5628	-48190	-19400	-19400	1	1.1	Si
348	0	4.62	0	-19661	SLU 2	-19661	-5658	-48743	0	-5658	1	0.29	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	14209	SLV 3	14209	7529	47998	0	7529	1	0.53	Si
30	0.119	10.79	0	12231	SLV 3	12231	7453	47998	19323	19323	1	1.58	Si
174	0.069	4.62	0	2429	SLV 3	2429	5703	49573	11620	11620	1	4.78	Si
174	0.069	4.62	0	-523	SLV 14	-523	-5703	-49573	-11620	-11620	1	22.23	Si
318	0.119	4.62	0	-12529	SLV 14	-12529	-5628	-48190	-19400	-19400	1	1.55	Si
348	0	4.62	0	-13787	SLV 14	-13787	-5658	-48743	0	-5658	1	0.41	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	13416	SLD 3	13416	7529	47998	0	7529	1	0.56	Si
30	0.119	10.79	0	11438	SLD 3	11438	7453	47998	19323	19323	1	1.69	Si
174	0.069	4.62	0	1636	SLD 3	1636	5703	49573	11620	11620	1	7.1	Si
318	0.119	4.62	0	-11736	SLD 14	-11736	-5628	-48190	-19400	-19400	1	1.65	Si
348	0	4.62	0	-12995	SLD 14	-12995	-5658	-48743	0	-5658	1	0.44	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1107333	1	-891873	56.2	174.3	2020.7	3600	-964592	2	-777914	49	130.7	0	+∞	Si
30	-705713	1	-705713	44.5	174.3	1598.9	3600	-616582	2	-616582	38.9	130.7	0	+∞	Si
174	296632	1	303013	19	174.3	236.7	3600	254107	2	260039	16.3	130.7	0	+∞	Si
318	-523895	1	-523895	50.6	174.3	2744.3	3600	-448230	2	-448230	43.3	130.7	0	+∞	Si
348	-940979	1	-716828	51.5	174.3	2231.1	3600	-806822	2	-614033	44.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

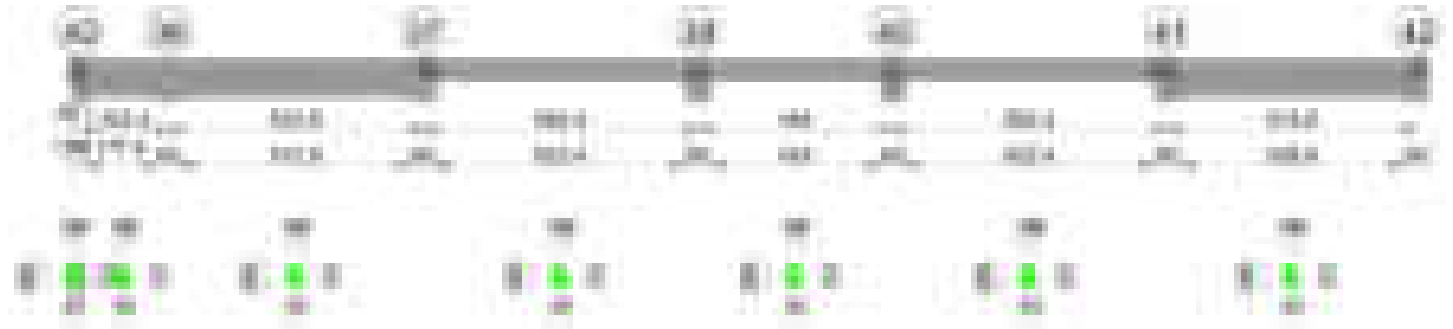
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	23.8	0.00059	0.014	1	23.8	0.00072	0.0171	1	23.8	0.00059	0.0141	2	Si
30	superiore	23.8	0.00047	0.0111	1	23.8	0.00051	0.0123	1	23.8	0.00042	0.0099	2	Si
318	superiore	35.8	0.0008	0.0286	1	35.8	0.0008	0.0286	1	35.8	0.00068	0.0245	2	Si
348	superiore	27	0.00065	0.0176	1	27	0.00073	0.0197	1	27	0.00057	0.0155	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
30	-0.002	-0.002	-0.006	-0.006	-0.002	-0.002	-0.006	-0.006	-0.002	-0.002	-0.011	2	-0.011	2	9999	Si
174	0.015	0.015	0.007	0.007	0.015	0.015	0.007	0.007	0.013	0.012	0.017	2	0.017	2	9999	Si
186	0.015	0.015	0.007	0.007	0.015	0.015	0.007	0.007	0.013	0.013	0.018	2	0.017	2	9999	Si
318	0	0	-0.003	-0.003	0	0	-0.003	-0.003	0	0	-0.004	2	-0.005	2	9999	Si

Trave a "Copertura" 43-42

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

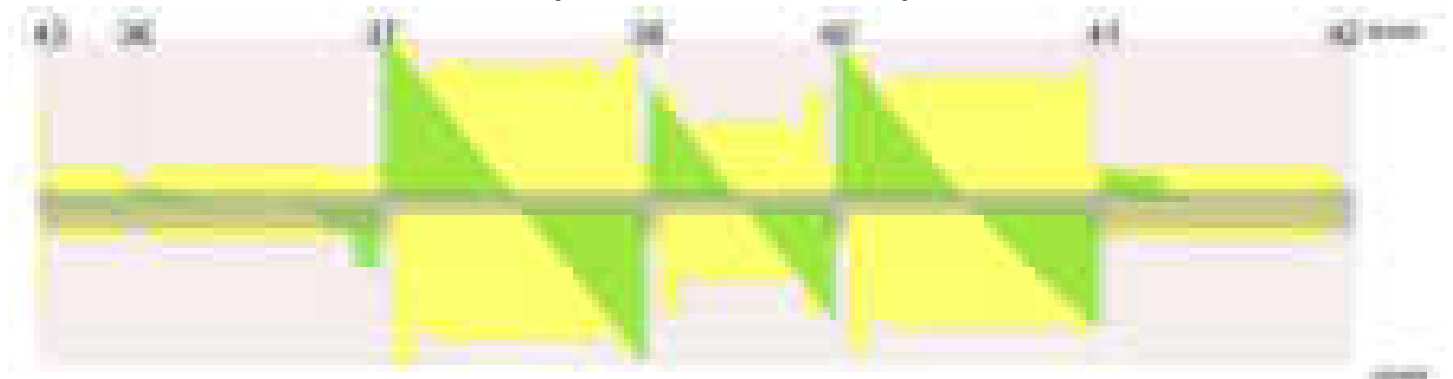


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 4 tra i fili 37 - 38, sezione TR (0+12+28)x53, asta 949

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	34.49	9.8	17.18	5.4							-3189426	SLV 6	-2808462	-4046253	0.487	1.44	Si
30	34.49	9.8	17.18	5.4							-2441735	SLV 6	-2441735	-4046253	0.487	1.66	Si
341	6.28	5.5	24.63	6.4	1534278	SLV 11	1534278	3561357	0.467	2.32							Si
652	26.39	9	18.6	5.4							-2085244	SLV 11	-2085244	-3419439	0.421	1.64	Si
682	26.39	9	18.6	5.4							-2815492	SLV 11	-2437197	-3419439	0.421	1.4	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	34.49	9.8	17.18	5.4							-3106682	SLD 6	-2729122	-4046253	0.487	1.48	Si
30	34.49	9.8	17.18	5.4							-2365834	SLD 6	-2365834	-4046253	0.487	1.71	Si
341	6.28	5.5	24.63	6.4	1529167	SLD 11	1529167	3561357	0.467	2.33							Si
652	26.39	9	18.6	5.4							-2019128	SLD 11	-2019128	-3419439	0.421	1.69	Si
682	26.39	9	18.6	5.4							-2742533	SLD 11	-2367643	-3419439	0.421	1.44	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	33.77	0	39854	SLU 2	39854	9439	44756	0	9439	1	0.24	Si
30	0.267	31.42	0	38299	SLU 2	38299	9439	44756	40539	40539	1	1.06	Si
341	0.207	24.63	0	963	SLU 2	963	9847	48347	33961	33961	1	35.26	Si
652	0.237	24.34	0	-36547	SLU 2	-36547	-9547	-45627	-36736	-36736	1	1.01	Si
682	0	25.56	0	-40163	SLU 2	-40163	-9586	-45627	0	-9586	1	0.24	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	33.77	0	25440	SLV 6	25440	9439	44756	0	9439	1	0.37	Si
30	0.267	31.42	0	24448	SLV 6	24448	9439	44756	40539	40539	1	1.66	Si
341	0.207	24.63	0	973	SLV 6	973	9847	48347	33961	33961	1	34.9	Si
652	0.237	24.34	0	-23464	SLV 11	-23464	-9547	-45627	-36736	-36736	1	1.57	Si
682	0	25.56	0	-25737	SLV 11	-25737	-9586	-45627	0	-9586	1	0.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	33.77	0	25211	SLD 6	25211	9439	44756	0	9439	1	0.37	Si
30	0.267	31.42	0	24219	SLD 6	24219	9439	44756	40539	40539	1	1.67	Si
341	0.207	24.63	0	744	SLD 6	744	9847	48347	33961	33961	1	45.65	Si
652	0.237	24.34	0	-23234	SLD 11	-23234	-9547	-45627	-36736	-36736	1	1.58	Si
682	0	25.56	0	-25508	SLD 11	-25508	-9586	-45627	0	-9586	1	0.38	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-3535595	1	-3100818	140.6	174.3	2896.3	3600	-3035416	2	-2660789	120.7	130.7	0	+∞	Si
30	-2682494	1	-2682494	121.6	174.3	2505.6	3600	-2300462	2	-2300462	104.3	130.7	0	+∞	Si
341	1766242	1	1766242	114.7	174.3	1895.3	3600	1524764	2	1524764	99.1	130.7	0	+∞	Si
652	-2259002	1	-2259002	104.6	174.3	2539.1	3600	-1962184	2	-1962184	90.9	130.7	0	+∞	Si
682	-3088999	1	-2658697	123.1	174.3	2988.3	3600	-2679696	2	-2307737	106.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	18.2	0.00121	0.022	1	18.2	0.00127	0.0232	1	18.2	0.00107	0.0196	2	Si
30	superiore	18.2	0.00102	0.0186	1	18.2	0.00108	0.0198	1	18.2	0.00091	0.0166	2	Si
341	inferiore	19.6	0.00068	0.0133	1	19.6	0.00076	0.0149	1	19.6	0.00063	0.0124	2	Si
652	superiore	18.8	0.00101	0.0189	1	18.8	0.00108	0.0204	1	18.8	0.00092	0.0173	2	Si
682	superiore	18.8	0.00123	0.0231	1	18.8	0.0013	0.0245	1	18.8	0.00111	0.0209	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
30	0.018	0.018	0.016	0.016	0.018	0.018	0.016	0.016	0.016	0.016	0.042	2	0.042	2	9999	Si
341	0.421	0.421	0.641	0.641	0.421	0.421	0.641	0.641	0.364	0.358	0.996	2	0.978	2	685	Si
652	0.027	0.027	0.029	0.029	0.027	0.027	0.029	0.029	0.023	0.023	0.058	2	0.056	2	9999	Si

Campata 5 tra i fili 38 - 40, sezione TR (0+12+28)x53, asta 948

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	26.39	9	18.6	5.4							-1854285	SLV 9	-1574627	-3419439	0.421	2.17	Si
30	26.39	9	18.6	5.4							-1328811	SLV 9	-1328811	-3419439	0.421	2.57	Si
242	4.02	5.3	10.05	5.3	445342	SLV 1	445342	1650892	0.303	3.71							Si
355	4.02	5.3	6.03	5.3	-11890	SLV 5	147663	1017023	0.237	6.89	-126167	SLV 12	-344807	-689283	0.191	2	Si
454	27.77	9.1	15.46	5.4							-1414291	SLV 12	-1414291	-3506565	0.445	2.48	Si
484	27.77	9.1	15.46	5.4							-1950263	SLV 12	-1665753	-3506565	0.445	2.11	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	26.39	9	18.6	5.4							-1798923	SLD 9	-1523060	-3419439	0.421	2.25	Si
30	26.39	9	18.6	5.4							-1280625	SLD 9	-1280625	-3419439	0.421	2.67	Si
242	4.02	5.3	10.05	5.3	440387	SLD 1	440387	1650892	0.303	3.75							Si
454	27.77	9.1	15.46	5.4							-1359760	SLD 12	-1359760	-3506565	0.445	2.58	Si
484	27.77	9.1	15.46	5.4							-1888508	SLD 12	-1607604	-3506565	0.445	2.18	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0		25.16	0	29049	SLU 2	29049	9586	45627	0	9586	1	0.33	Si
30	0.178	22.45	0	25416	SLU 2	25416	9293	45627	27552	27552	1	1.08	Si
242	0.119	10.05	0	-259	SLU 2	-259	-7384	-49469	-19917	-19917	1	77.03	Si
454	0.178	23.55	0	-25931	SLU 2	-25931	-9435	-45541	-27501	-27501	1	1.06	Si
484	0	26.54	0	-29565	SLU 2	-29565	-9571	-45541	0	-9571	1	0.32	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0		25.16	0	18701	SLV 5	18701	9586	45627	0	9586	1	0.51	Si
30	0.178	22.45	0	16417	SLV 5	16417	9293	45627	27552	27552	1	1.68	Si
242	0.119	10.05	0	275	SLV 5	275	7384	49469	19917	19917	1	72.45	Si
242	0.119	10.05	0	-623	SLV 12	-623	-7384	-49469	-19917	-19917	1	31.98	Si
454	0.178	23.55	0	-16764	SLV 12	-16764	-9435	-45541	-27501	-27501	1	1.64	Si
484	0	26.54	0	-19048	SLV 12	-19048	-9571	-45541	0	-9571	1	0.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0		25.16	0	18460	SLD 5	18460	9586	45627	0	9586	1	0.52	Si
30	0.178	22.45	0	16176	SLD 5	16176	9293	45627	27552	27552	1	1.7	Si
242	0.119	10.05	0	34	SLD 5	34	7384	49469	19917	19917	1	590.2	Si
242	0.119	10.05	0	-382	SLD 12	-382	-7384	-49469	-19917	-19917	1	52.18	Si
454	0.178	23.55	0	-16523	SLD 12	-16523	-9435	-45541	-27501	-27501	1	1.66	Si
484	0	26.54	0	-18807	SLD 12	-18807	-9571	-45541	0	-9571	1	0.51	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-2028000	1	-1711929	79.3	174.3	1924.2	3600	-1751240	2	-1478647	68.5	130.7	0	+∞	Si		
30	-1434182	1	-1434182	66.4	174.3	1612	3600	-1239123	2	-1239123	57.4	130.7	0	+∞	Si		
242	509578	1	509578	30.2	174.3	360.3	3600	436119	2	436119	25.9	130.7	0	+∞	Si		
454	-1514865	1	-1514865	72.5	174.3	1642.3	3600	-1312793	2	-1312793	62.9	130.7	0	+∞	Si		
484	-2120082	1	-1798312	86.1	174.3	1949.6	3600	-1835319	2	-1557521	74.6	130.7	0	+∞	Si		

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	
0	superiore	18.8	0.00071	0.0133	1	18.8	0.00078	0.0147	1	18.8	0.00066	0.0124	2	Si
30	superiore	18.8	0.00056	0.0105	1	18.8	0.00063	0.0119	1	18.8	0.00053	0.0099	2	Si
454	superiore	18.8	0.00058	0.0109	1	18.8	0.00065	0.0123	1	18.8	0.00055	0.0103	2	Si
484	superiore	18.8	0.00073	0.0137	1	18.8	0.0008	0.0151	1	18.8	0.00067	0.0127	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
30	-0.009	-0.009	-0.02	-0.02	-0.009	-0.009	-0.02	-0.02	-0.008	-0.008	-0.026	2	-0.026	2	9999	Si
242	0.031	0.031	0.004	0.004	0.031	0.031	0.004	0.004	0.026	0.024	0.033	2	0.03	2	9999	Si
419	-0.01	-0.01	-0.028	-0.028	-0.01	-0.01	-0.028	-0.028	-0.009	-0.01	-0.036	2	-0.036	2	9999	Si
454	-0.01	-0.01	-0.022	-0.022	-0.01	-0.01	-0.022	-0.022	-0.009	-0.009	-0.029	2	-0.029	2	9999	Si

Campata 6 tra i fili 40 - 41, sezione TR (0+12+28)x53, aste 947, 946

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	27.77	9.1	15.46	5.4							-2685916	SLV 10	-2345978	-3506565	0.445	1.49	Si
30	27.77	9.1	15.46	5.4							-2006799	SLV 10	-2006799	-3506565	0.445	1.75	Si
341	6.28	5.5	20.33	5.4	1359756	SLV 10	1359756	3154007	0.42	2.32							Si
652	21.93	7.8	14.04	5.4							-1658774	SLV 7	-1658774	-3062353	0.4	1.85	Si
682	21.93	7.8	14.04	5.4							-2212413	SLV 7	-1936097	-3062353	0.4	1.58	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	27.77	9.1	15.46	5.4							-2626646	SLD 10	-2289427	-3506565	0.445	1.53	Si
30	27.77	9.1	15.46	5.4							-1953203	SLD 10	-1953203	-3506565	0.445	1.8	Si
341	6.28	5.5	20.33	5.4	1354404	SLD 10	1354404	3154007	0.42	2.33							Si
652	21.93	7.8	14.04	5.4							-1594611	SLD 7	-1594611	-3062353	0.4	1.92	Si
682	21.93	7.8	14.04	5.4							-2142575	SLD 7	-1868979	-3062353	0.4	1.64	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	26.94	0	38756	SLU 2	38756	9571	45541	0	9571	1	0.25	Si
30	0.237	25.72	0	35267	SLU 2	35267	9571	45541	36667	36667	1	1.04	Si
341	0.186	20.33	0	-471	SLU 1	-471	-9325	-49332	-31083	-31083	1	66.02	Si
652	0.207	17.96	0	-28848	SLU 2	-28848	-8740	-46928	-33061	-33061	1	1.15	Si
682	0	21.2	0	-31513	SLU 2	-31513	-9238	-46928	0	-9238	1	0.29	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	26.94	0	24806	SLV 10	24806	9571	45541	0	9571	1	0.39	Si
30	0.237	25.72	0	22612	SLV 10	22612	9571	45541	36667	36667	1	1.62	Si
341	0.186	20.33	0	145	SLV 10	145	9325	49332	31083	31083	1	214.69	Si
341	0.186	20.33	0	-589	SLV 7	-589	-9325	-49332	-31083	-31083	1	52.81	Si
652	0.207	17.96	0	-18488	SLV 7	-18488	-8740	-46928	-33061	-33061	1	1.79	Si
682	0	21.2	0	-20170	SLV 7	-20170	-9238	-46928	0	-9238	1	0.46	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	26.94	0	24609	SLD 10	24609	9571	45541	0	9571	1	0.39	Si
30	0.237	25.72	0	22415	SLD 10	22415	9571	45541	36667	36667	1	1.64	Si
341	0.186	20.33	0	-392	SLD 7	-392	-9325	-49332	-31083	-31083	1	79.39	Si
652	0.207	17.96	0	-18291	SLD 7	-18291	-8740	-46928	-33061	-33061	1	1.81	Si
682	0	21.2	0	-19973	SLD 7	-19973	-9238	-46928	0	-9238	1	0.46	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-2966091	1	-2578853	123.5	174.3	2795.9	3600	-2575598	2	-2240721	107.3	130.7	0	+∞			Si
30	-2193075	1	-2193075	105	174.3	2377.6	3600	-1907042	2	-1907042	91.3	130.7	0	+∞			Si
341	1563025	1	1563025	103.5	174.3	1904.9	3600	1349795	2	1349795	89.4	130.7	0	+∞			Si
652	-1797144	1	-1797144	90	174.3	2261.9	3600	-1539349	2	-1539349	77.1	130.7	0	+∞			Si
682	-2426774	1	-2112338	105.8	174.3	2658.6	3600	-2082425	2	-1811172	90.7	130.7	0	+∞			Si

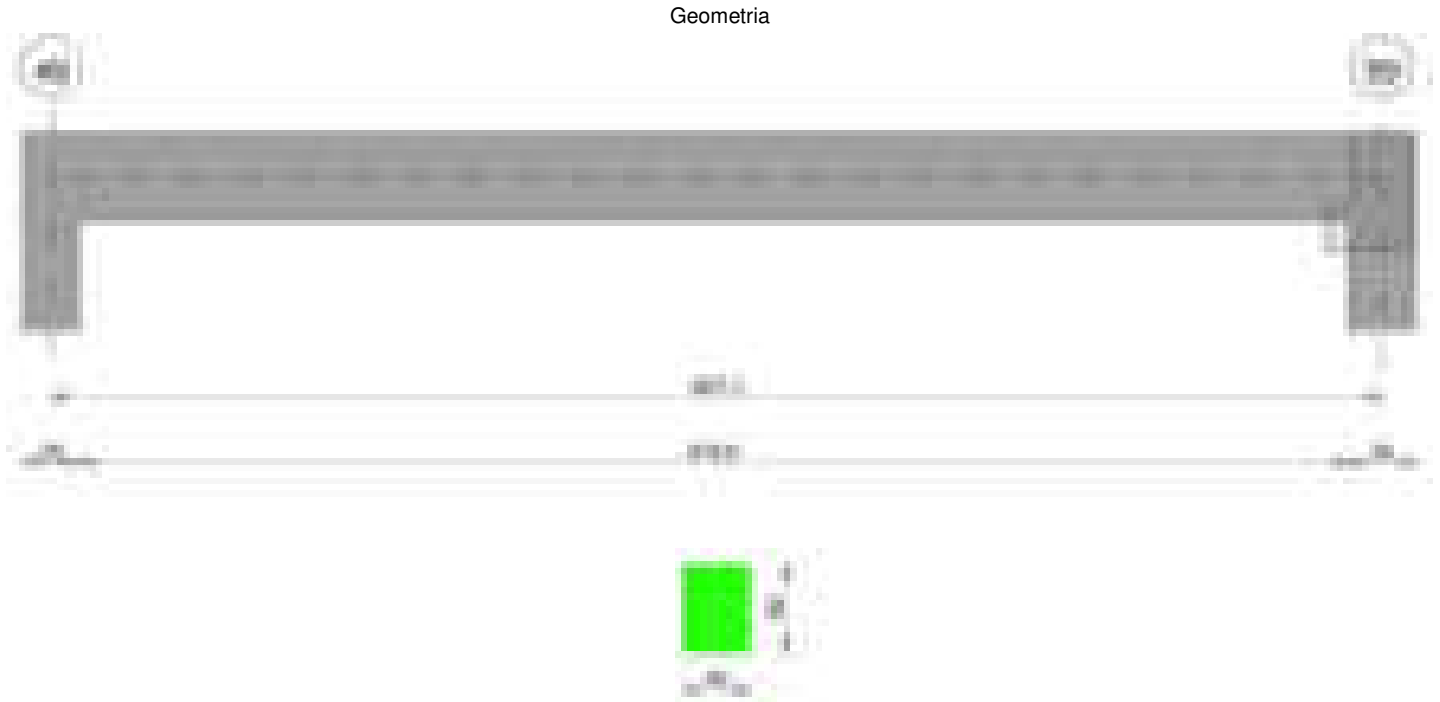
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	18.8	0.00114	0.0214	1	18.8	0.00121	0.0228	1	18.8	0.00103	0.0194	2	Si
30	superiore	18.8	0.00094	0.0176	1	18.8	0.00101	0.019	1	18.8	0.00086	0.0161	2	Si
341	inferiore	20.8	0.00065	0.0136	1	20.8	0.00074	0.0155	1	20.8	0.00062	0.0129	2	Si
652	superiore	20.1	0.00085	0.0171	1	20.1	0.00093	0.0188	1	20.1	0.00078	0.0156	2	Si
682	superiore	20.1	0.00104	0.021	1	20.1	0.00113	0.0226	1	20.1	0.00094	0.0189	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
30	0.02	0.02	0.024	0.024	0.02	0.02	0.024	0.024	0.017	0.017	0.05	2	0.049	2	9999	Si
341	0.36	0.36	0.6	0.6	0.36	0.36	0.6	0.6	0.311	0.306	0.966	2	0.949	2	706	Si
652	0.023	0.023	0.031	0.031	0.023	0.023	0.031	0.031	0.02	0.02	0.062	2	0.061	2	9999	Si

Trave a "Copertura" 49-59



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

Output campate**Campata 1 tra i fili 49 - 59, sezione R 30x40, asta 961****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-74703	SLV 16	-68923	-389008	0.196	5.64	Si
13	3.08	4.8	3.08	4.8							-63263	SLV 16	-63263	-389008	0.196	6.15	Si
304	3.08	4.8	3.08	4.8	74391	SLV 15	74391	389008	0.196	5.23							Si
592	3.08	4.8	3.08	4.8							-60785	SLV 1	-60785	-389008	0.196	6.4	Si
607	3.08	4.8	3.08	4.8							-74471	SLV 1	-67499	-389008	0.196	5.76	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-70215	SLD 16	-64528	-389008	0.196	6.03	Si
13	3.08	4.8	3.08	4.8							-58963	SLD 16	-58963	-389008	0.196	6.6	Si
304	3.08	4.8	3.08	4.8	73734	SLD 15	73734	389008	0.196	5.28							Si
592	3.08	4.8	3.08	4.8							-56177	SLD 1	-56177	-389008	0.196	6.92	Si
607	3.08	4.8	3.08	4.8							-69637	SLD 1	-62777	-389008	0.196	6.2	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1186	SLU 2	1186	4627	39113	0	4627	1	3.9	Si
13	0.046	3.08	0	1137	SLU 2	1137	4627	39113	5684	5684	1	5	Si
304	0.046	3.08	0	-2	SLU 1	-2	-4627	-39113	-5684	-5684	1	2717.77	Si
592	0.046	3.08	0	-1130	SLU 2	-1130	-4627	-39113	-5684	-5684	1	5.03	Si
607	0	3.08	0	-1189	SLU 2	-1189	-4627	-39113	0	-4627	1	3.89	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	943	SLV 16	943	4627	39113	0	4627	1	4.91	Si
13	0.046	3.08	0	906	SLV 16	906	4627	39113	5684	5684	1	6.28	Si
304	0.046	3.08	0	30	SLV 16	30	4627	39113	5684	5684	1	191.6	Si
304	0.046	3.08	0	-27	SLV 1	-27	-4627	-39113	-5684	-5684	1	212.16	Si
592	0.046	3.08	0	-895	SLV 1	-895	-4627	-39113	-5684	-5684	1	6.35	Si
607	0	3.08	0	-940	SLV 1	-940	-4627	-39113	0	-4627	1	4.92	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	928	SLD 16	928	4627	39113	0	4627	1	4.99	Si
13	0.046	3.08	0	890	SLD 16	890	4627	39113	5684	5684	1	6.38	Si
304	0.046	3.08	0	15	SLD 16	15	4627	39113	5684	5684	1	392.01	Si
304	0.046	3.08	0	-12	SLD 1	-12	-4627	-39113	-5684	-5684	1	488.94	Si
592	0.046	3.08	0	-880	SLD 1	-880	-4627	-39113	-5684	-5684	1	6.46	Si
607	0	3.08	0	-925	SLD 1	-925	-4627	-39113	0	-4627	1	5	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_f	σ_f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_{FRP}	σ_{FRP} lim.	
0	-67123	1	-61528	6.8	174.3	101.8	3600	-66349	2	-60742	6.7	130.7	0	+∞	Si
13	-56056	1	-56056	6.2	174.3	92.7	3600	-55259	2	-55259	6.1	130.7	0	+∞	Si
304	71840	1	71840	7.9	174.3	118.8	3600	73804	1	73804	8.1	130.7	0	+∞	Si
592	-54065	1	-54065	6	174.3	89.4	3600	-52209	2	-52209	5.8	130.7	0	+∞	Si
607	-67357	1	-60580	6.7	174.3	100.2	3600	-65474	2	-58711	6.5	130.7	0	+∞	Si

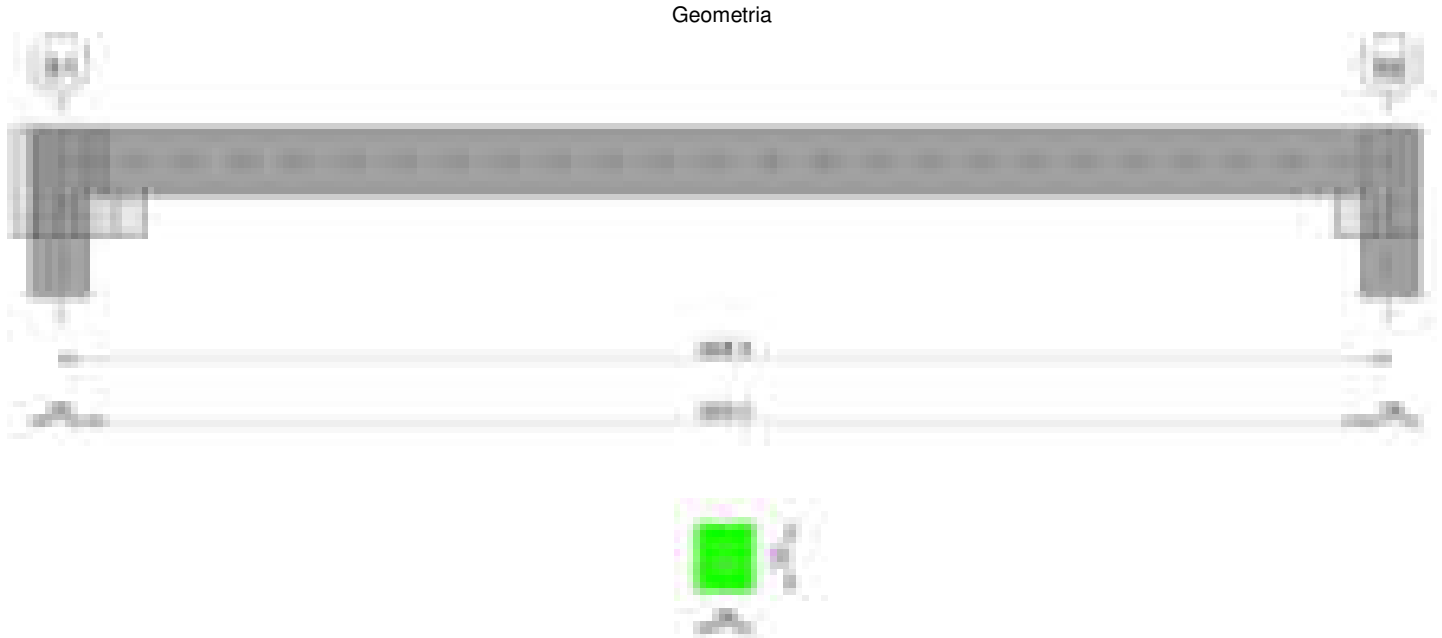
Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
13	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	1	0.005	1	9999	Si
304	0.044	0.044	0.041	0.041	0.044	0.044	0.041	0.041	0.046	0.045	0.115	1	0.113	1	5298	Si
592	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.007	1	0.006	1	9999	Si

Trave a "Copertura" 51-52



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

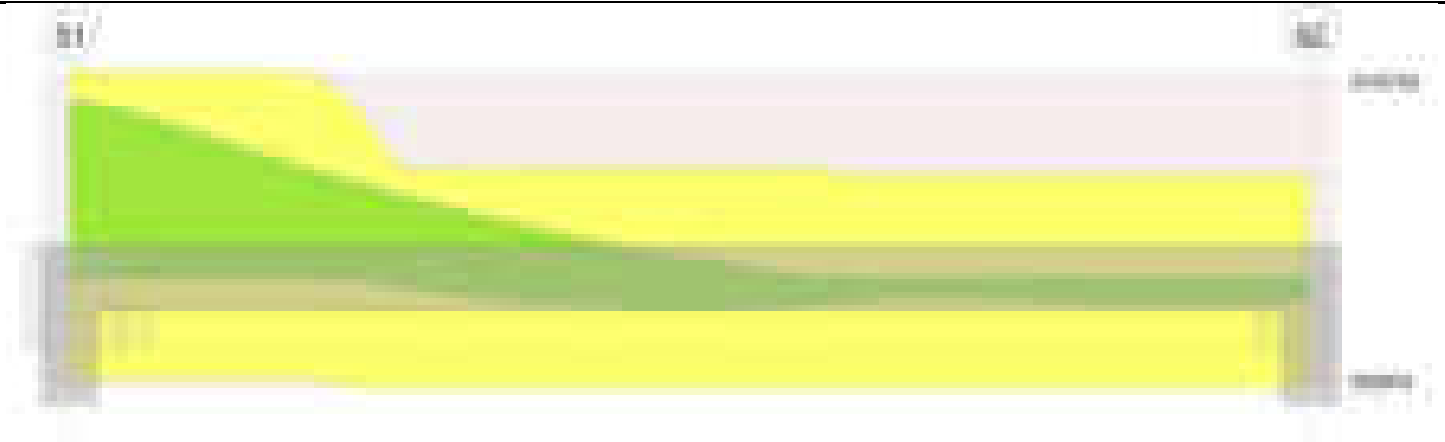


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

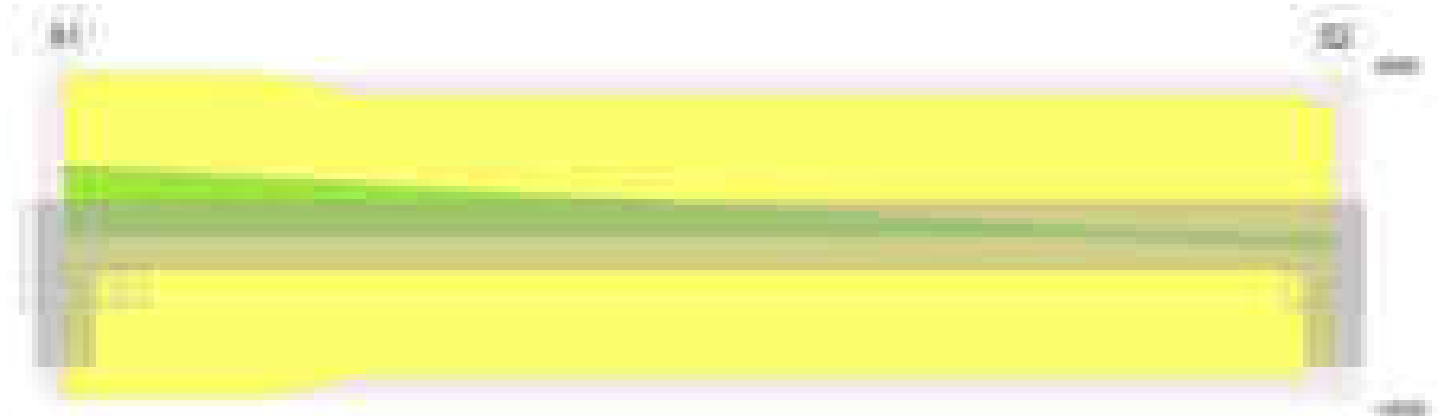


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 51 - 52, sezione R 28x33, asta 1256****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	4.8	3.08	4.8							-394918	SLV 1	-383981	-592017	0.31	1.54	Si
14	6.16	4.8	3.08	4.8							-373153	SLV 1	-373153	-592017	0.31	1.59	Si
324	3.08	4.8	3.08	4.8							-26200	SLV 3	-35235	-307134	0.226	8.72	Si
634	3.08	4.8	3.08	4.8	62229	SLV 1	63891	307134	0.226	4.81							Si
648	3.08	4.8	3.08	4.8	60049	SLV 1	60049	307134	0.226	5.11							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	4.8	3.08	4.8							-376402	SLD 1	-365805	-592017	0.31	1.62	Si
14	6.16	4.8	3.08	4.8							-355328	SLD 1	-355328	-592017	0.31	1.67	Si
324	3.08	4.8	3.08	4.8							-22736	SLD 3	-31220	-307134	0.226	9.84	Si
634	3.08	4.8	3.08	4.8	48799	SLD 1	51089	307134	0.226	6.01							Si
648	3.08	4.8	3.08	4.8	45920	SLD 1	45920	307134	0.226	6.69							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrzd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	2136	SLU 2	2136	4939	29246	0	4939	1	2.31	Si
14	0.043	6.16	0	2088	SLU 2	2088	4939	29246	4255	4939	1	2.37	Si
324	0.043	3.08	0	949	SLU 2	949	3920	29246	4255	4255	1	4.48	Si
634	0.043	3.08	0	-194	SLU 2	-194	-3920	-29246	-4255	-4255	1	21.93	Si
648	0	3.08	0	-246	SLU 2	-246	-3920	-29246	0	-3920	1	15.96	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	1583	SLV 1	1583	4939	29246	0	4939	1	3.12	Si
14	0.043	6.16	0	1547	SLV 1	1547	4939	29246	4255	4939	1	3.19	Si
324	0.043	3.08	0	702	SLV 1	702	3920	29246	4255	4255	1	6.07	Si
634	0.043	3.08	0	-333	SLV 16	-333	-3920	-29246	-4255	-4255	1	12.77	Si
648	0	3.08	0	-372	SLV 16	-372	-3920	-29246	0	-3920	1	10.55	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	6.16	0	1533	SLD 1	1533	4939	29246	0	4939	1	3.22	Si
14	0.043	6.16	0	1497	SLD 1	1497	4939	29246	4255	4939	1	3.3	Si
324	0.043	3.08	0	652	SLD 1	652	3920	29246	4255	4255	1	6.53	Si
634	0.043	3.08	0	-283	SLD 16	-283	-3920	-29246	-4255	-4255	1	15.03	Si
648	0	3.08	0	-321	SLD 16	-321	-3920	-29246	0	-3920	1	12.19	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.		Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.		
0	-402226	1	-391157	95.9	174.3	2579.8	3600		-360455	2	-350151	85.9	130.7	0	+∞		Si
14	-380222	1	-380222	93.2	174.3	2507.6	3600		-339975	2	-339975	83.4	130.7	0	+∞		Si
324	-29658	1	-38766	6.6	174.3	99.4	3600		-19753	2	-27762	4.7	130.7	0	+∞		Si
634	50797	1	52813	9	174.3	135.5	3600		37232	2	40063	6.9	130.7	0	+∞		Si
648	48215	1	48215	8.2	174.3	123.7	3600		33750	2	33750	5.8	130.7	0	+∞		Si

Verifica di apertura delle fessure

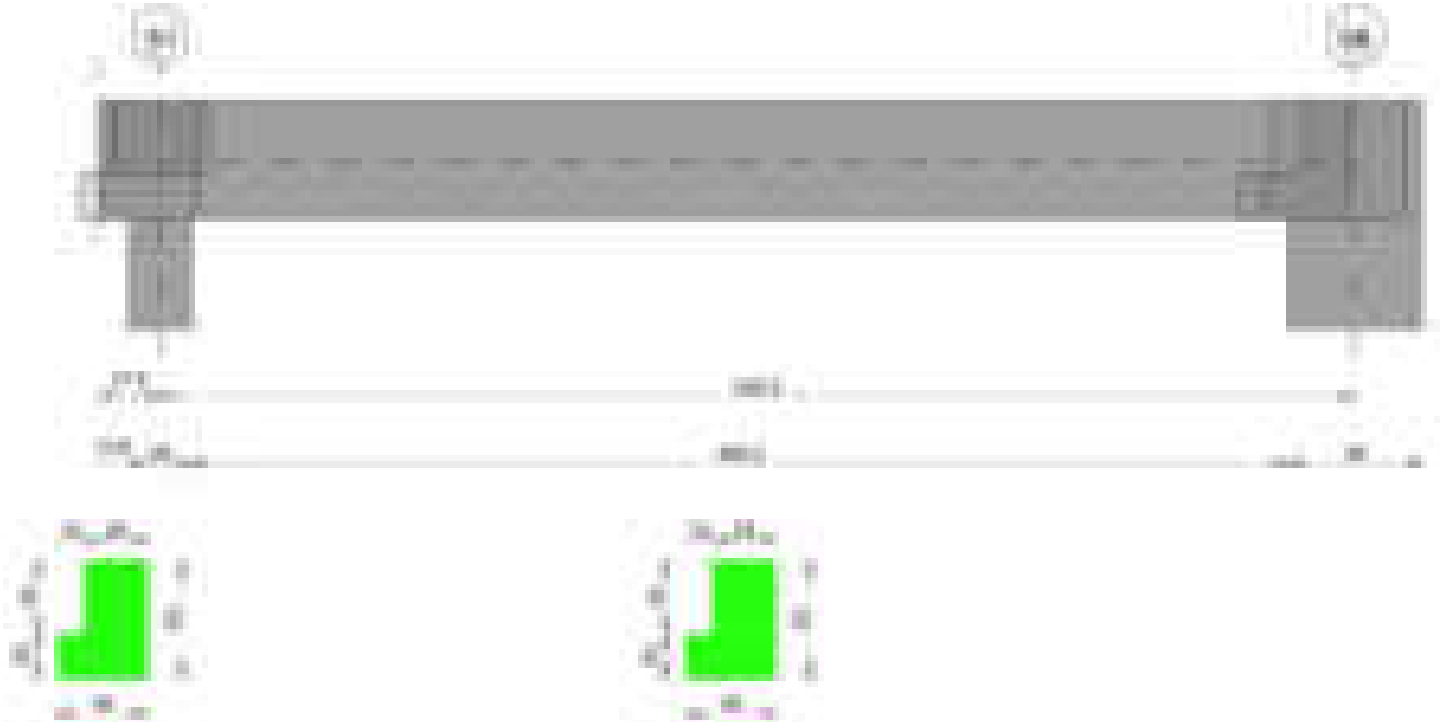
x	Bordo		Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb		
0	superiore	22.2	0.00084	0.0187	1	22.2	0.00098	0.0217	1	22.2	0.00085	0.0188	2		Si
14	superiore	22.2	0.00081	0.0179	1	22.2	0.00094	0.021	1	22.2	0.00081	0.0181	2		Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente								Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f		
14	-0.023	-0.023	-0.039	-0.039	-0.023	-0.023	-0.039	-0.039	-0.02	-0.02	-0.075	1	-0.076	1	8526		Si
173	-0.142	-0.142	-0.183	-0.183	-0.142	-0.142	-0.183	-0.183	-0.117	-0.119	-0.373	1	-0.379	1	1709		Si
324	-0.103	-0.103	-0.132	-0.132	-0.103	-0.103	-0.132	-0.132	-0.082	-0.083	-0.26	1	-0.265	1	2447		Si
634	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002	0	0	-0.003	2	-0.003	2	9999		Si

Trave a "Copertura" 51-58

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

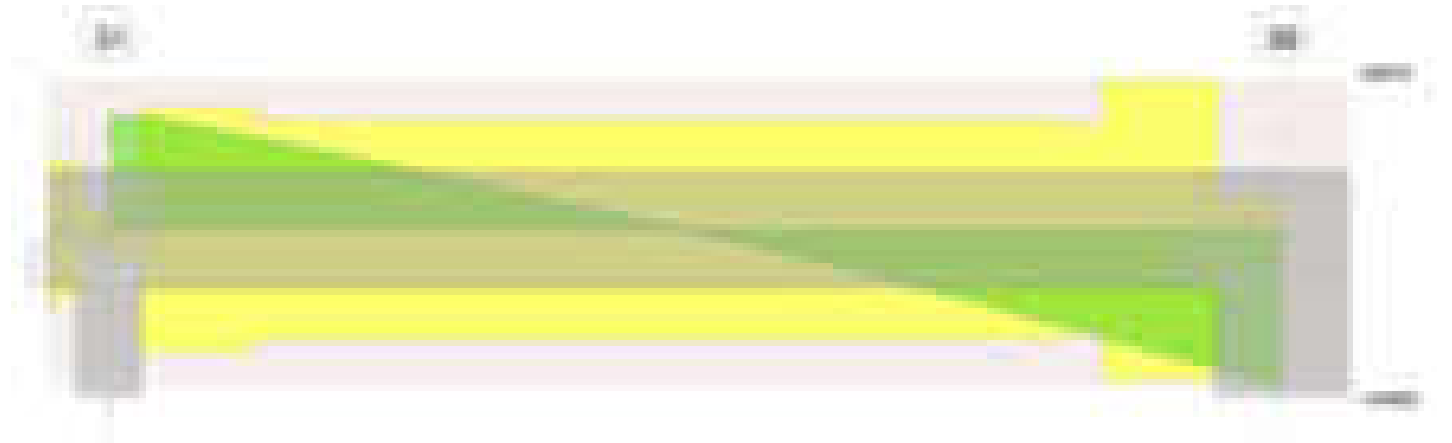
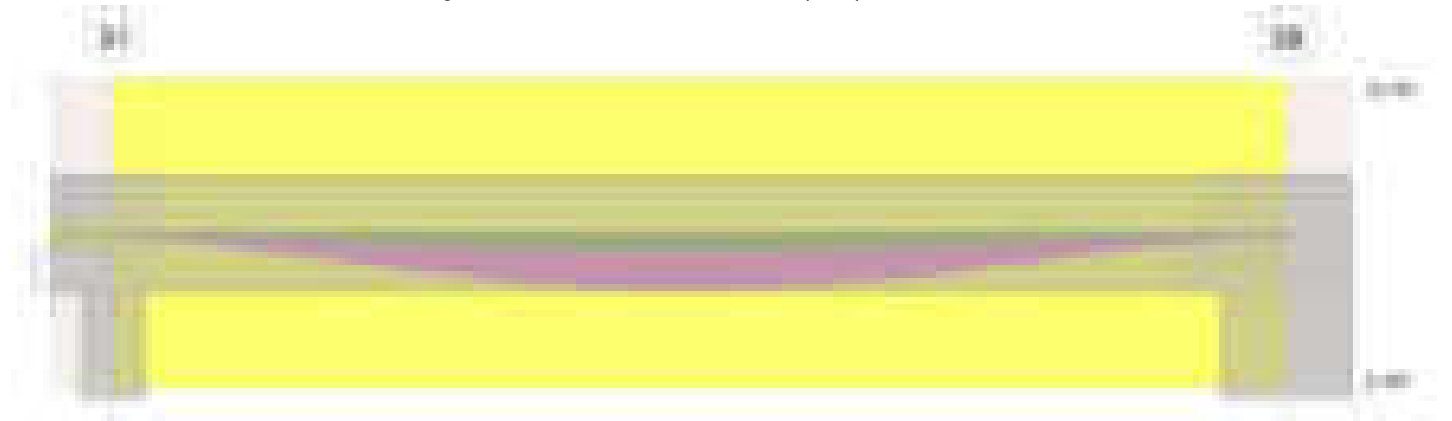


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 2 tra i fili 51 - 58, sezione TR (12+0+28)x53, asta 1053****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	9.42	5.5							-1742326	SLV 7	-1593192	-2044974	0.317	1.28	Si
14	12.57	5.5	9.42	5.5							-1446049	SLV 7	-1446049	-2044974	0.317	1.41	Si
270	6.28	5.5	15.58	5.4	1422143	SLV 7	1422143	2477881	0.366	1.74	-1736484	SLV 10	-1736484	-3048266	0.407	1.76	Si
509	21.93	7.8	12.5	5.4							-2551088	SLV 10	-2119302	-3048266	0.407	1.44	Si
539	21.93	7.8	12.5	5.4													

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	9.42	5.5							-1654543	SLD 7	-1508068	-2044974	0.317	1.36	Si
14	12.57	5.5	9.42	5.5							-1363569	SLD 7	-1363569	-2044974	0.317	1.5	Si
270	6.28	5.5	15.58	5.4	1407715	SLD 7	1407715	2477881	0.366	1.76	-1631324	SLD 10	-1631324	-3048266	0.407	1.87	Si
509	21.93	7.8	12.5	5.4													

blocco B

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
539	21.93	7.8	12.5	5.4							-2434563	SLD 10	-2008475	-3048266	0.407	1.52	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	12.49	0	32575	SLU 2	32575	7923	49262	0	7923	1	0.24	Si
14	0.207	12.49	0	32259	SLU 2	32259	7923	49262	34705	34705	1	1.08	Si
270	0.186	15.58	0	-680	SLU 2	-680	-8538	-49384	-31130	-31130	1	45.78	Si
509	0.267	20.24	0	-39657	SLU 2	-39657	-9097	-46928	-42507	-42507	1	1.07	Si
539	0	21.93	0	-44926	SLU 2	-44926	-9342	-46928	0	-9342	1	0.21	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	12.49	0	21229	SLV 7	21229	7923	49262	0	7923	1	0.37	Si
14	0.207	12.49	0	21020	SLV 7	21020	7923	49262	34705	34705	1	1.65	Si
270	0.186	15.58	0	324	SLV 7	324	8538	49384	31130	31130	1	96.14	Si
270	0.186	15.58	0	-1082	SLV 10	-1082	-8538	-49384	-31130	-31130	1	28.76	Si
509	0.267	20.24	0	-25521	SLV 10	-25521	-9097	-46928	-42507	-42507	1	1.67	Si
539	0	21.93	0	-28823	SLV 10	-28823	-9342	-46928	0	-9342	1	0.32	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	12.49	0	20851	SLD 7	20851	7923	49262	0	7923	1	0.38	Si
14	0.207	12.49	0	20643	SLD 7	20643	7923	49262	34705	34705	1	1.68	Si
270	0.186	15.58	0	-705	SLD 10	-705	-8538	-49384	-31130	-31130	1	44.18	Si
509	0.267	20.24	0	-25143	SLD 10	-25143	-9097	-46928	-42507	-42507	1	1.69	Si
539	0	21.93	0	-28445	SLD 10	-28445	-9342	-46928	0	-9342	1	0.33	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1815540	1	-1648718	98.3	174.3	3101.1	3600	-1578937	2	-1434753	85.5	130.7	0	+∞	Si
14	-1484128	1	-1484128	88.4	174.3	2791.5	3600	-1292531	2	-1292531	77	130.7	0	+∞	Si
270	1622156	1	1622156	115.6	174.3	2534.4	3600	1395288	2	1395288	99.4	130.7	0	+∞	Si
509	-1797069	1	-1797069	92.1	174.3	2267.9	3600	-1540751	2	-1540751	79	130.7	0	+∞	Si
539	-2719814	1	-2230026	114.3	174.3	2814.3	3600	-2334203	2	-1913023	98.1	130.7	0	+∞	Si

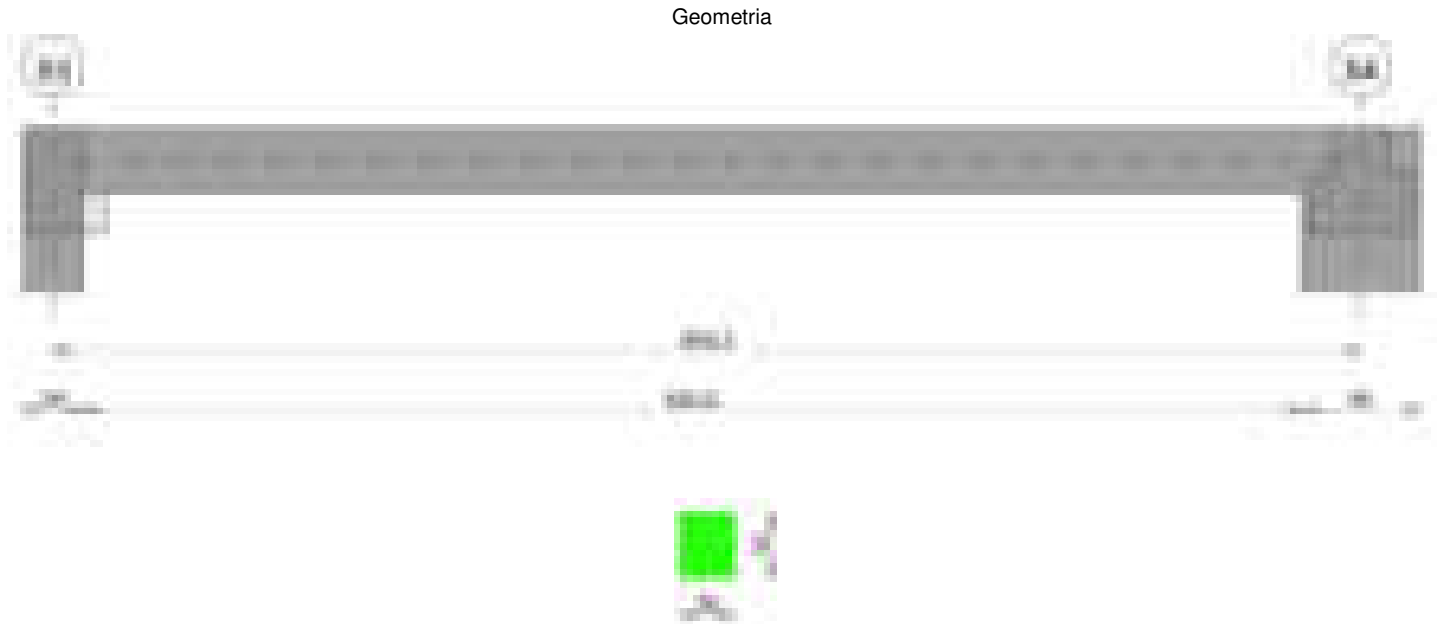
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24.8	0.00115	0.0286	1	24.8	0.00127	0.0315	1	24.8	0.00107	0.0266	2	Si
14	superiore	24.8	0.001	0.0248	1	24.8	0.00112	0.0278	1	24.8	0.00094	0.0234	2	Si
270	inferiore	22.5	0.0009	0.0203	1	22.5	0.00101	0.0227	1	22.5	0.00084	0.0189	2	Si
509	superiore	20.1	0.00085	0.0171	1	20.1	0.00094	0.0188	1	20.1	0.00078	0.0156	2	Si
539	superiore	20.1	0.00112	0.0225	1	20.1	0.0012	0.0241	1	20.1	0.00101	0.0202	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	0.016	0.016	0.024	0.024	0.016	0.016	0.024	0.024	0.013	0.013	0.039	2	0.038	2	9999	Si
270	0.285	0.285	0.503	0.503	0.285	0.285	0.503	0.503	0.245	0.241	0.774	2	0.76	2	696	Si
509	0.026	0.026	0.042	0.042	0.026	0.026	0.042	0.042	0.022	0.022	0.072	2	0.07	2	7517	Si

Trave a "Copertura" 53-54



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

Output campate**Campata 1 tra i fili 53 - 54, sezione R 28x33, asta 965****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-145657	SLV 6	-138580	-307134	0.226	2.22	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-131626	SLV 6	-131626	-307134	0.226	2.33	Si
333	3.08	4.8	3.08	4.8	53089	SLV 6	54055	307134	0.226	5.68							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8	-215	SLV 6	6053	307134	0.226	50.74	-42572	SLV 11	-42572	-307134	0.226	7.21	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-63117	SLV 11	-52408	-307134	0.226	5.86	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-131046	SLD 6	-124266	-307134	0.226	2.47	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-117615	SLD 6	-117615	-307134	0.226	2.61	Si
333	3.08	4.8	3.08	4.8	50710	SLD 6	51783	307134	0.226	5.93							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8							-31193	SLD 11	-31193	-307134	0.226	9.85	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-50547	SLD 11	-40424	-307134	0.226	7.6	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1198	SLU 2	1198	3920	29246	0	3920	1	3.27	Si
15	0.043	3.08	0	1153	SLU 2	1153	3920	29246	4256	4256	1	3.69	Si
333	0.043	3.08	0	200	SLU 2	200	3920	29246	4256	4256	1	21.33	Si
635	0.043	3.08	0	-709	SLU 2	-709	-3920	-29246	-4256	-4256	1	6	Si

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
665	0	3.08	0	-799	SLU 2	-799	-3920	-29246	0	-3920	1	4.91	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	962	SLV 6	962	3920	29246	0	3920	1	4.08	Si
15	0.043	3.08	0	927	SLV 6	927	3920	29246	4256	4256	1	4.59	Si
333	0.043	3.08	0	194	SLV 6	194	3920	29246	4256	4256	1	21.99	Si
635	0.043	3.08	0	-656	SLV 11	-656	-3920	-29246	-4256	-4256	1	6.49	Si
665	0	3.08	0	-725	SLV 11	-725	-3920	-29246	0	-3920	1	5.41	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	921	SLD 6	921	3920	29246	0	3920	1	4.25	Si
15	0.043	3.08	0	887	SLD 6	887	3920	29246	4256	4256	1	4.8	Si
333	0.043	3.08	0	153	SLD 6	153	3920	29246	4256	4256	1	27.79	Si
635	0.043	3.08	0	-615	SLD 11	-615	-3920	-29246	-4256	-4256	1	6.92	Si
665	0	3.08	0	-685	SLD 11	-685	-3920	-29246	0	-3920	1	5.73	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-124258	1	-117559	20.1	174.3	301.5	3600	-118463	2	-111937	19.1	130.7	0	+∞			Si
15	-110995	1	-110995	19	174.3	284.7	3600	-105547	2	-105547	18	130.7	0	+∞			Si
333	50580	1	52036	8.9	174.3	133.5	3600	48662	2	49827	8.5	130.7	0	+∞			Si
635	-12457	1	-12457	2.1	174.3	32	3600	-24021	1	-24021	4.1	130.7	0	+∞			Si
665	-30088	1	-20818	3.6	174.3	53.4	3600	-42590	1	-32851	5.6	130.7	0	+∞			Si

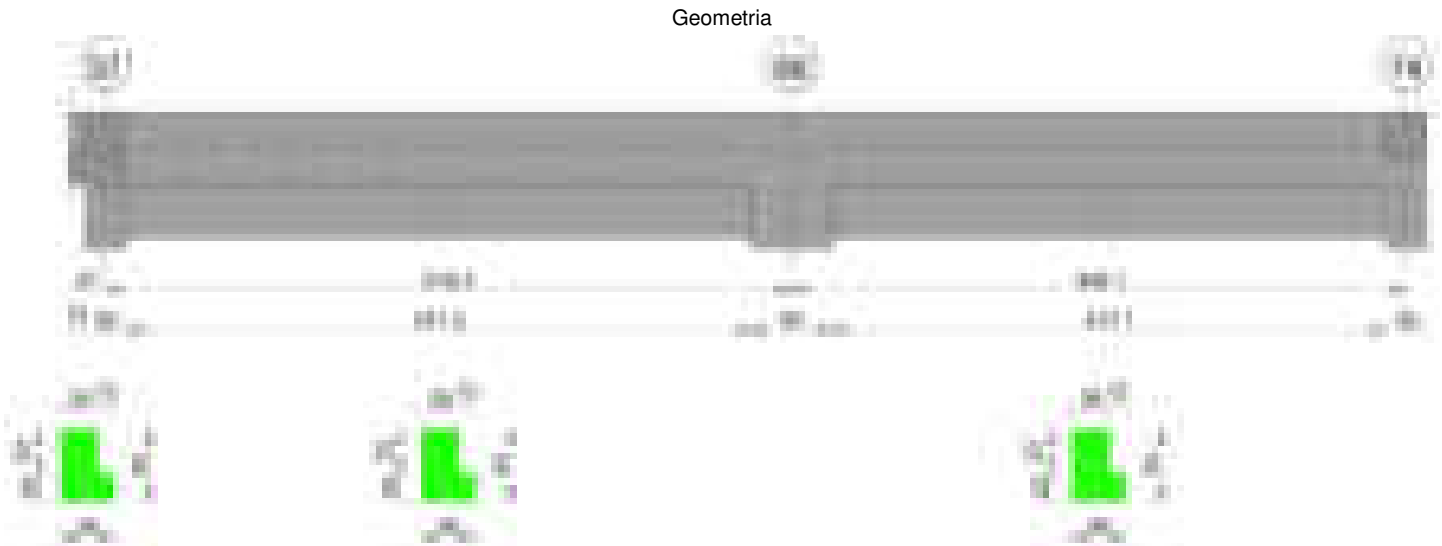
Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente								Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f		
15	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	0	-0.001	-0.002	1	-0.002	1		9999	Si
333	0.06	0.06	0.056	0.056	0.06	0.06	0.056	0.056	0.056	0.056	0.139	2	0.138	2		4782	Si
377	0.062	0.062	0.058	0.058	0.062	0.062	0.058	0.058	0.058	0.057	0.143	2	0.142	2		4636	Si
635	0.009	0.009	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.019	2	0.018	2		9999	Si

Trave a "Copertura" 57-74



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

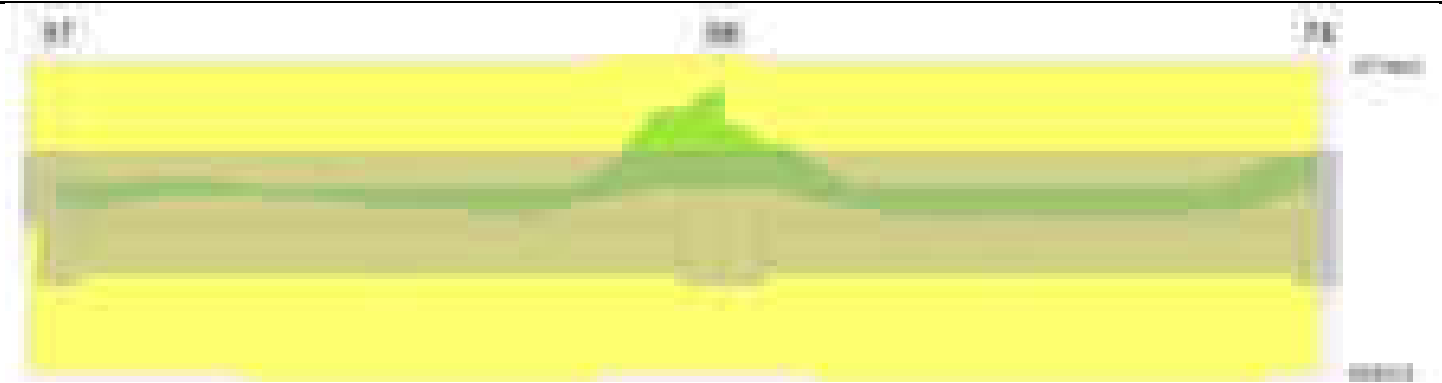


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



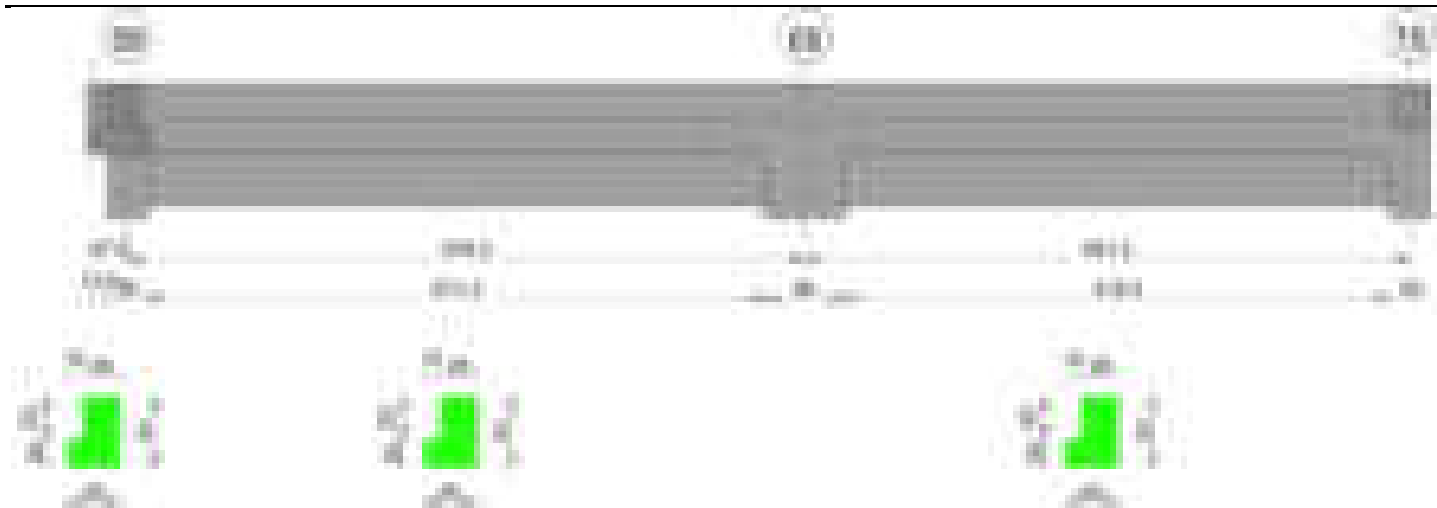
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 58-78

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

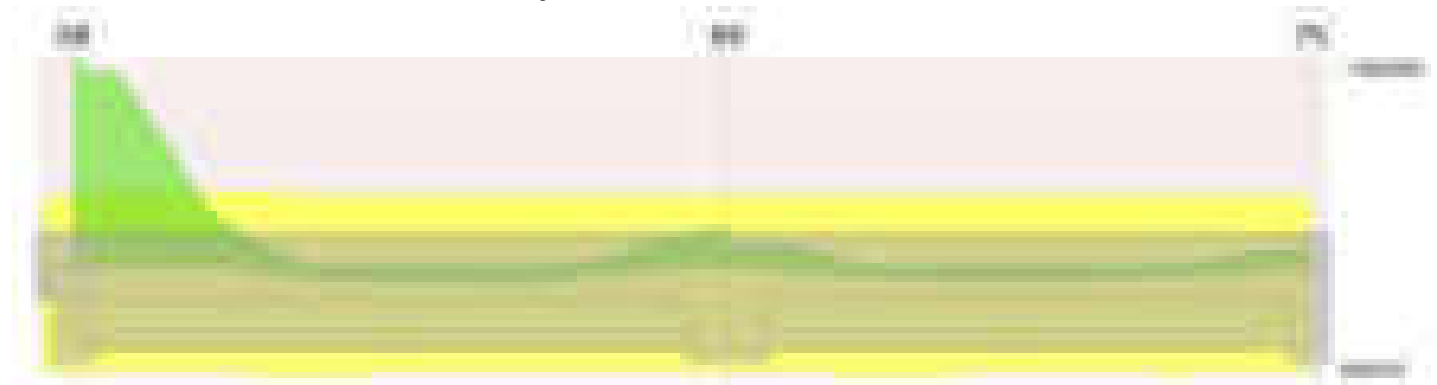
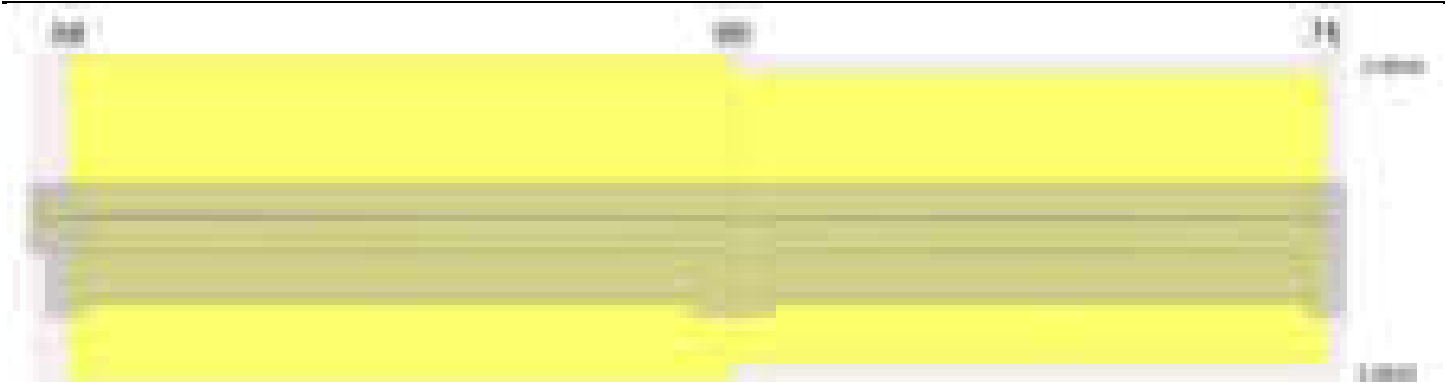


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

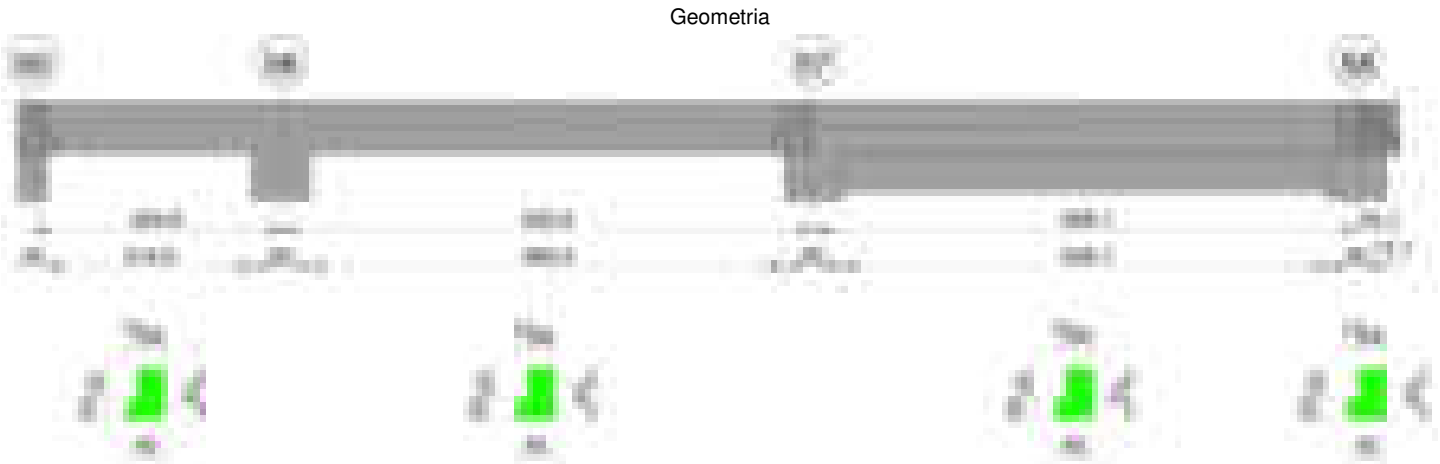


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 60-58



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

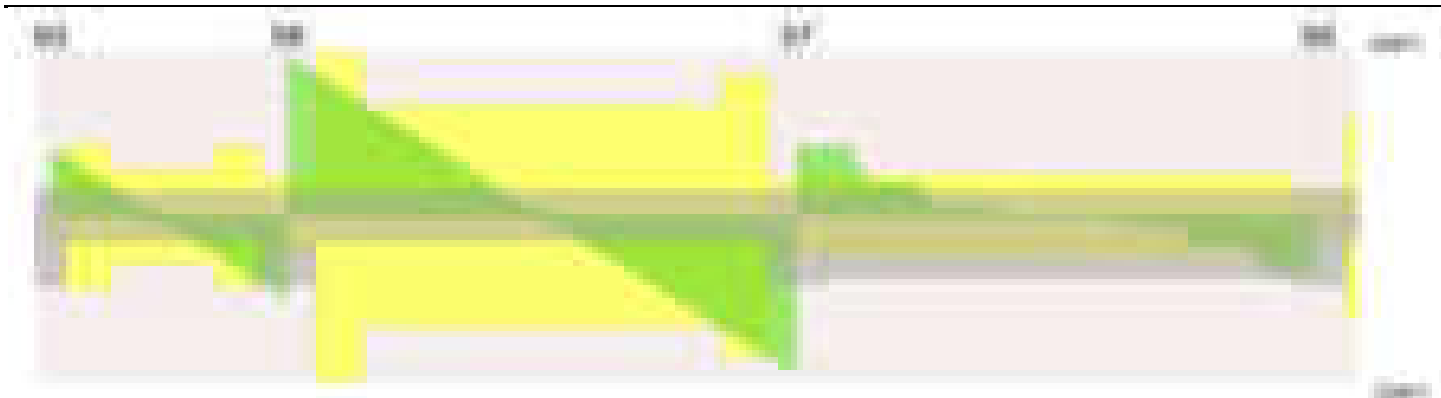
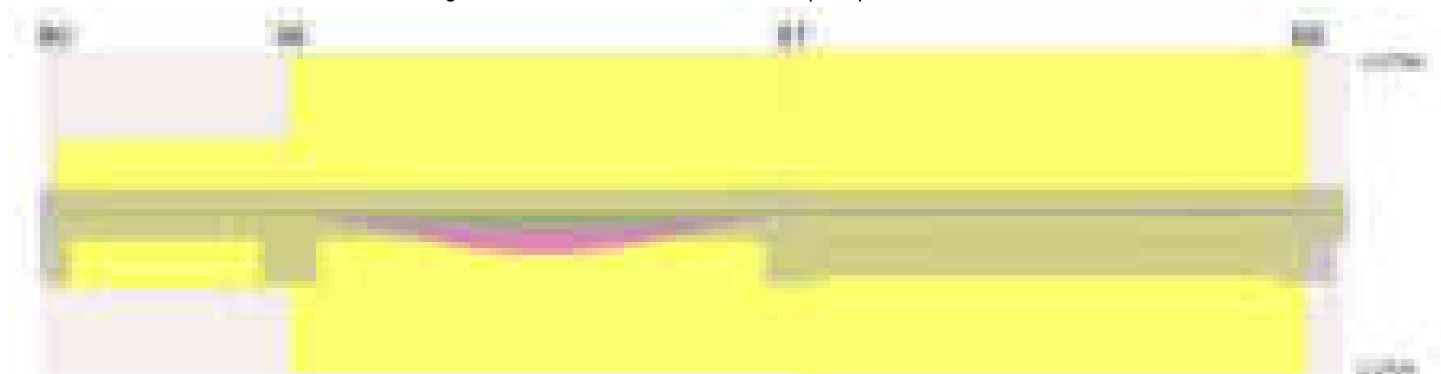


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (12+0+28)x53, aste 1020, 1019****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	5.2	4.62	5.2							-539025	SLV 6	-469664	-533819	0.171	1.14	Si
15	3.08	5.2	4.62	5.2							-403198	SLV 6	-403198	-533819	0.171	1.32	Si
130	3.08	5.2	4.62	5.2	119903	SLV 10	143985	789033	0.211	5.48							Si
230	14.8	6.5	14.04	5.4							-495206	SLV 11	-495206	-2266479	0.328	4.58	Si
260	14.8	6.5	14.04	5.4							-825593	SLV 11	-643481	-2266479	0.328	3.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	5.2	4.62	5.2							-454916	SLD 6	-390405	-533819	0.171	1.37	Si
15	3.08	5.2	4.62	5.2							-328799	SLD 6	-328799	-533819	0.171	1.62	Si
130	3.08	5.2	4.62	5.2	115616	SLD 10	129657	789033	0.211	6.09							Si
230	14.8	6.5	14.04	5.4							-430483	SLD 11	-430483	-2266479	0.328	5.26	Si
260	14.8	6.5	14.04	5.4							-741454	SLD 11	-569038	-2266479	0.328	3.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	12752	SLU 2	12752	5336	49573	0	5336	1	0.42	Si
15	0.089	3.08	0	12380	SLU 2	12380	5336	49573	14968	14968	1	1.21	Si
130	0.058	4.62	0	-1519	SLU 2	-1519	-5703	-49573	-9742	-9742	1	6.41	Si
230	0.089	10.78	0	-13601	SLU 2	-13601	-7469	-48250	-14568	-14568	1	1.07	Si
260	0	14.09	0	-17234	SLU 2	-17234	-8166	-48250	0	-8166	1	0.47	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	9106	SLV 6	9106	5336	49573	0	5336	1	0.59	Si
15	0.089	3.08	0	8862	SLV 6	8862	5336	49573	14968	14968	1	1.69	Si
130	0.058	4.62	0	124	SLV 6	124	5703	49573	9742	9742	1	78.88	Si
130	0.058	4.62	0	-2288	SLV 11	-2288	-5703	-49573	-9742	-9742	1	4.26	Si
230	0.089	10.78	0	-9885	SLV 11	-9885	-7469	-48250	-14568	-14568	1	1.47	Si
260	0	14.09	0	-12169	SLV 11	-12169	-8166	-48250	0	-8166	1	0.67	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	8458	SLD 6	8458	5336	49573	0	5336	1	0.63	Si
15	0.089	3.08	0	8214	SLD 6	8214	5336	49573	14968	14968	1	1.82	Si
130	0.058	4.62	0	-1641	SLD 11	-1641	-5703	-49573	-9742	-9742	1	5.94	Si
230	0.089	10.78	0	-9237	SLD 11	-9237	-7469	-48250	-14568	-14568	1	1.58	Si
260	0	14.09	0	-11521	SLD 11	-11521	-8166	-48250	0	-8166	1	0.71	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_f	σ_f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_{FRP}	σ_{FRP} lim.	
0	-453474	1	-382821	19.9	174.3	359.2	3600	-382475	2	-322141	16.8	130.7	0	+	Si
15	-315491	1	-315491	16.4	174.3	296	3600	-264721	2	-264721	13.8	130.7	0	+	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf .	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
130	133026	1	139995	8.8	174.3	109.4	3600	111922	2	119501	7.5	130.7	0	+	Si
230	-420500	1	-420500	17.4	174.3	299.4	3600	-382756	1	-382756	15.8	130.7	0	+	Si
260	-758357	1	-569797	23.5	174.3	405.7	3600	-675225	1	-512335	21.2	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente								Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f		
15	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	1	-0.001	1	9999	Si	
130	0.004	0.004	0.001	0.001	0.004	0.004	0.001	0.001	0.003	0.003	0.002	2	0.001	2	9999	Si	
216	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002	-0.001	-0.001	-0.005	2	-0.005	2	9999	Si	
230	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002	-0.001	-0.001	-0.004	2	-0.005	2	9999	Si	

Campata 2 tra i fili S6 - 57, sezione TR (12+0+28)x53, asta 1018

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	14.8	6.5	14.04	5.4							-1993497	SLV 6	-1692681	-2266479	0.328	1.34	Si
30	14.8	6.5	14.04	5.4							-1403297	SLV 6	-1403297	-2266479	0.328	1.62	Si
278	4.02	5.3	13.45	5.4	1036971	SLV 5	1042602	2150052	0.35	2.06							Si
526	14.2	6.4	14.04	5.4							-1379902	SLV 11	-1379902	-2193970	0.321	1.59	Si
556	14.2	6.4	14.04	5.4							-1962663	SLV 11	-1665450	-2193970	0.321	1.32	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	14.8	6.5	14.04	5.4							-1877743	SLD 6	-1583509	-2266479	0.328	1.43	Si
30	14.8	6.5	14.04	5.4							-1301141	SLD 6	-1301141	-2266479	0.328	1.74	Si
278	4.02	5.3	13.45	5.4	1026734	SLD 5	1026734	2150052	0.35	2.09							Si
526	14.2	6.4	14.04	5.4							-1257340	SLD 11	-1257340	-2193970	0.321	1.74	Si
556	14.2	6.4	14.04	5.4							-1826503	SLD 11	-1535873	-2193970	0.321	1.43	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	13.6	0	32780	SLU 2	32780	8071	48250	0	8071	1	0.25	Si
30	0.207	11.72	0	29258	SLU 2	29258	7680	48250	33992	33992	1	1.16	Si
278	0.137	13.45	0	161	SLU 2	161	8124	49324	22949	22949	1	142.1	Si
526	0.178	11.12	0	-28935	SLU 2	-28935	-7554	-48339	-29190	-29190	1	1.01	Si
556	0	13	0	-32455	SLU 2	-32455	-7958	-48339	0	-7958	1	0.25	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	13.6	0	21506	SLV 6	21506	8071	48250	0	8071	1	0.38	Si
30	0.207	11.72	0	19292	SLV 6	19292	7680	48250	33992	33992	1	1.76	Si
278	0.137	13.45	0	998	SLV 6	998	8124	49324	22949	22949	1	22.99	Si
278	0.137	13.45	0	-743	SLV 11	-743	-8124	-49324	-22949	-22949	1	30.89	Si
526	0.178	11.12	0	-19037	SLV 11	-19037	-7554	-48339	-29190	-29190	1	1.53	Si
556	0	13	0	-21250	SLV 11	-21250	-7958	-48339	0	-7958	1	0.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	13.6	0	21039	SLD 6	21039	8071	48250	0	8071	1	0.38	Si
30	0.207	11.72	0	18825	SLD 6	18825	7680	48250	33992	33992	1	1.81	Si
278	0.137	13.45	0	530	SLD 6	530	8124	49324	22949	22949	1	43.26	Si
278	0.137	13.45	0	-275	SLD 11	-275	-8124	-49324	-22949	-22949	1	83.41	Si
526	0.178	11.12	0	-18569	SLD 11	-18569	-7554	-48339	-29190	-29190	1	1.57	Si
556	0	13	0	-20782	SLD 11	-20782	-7958	-48339	0	-7958	1	0.38	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2053551	1	-1719445	93.1	174.3	2921.7	3600	-1778047	2	-1489483	80.6	130.7	0	++	Si
30	-1399543	1	-1399543	75.8	174.3	2378.1	3600	-1213156	2	-1213156	65.7	130.7	0	++	Si
278	1180755	1	1180755	92.8	174.3	2130.7	3600	1017917	2	1017917	80	130.7	0	++	Si
526	-1338942	1	-1338942	73.3	174.3	2355.5	3600	-1151780	2	-1151780	63	130.7	0	++	Si
556	-1985603	1	-1655056	90.6	174.3	2911.6	3600	-1709232	2	-1424271	77.9	130.7	0	++	Si

Verifica di apertura delle fessure

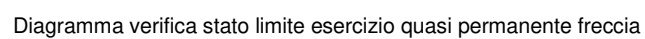
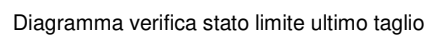
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	21.1	0.0011	0.0232	1	21.1	0.00121	0.0255	1	21.1	0.00102	0.0215	2	Si
30	superiore	21.1	0.00084	0.0176	1	21.1	0.00094	0.0199	1	21.1	0.00079	0.0166	2	Si
278	inferiore	24.5	0.00067	0.0164	1	24.5	0.00079	0.0194	1	24.5	0.00065	0.0159	2	Si
526	superiore	21.7	0.00081	0.0176	1	21.7	0.00092	0.02	1	21.7	0.00076	0.0166	2	Si
556	superiore	21.7	0.00108	0.0235	1	21.7	0.00119	0.0259	1	21.7	0.001	0.0216	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
30	0.015	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015	0.016	0.016	0.013	0.013	0.04	2	0.039	2	9999	Si
278	0.191	0.191	0.301	0.301	0.191	0.191	0.301	0.301	0.165	0.162	0.557	2	0.544	2	998	Si
526	0.016	0.016	0.018	0.018	0.016	0.016	0.018	0.018	0.014	0.014	0.043	2	0.042	2	9999	Si



Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

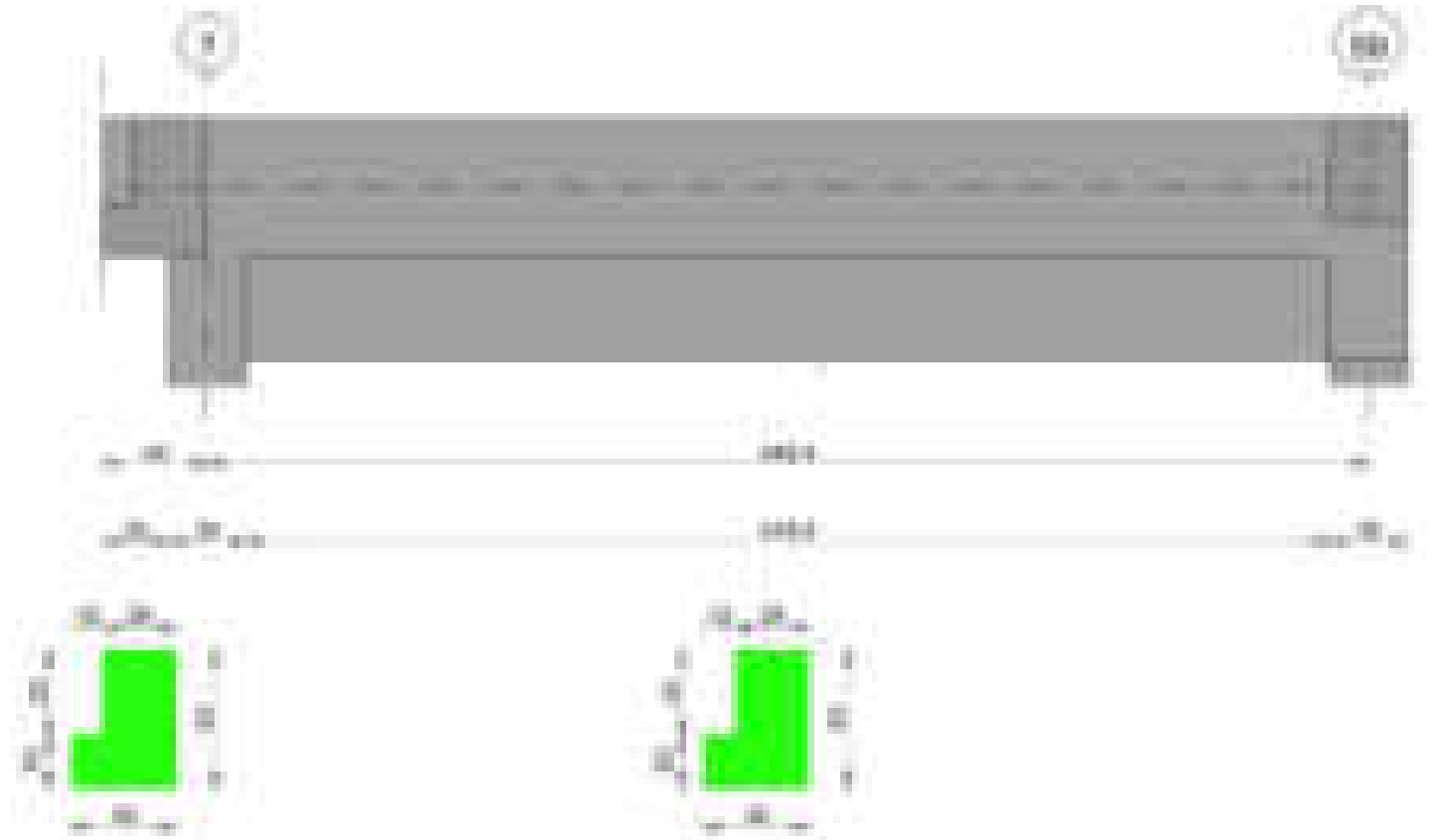




Output campate

Trave a "Copertura" 62-59

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

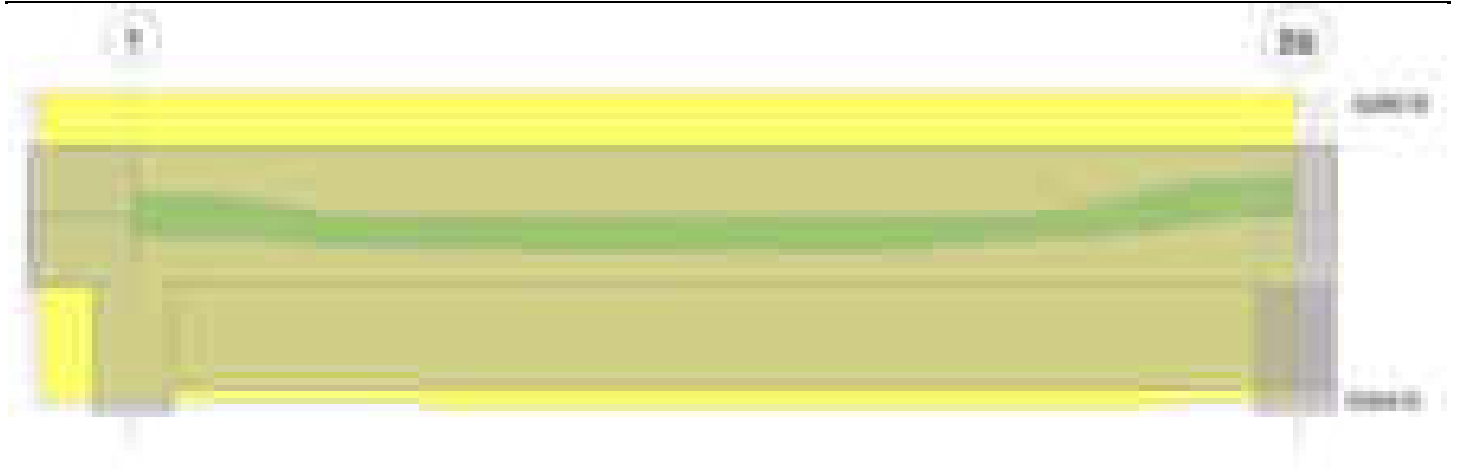


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

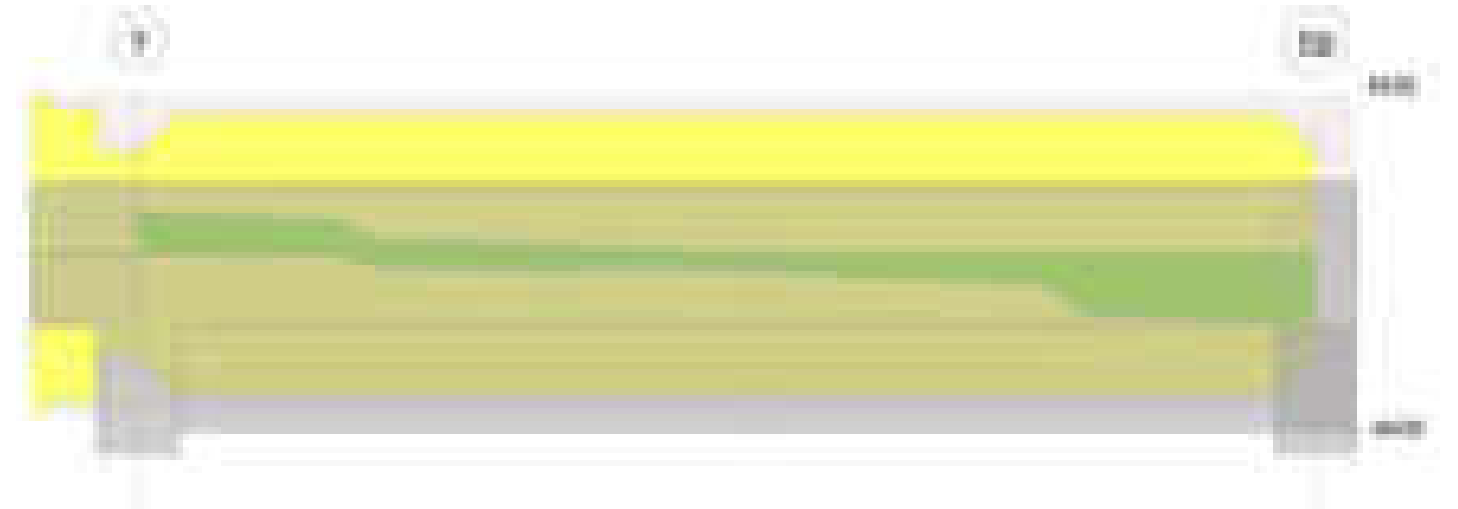
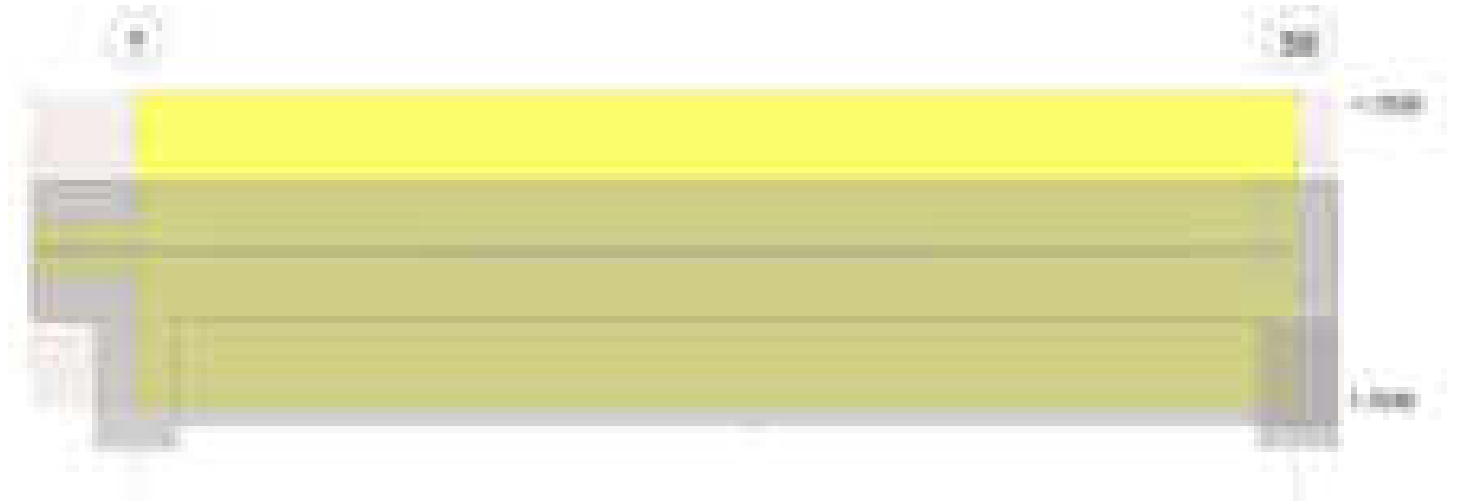


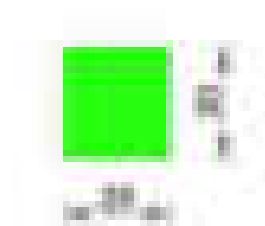
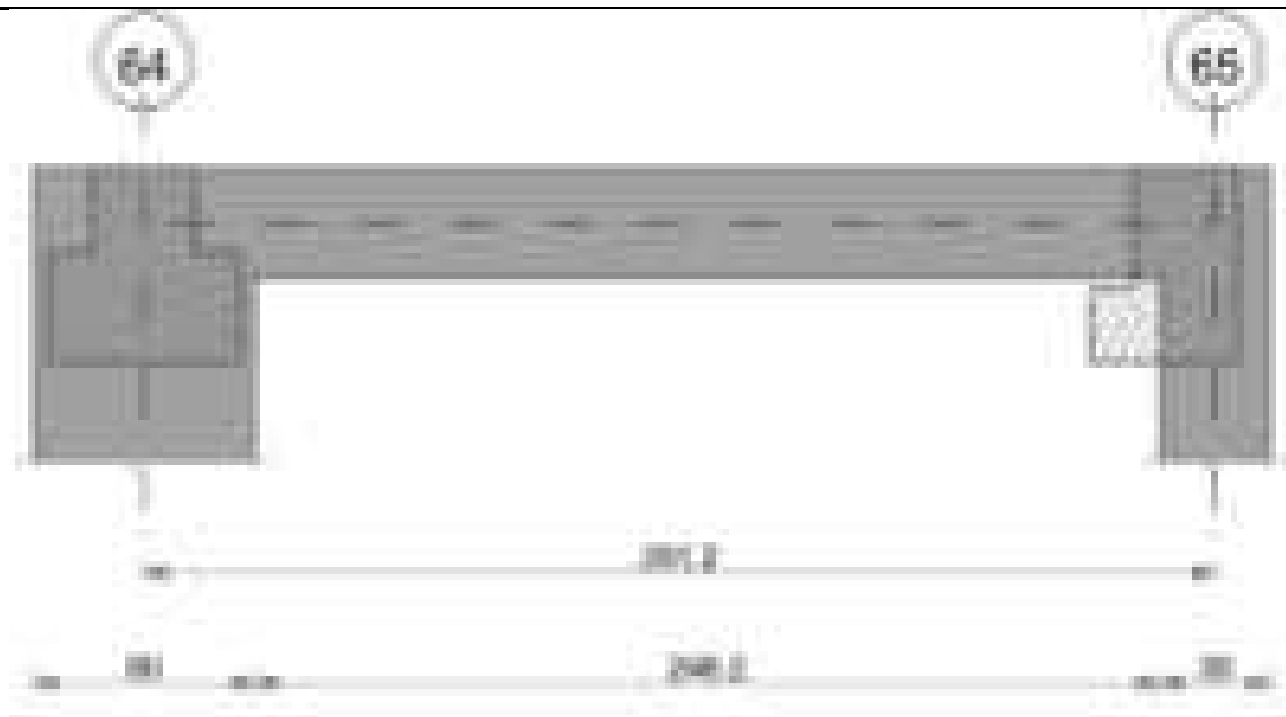
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 64-65

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

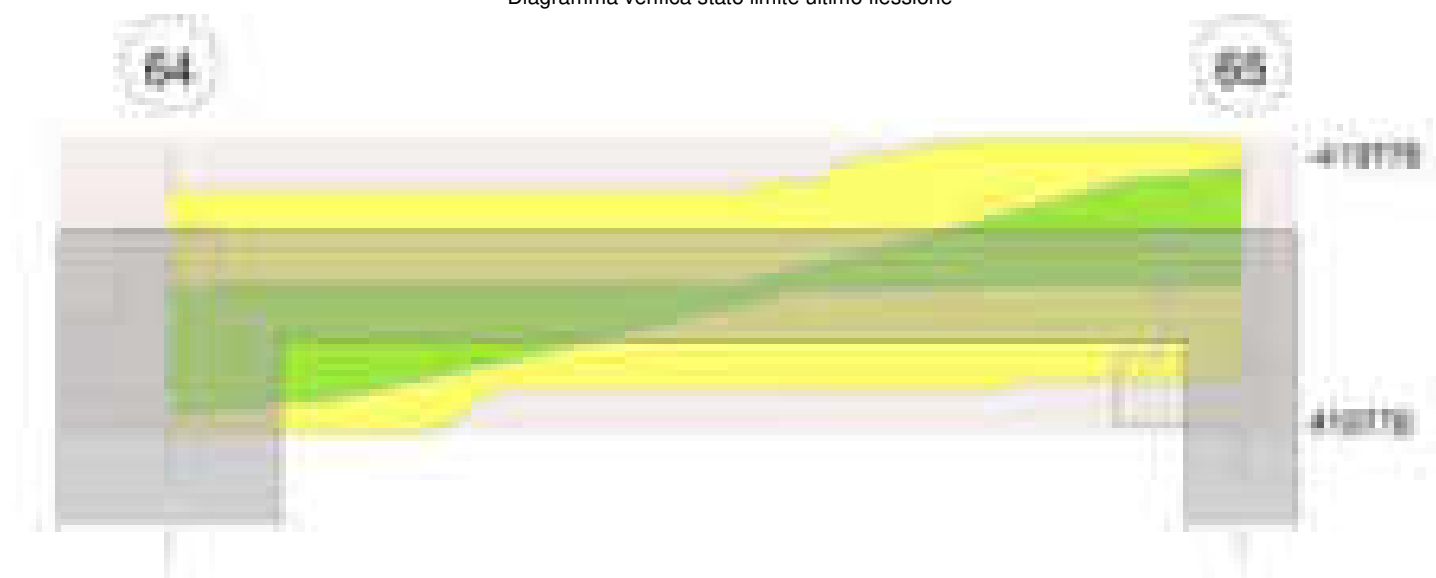
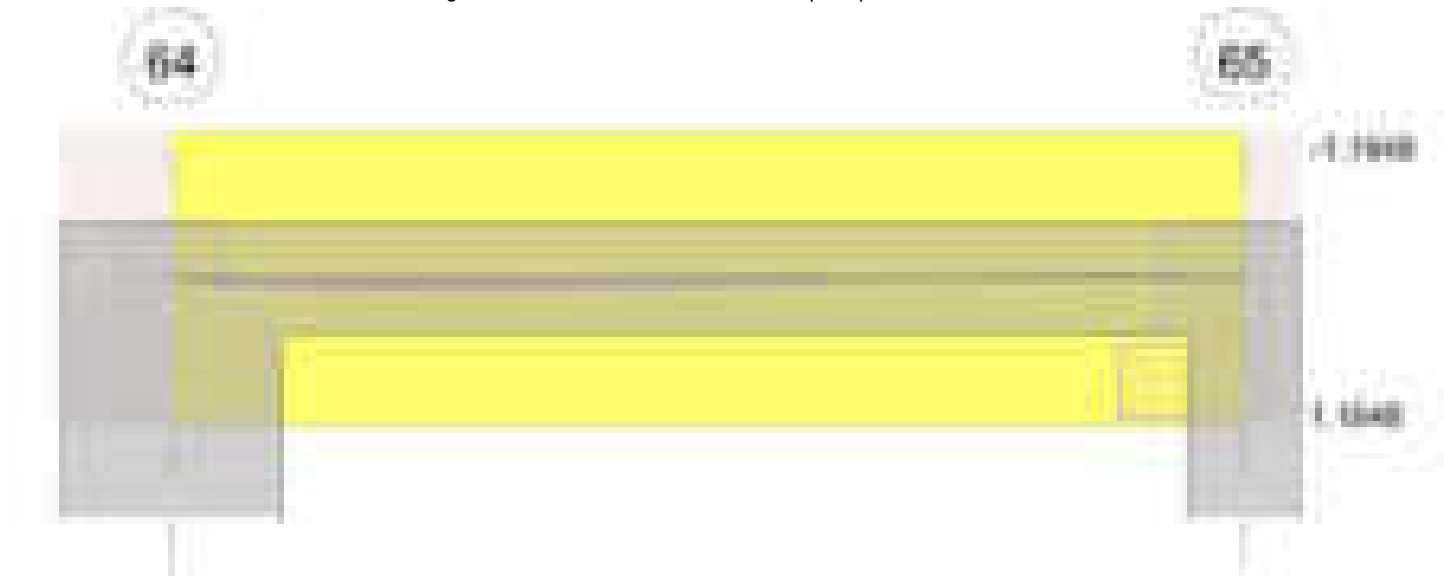


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 64 - 65, sezione R 28x30, asta 937****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	297422	SLV 7	272741	400077	0.287	1.47							Si
30	3.08	4.8	4.62	4.8	247096	SLV 7	247096	400077	0.287	1.62							Si
146	3.08	4.8	3.08	4.8	36865	SLV 7	57874	272726	0.239	4.71							Si
276	4.62	4.8	3.08	4.8							-237815	SLV 7	-237815	-400077	0.287	1.68	Si
291	4.62	4.8	3.08	4.8							-271411	SLV 7	-254516	-400077	0.287	1.57	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	263884	SLD 7	242415	400077	0.287	1.65							Si
30	3.08	4.8	4.62	4.8	219996	SLD 7	219996	400077	0.287	1.82							Si
146	3.08	4.8	3.08	4.8	33858	SLD 7	52845	272726	0.239	5.16							Si
276	4.62	4.8	3.08	4.8							-211791	SLD 7	-211791	-400077	0.287	1.89	Si
291	4.62	4.8	3.08	4.8							-242170	SLD 7	-226878	-400077	0.287	1.76	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-2180	SLU 2	-2180	-4273	-26135	0	-4273	1	1.96	Si
30	0.044	4.62	0	-2261	SLU 2	-2261	-4273	-26135	-3873	-4273	1	1.89	Si
146	0.044	3.08	0	-2577	SLU 2	-2577	-3733	-26135	-3873	-3873	1	1.5	Si
204	0.044	3.08	0	-2736	SLU 2	-2736	-3733	-26135	-3873	-3873	1	1.42	Si
276	0.044	4.62	0	-2934	SLU 2	-2934	-4273	-26135	-3873	-4273	1	1.46	Si
291	0	4.62	0	-2974	SLU 2	-2974	-4273	-26135	0	-4273	1	1.44	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-1647	SLV 7	-1647	-4273	-26135	0	-4273	1	2.59	Si
30	0.044	4.62	0	-1710	SLV 7	-1710	-4273	-26135	-3873	-4273	1	2.5	Si
146	0.044	3.08	0	-1952	SLV 7	-1952	-3733	-26135	-3873	-3873	1	1.98	Si
204	0.044	3.08	0	-2075	SLV 7	-2075	-3733	-26135	-3873	-3873	1	1.87	Si
276	0.044	4.62	0	-2227	SLV 7	-2227	-4273	-26135	-3873	-4273	1	1.92	Si
291	0	4.62	0	-2258	SLV 7	-2258	-4273	-26135	0	-4273	1	1.89	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-1432	SLD 7	-1432	-4273	-26135	0	-4273	1	2.98	Si
30	0.044	4.62	0	-1495	SLD 7	-1495	-4273	-26135	-3873	-4273	1	2.86	Si
146	0.044	3.08	0	-1737	SLD 7	-1737	-3733	-26135	-3873	-3873	1	2.23	Si
204	0.044	3.08	0	-1860	SLD 7	-1860	-3733	-26135	-3873	-3873	1	2.08	Si
276	0.044	4.62	0	-2012	SLD 7	-2012	-4273	-26135	-3873	-4273	1	2.12	Si
291	0	4.62	0	-2043	SLD 7	-2043	-4273	-26135	0	-4273	1	2.09	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	283445	1	260208	85.4	174.3	2549.1	3600	234999	2	216295	71	130.7	0	+∞	Si
30	236033	1	236033	77.5	174.3	2312.3	3600	196655	2	196655	64.5	130.7	0	+∞	Si
146	35701	1	56335	11.6	174.3	174.6	3600	31267	2	48514	10	130.7	0	+∞	Si
276	-224421	1	-224421	73.6	174.3	2198.5	3600	-189377	2	-189377	62.1	130.7	0	+∞	Si
291	-256563	1	-240386	78.9	174.3	2354.9	3600	-216984	2	-203075	66.6	130.7	0	+∞	Si

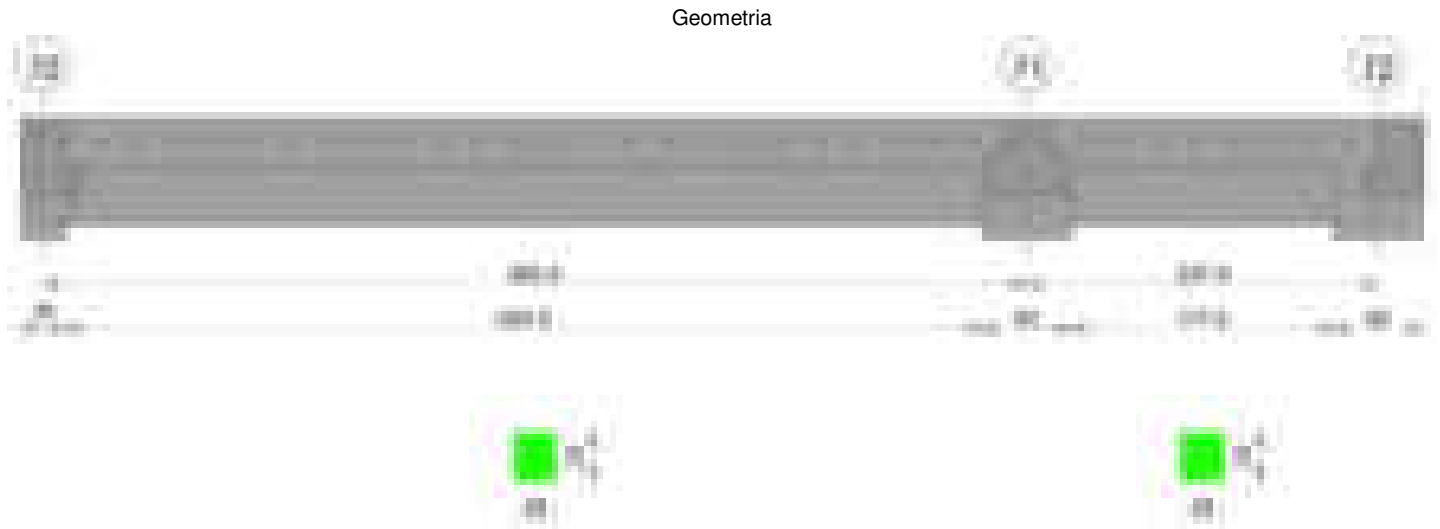
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	24.3	0.00075	0.0183	1	24.3	0.00091	0.0222	1	24.3	0.00071	0.0172	2	Si
30	inferiore	24.3	0.00067	0.0164	1	24.3	0.0008	0.0195	1	24.3	0.00061	0.0149	2	Si
276	superiore	24.3	0.00064	0.0156	1	24.3	0.00074	0.0181	1	24.3	0.00058	0.0141	2	Si
291	superiore	24.3	0.00069	0.0167	1	24.3	0.00082	0.02	1	24.3	0.00064	0.0156	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		I/f
30	0.017	0.017	0.03	0.03	0.017	0.017	0.03	0.03	0.015	0.014	0.06	2	0.055	2	4815	Si
68	0.028	0.028	0.041	0.041	0.028	0.028	0.041	0.041	0.023	0.022	0.085	2	0.076	2	3431	Si
146	0.016	0.016	0.022	0.022	0.016	0.016	0.022	0.022	0.014	0.013	0.048	2	0.044	2	6110	Si
276	-0.005	-0.005	-0.007	-0.007	-0.005	-0.005	-0.007	-0.007	-0.004	-0.004	-0.013	1	-0.015	1	9999	Si

Trave a "Copertura" 70-72



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

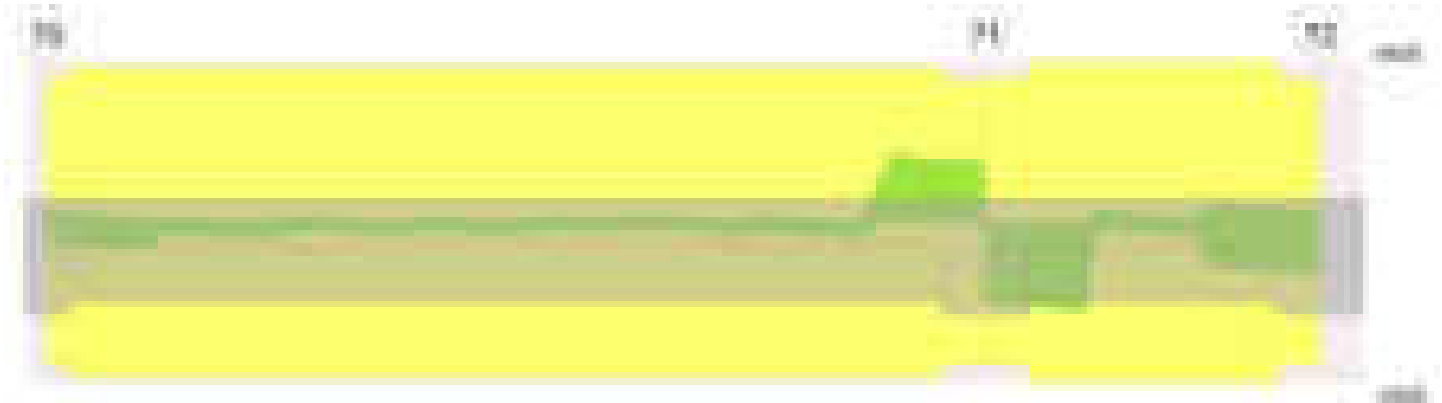


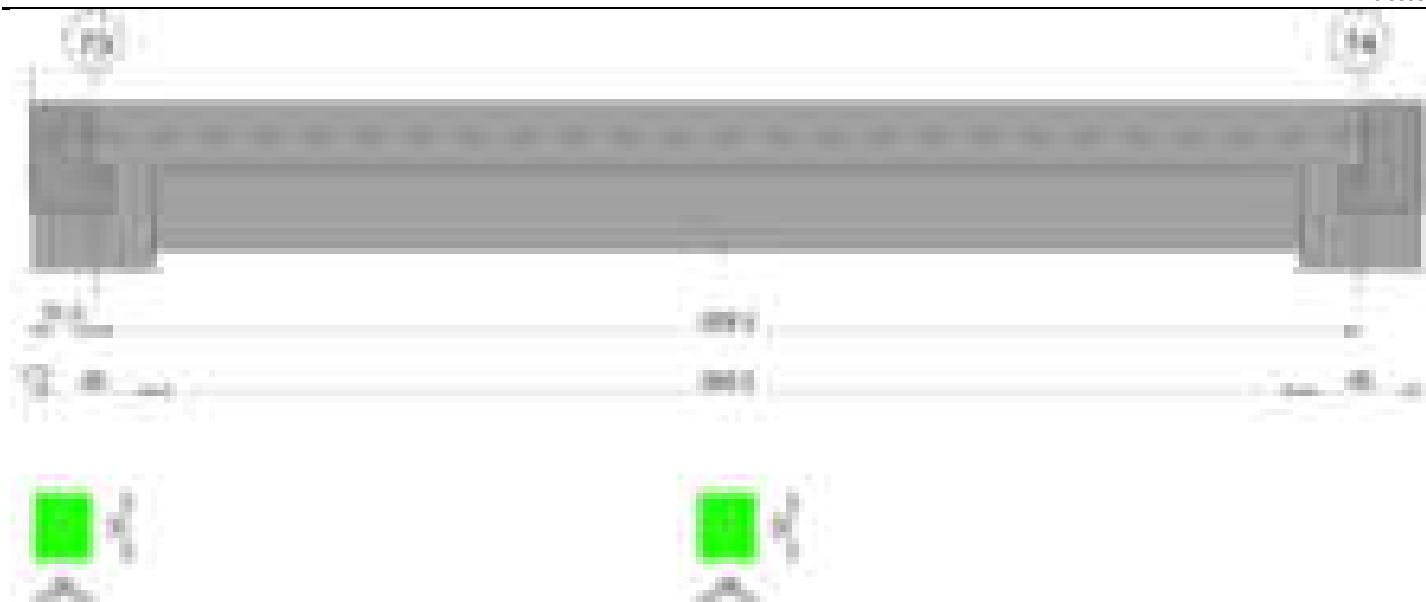
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 73-74

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

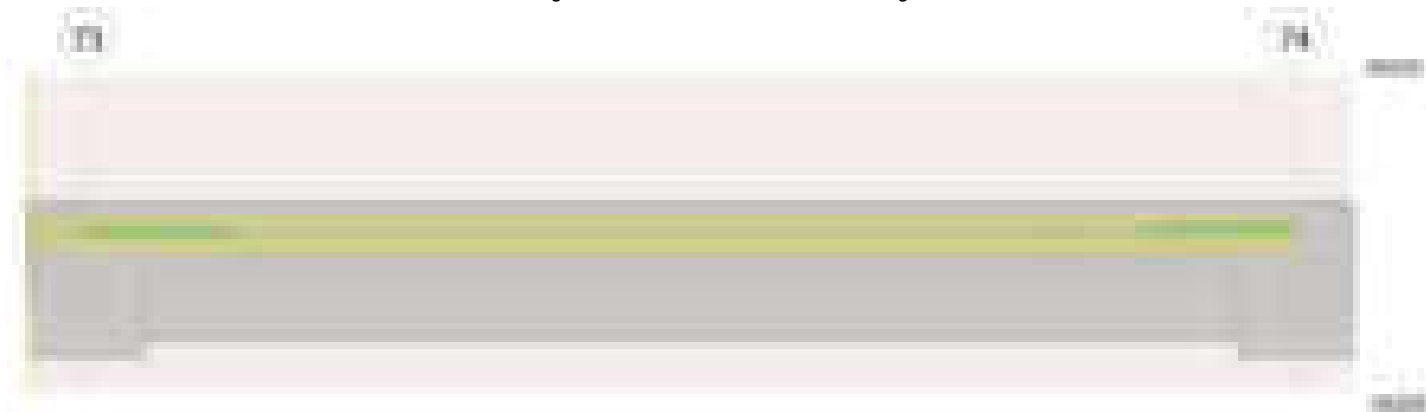
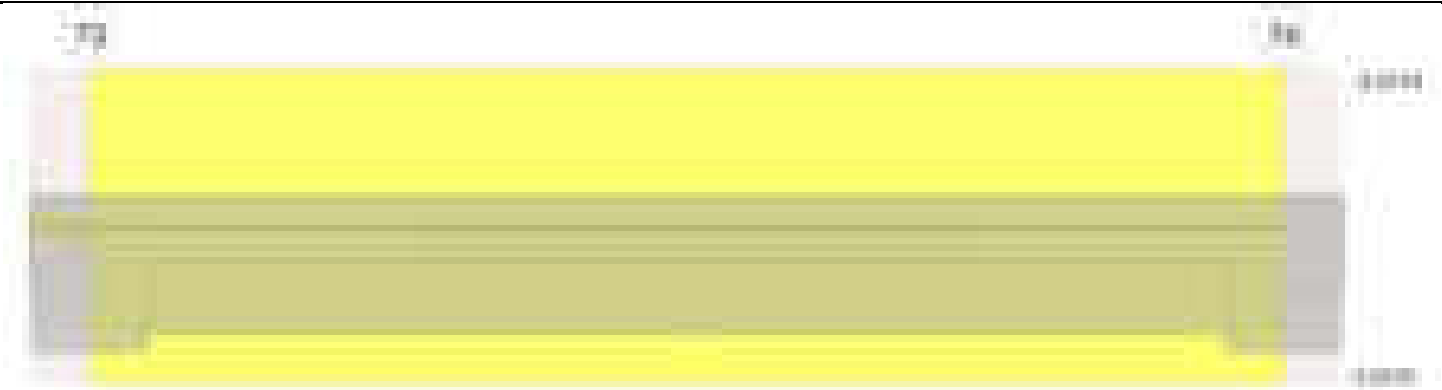
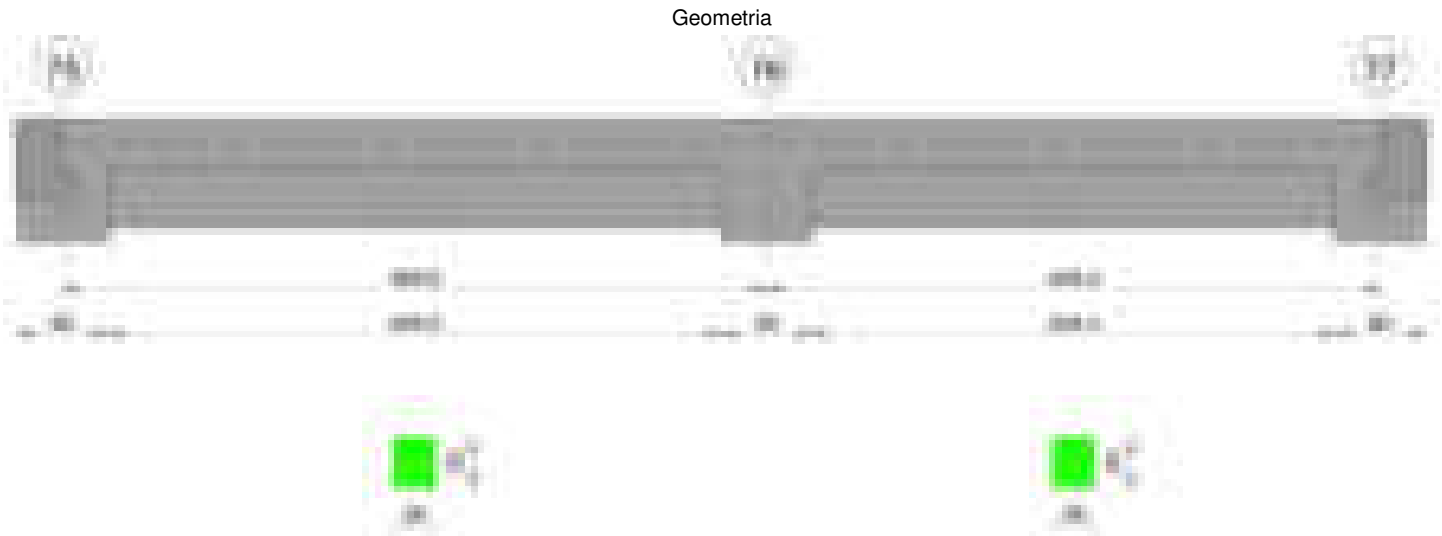


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Copertura" 78-77



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

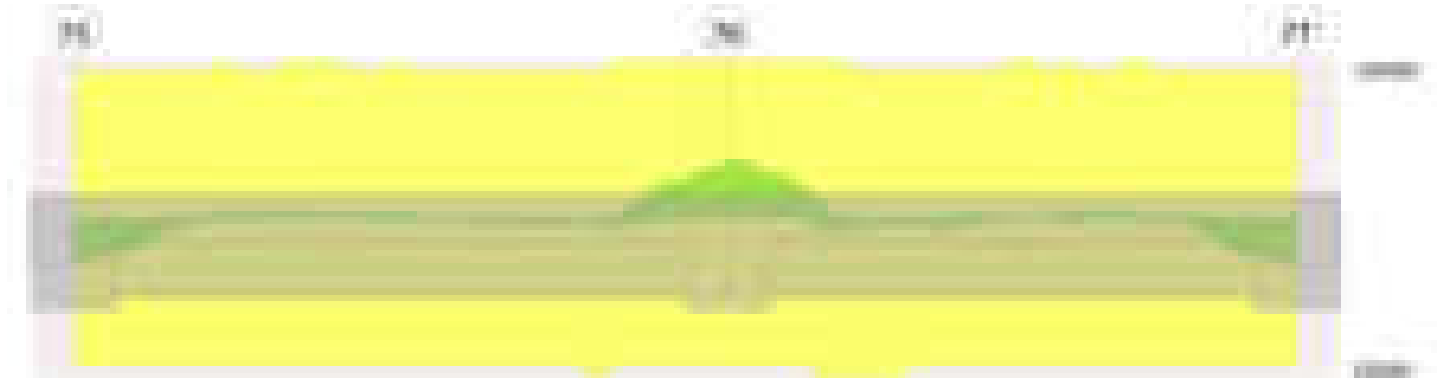


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

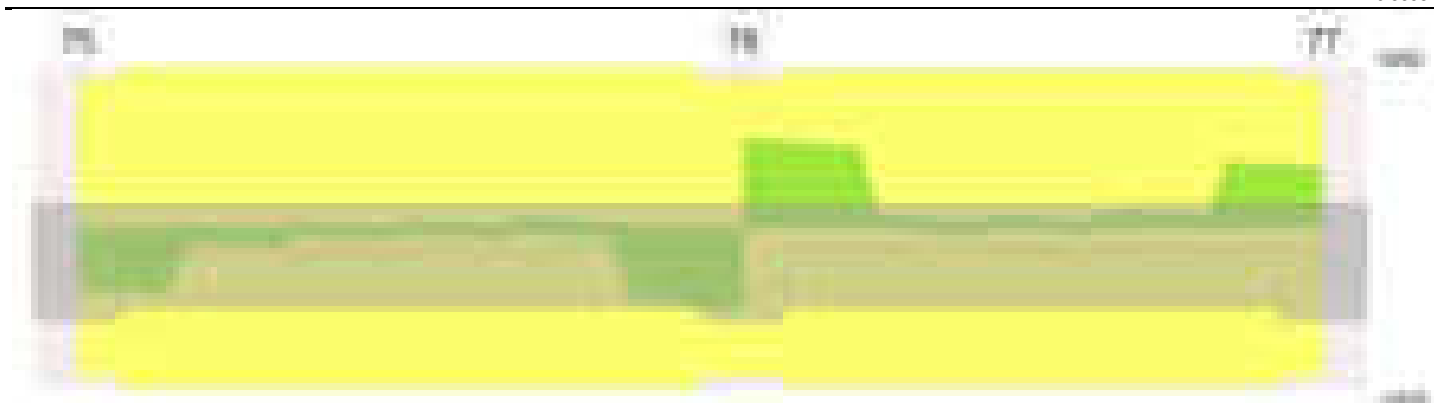


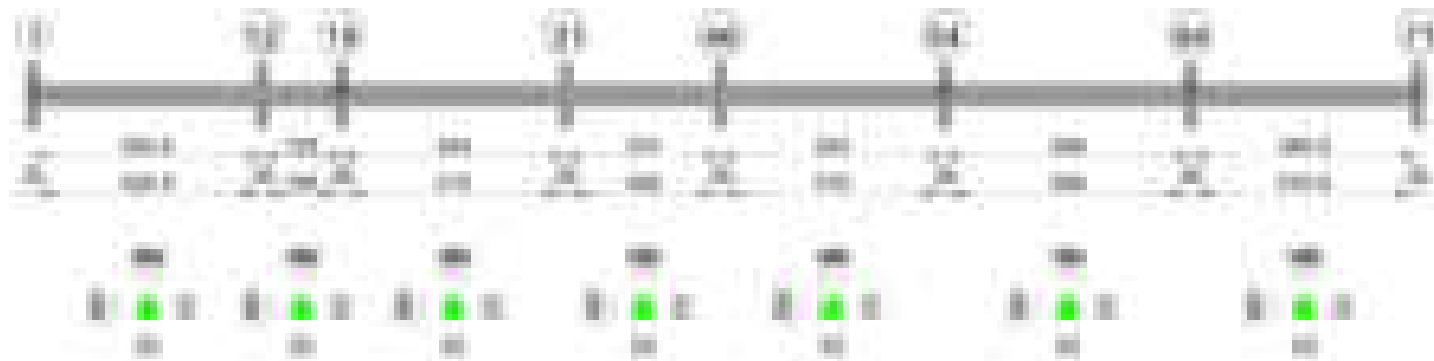
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 1-71

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

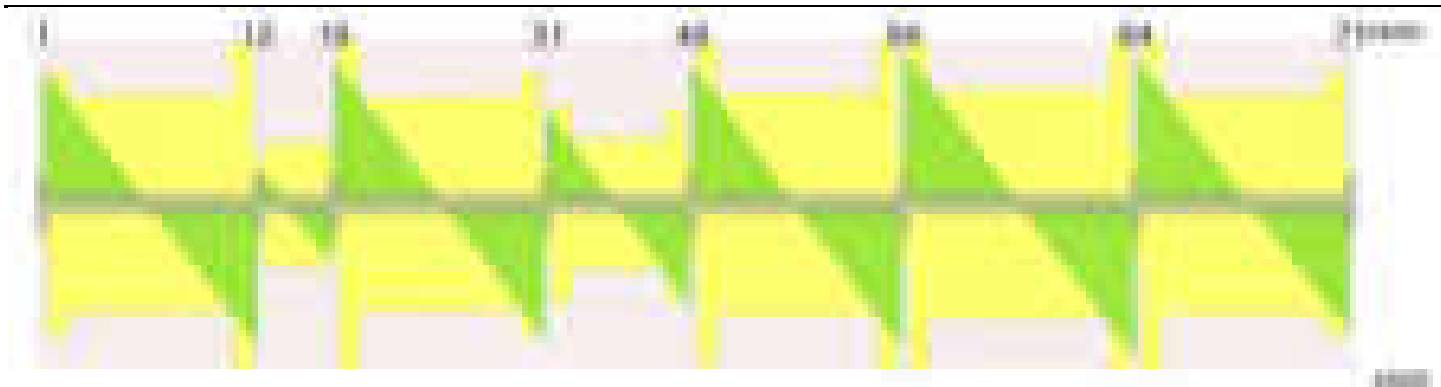
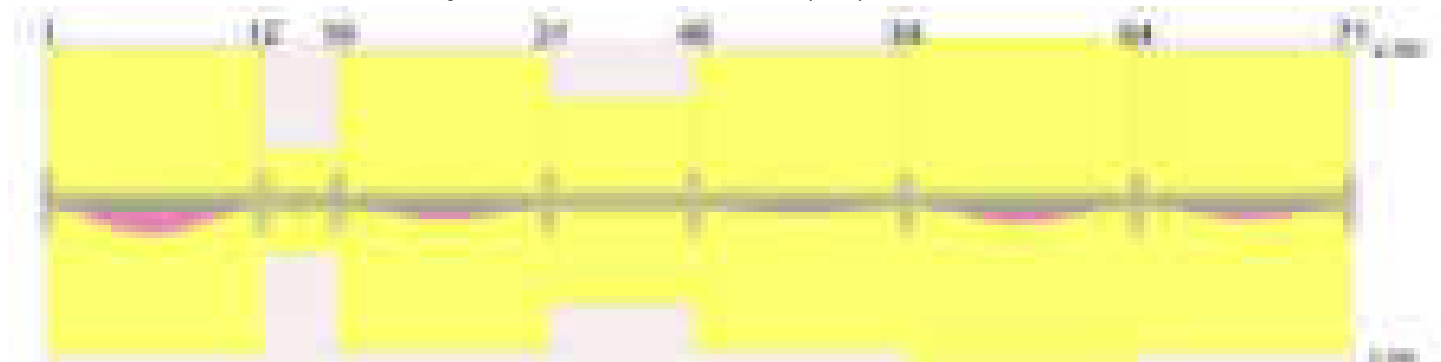


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 1 - 12, sezione TR (12+12+28)x53, asta 377****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	6.16	5.2							-857072	SLV 1	-767190	-1537325	0.285	2	Si
15	9.36	5.4	6.16	5.2							-681562	SLV 1	-681562	-1537325	0.285	2.26	Si
277	3.08	5.2	9.24	5.2	831108	SLV 15	831108	1525525	0.294	1.84							Si
540	9.11	6.1	6.16	5.2							-897146	SLV 4	-897146	-1444272	0.283	1.61	Si
554	9.11	6.1	6.16	5.2							-1076115	SLV 4	-985099	-1444272	0.283	1.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	6.16	5.2							-847132	SLD 1	-758081	-1537325	0.285	2.03	Si
15	9.36	5.4	6.16	5.2							-672237	SLD 1	-672237	-1537325	0.285	2.29	Si
277	3.08	5.2	9.24	5.2	823781	SLD 15	823781	1525525	0.294	1.85							Si
540	9.11	6.1	6.16	5.2							-878457	SLD 4	-878457	-1444272	0.283	1.64	Si
554	9.11	6.1	6.16	5.2							-1056760	SLD 4	-966066	-1444272	0.283	1.5	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.62	0	19032	SLU 2	19032	7007	49364	0	7007	1	0.37	Si
15	0.119	8.62	0	18685	SLU 2	18685	7007	49364	19873	19873	1	1.06	Si
277	0.097	9.24	0	-436	SLU 2	-436	-7185	-49573	-16389	-16389	1	37.62	Si
540	0.148	9.11	0	-20175	SLU 2	-20175	-7085	-48589	-24451	-24451	1	1.21	Si
554	0	9.11	0	-21235	SLU 2	-21235	-7085	-48589	0	-7085	1	0.33	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.62	0	11788	SLV 13	11788	7007	49364	0	7007	1	0.59	Si
15	0.119	8.62	0	11562	SLV 13	11562	7007	49364	19873	19873	1	1.72	Si
277	0.097	9.24	0	-407	SLV 4	-407	-7185	-49573	-16389	-16389	1	40.29	Si
540	0.148	9.11	0	-12565	SLV 4	-12565	-7085	-48589	-24451	-24451	1	1.95	Si
554	0	9.11	0	-13217	SLV 4	-13217	-7085	-48589	0	-7085	1	0.54	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.62	0	11739	SLD 13	11739	7007	49364	0	7007	1	0.6	Si
15	0.119	8.62	0	11513	SLD 13	11513	7007	49364	19873	19873	1	1.73	Si
277	0.097	9.24	0	-358	SLD 4	-358	-7185	-49573	-16389	-16389	1	45.83	Si
540	0.148	9.11	0	-12516	SLD 4	-12516	-7085	-48589	-24451	-24451	1	1.95	Si
554	0	9.11	0	-13168	SLD 4	-13168	-7085	-48589	0	-7085	1	0.54	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

Rara								Quasi permanente								Verifica
x	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\text{ lim.}}$	σ_f	$\sigma_{f\text{ lim.}}$	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\text{ lim.}}$	σ_{FRP}	$\sigma_{FRP\text{ lim.}}$		
0	-991474	1	-887681	53.3	174.3	2206.3	3600	-838571	2	-750236	45.1	130.7	0	+∞	Si	
15	-786551	1	-786551	47.2	174.3	1954.9	3600	-664205	2	-664205	39.9	130.7	0	+∞	Si	
277	961470	1	961470	86.5	174.3	2458.9	3600	817471	2	817471	73.5	130.7	0	+∞	Si	
540	-996033	1	-996033	61.9	174.3	2635.1	3600	-862361	2	-862361	53.6	130.7	0	+∞	Si	

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
554	-1203766	1	-1098079	68.2	174.3	2905.1	3600	-1040090	2	-949673	59	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	27.3	0.00064	0.0175	1	27.3	0.00077	0.0209	1	27.3	0.0006	0.0164	2	Si
15	superiore	27.3	0.00057	0.0155	1	27.3	0.00065	0.0176	1	27.3	0.0005	0.0136	2	Si
277	inferiore	30	0.00072	0.0215	1	30	0.00077	0.0231	1	30	0.00061	0.0183	2	Si
540	superiore	26.1	0.00081	0.0212	1	26.1	0.00097	0.0252	1	26.1	0.0008	0.0208	2	Si
554	superiore	26.1	0.00094	0.0246	1	26.1	0.0011	0.0287	1	26.1	0.00091	0.0237	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
15	0.01	0.01	0.012	0.012	0.01	0.01	0.012	0.012	0.009	0.008	0.027	2	0.021	2	9999	Si
277	0.167	0.167	0.206	0.206	0.167	0.167	0.206	0.206	0.142	0.128	0.467	2	0.383	2	1188	Si
540	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.018	2	0.015	2	9999	Si

Campata 2 tra i fili 12 - 19, sezione TR (12+12+28)x53, asta 378

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.11	6.1	6.16	5.2							-654636	SLV 2	-626870	-1444272	0.283	2.3	Si
14	9.11	6.1	6.16	5.2							-603491	SLV 2	-603491	-1444272	0.283	2.39	Si
97	9.11	6.1	6.16	5.2							-489917	SLV 4	-514277	-1444272	0.283	2.81	Si
135	9.11	6.1	6.16	5.2							-554208	SLV 8	-632659	-1444272	0.283	2.28	Si
179	12.19	5.9	6.16	5.2							-740434	SLV 15	-740434	-1921709	0.325	2.6	Si
193	12.19	5.9	6.16	5.2							-816757	SLV 15	-778287	-1921709	0.325	2.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.11	6.1	6.16	5.2							-611178	SLD 2	-585613	-1444272	0.283	2.47	Si
14	9.11	6.1	6.16	5.2							-564460	SLD 2	-564460	-1444272	0.283	2.56	Si
97	9.11	6.1	6.16	5.2							-475575	SLD 4	-505750	-1444272	0.283	2.86	Si
135	9.11	6.1	6.16	5.2							-547273	SLD 8	-623515	-1444272	0.283	2.32	Si
179	12.19	5.9	6.16	5.2							-726715	SLD 15	-726715	-1921709	0.325	2.64	Si
193	12.19	5.9	6.16	5.2							-798608	SLD 15	-762342	-1921709	0.325	2.52	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.11	0	5387	SLU 2	5387	7085	48589	0	7085	1	1.32	Si
14	0.056	9.11	0	4326	SLU 2	4326	7085	48589	9256	9256	1	2.14	Si
97	0.056	9.11	0	-1949	SLU 2	-1949	-7085	-48589	-9256	-9256	1	4.75	Si
179	0.059	9.11	0	-7951	SLU 2	-7951	-7102	-48837	-9830	-9830	1	1.24	Si
180	0	9.11	0	-7979	SLU 2	-7979	-7102	-48837	0	-7102	1	0.89	Si
193	0	10.74	0	-8072	SLU 2	-8072	-7502	-48837	0	-7502	1	0.93	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.11	0	3993	SLV 2	3993	7085	48589	0	7085	1	1.77	Si
14	0.056	9.11	0	3340	SLV 2	3340	7085	48589	9256	9256	1	2.77	Si
97	0.056	9.11	0	-1708	SLV 15	-1708	-7085	-48589	-9256	-9256	1	5.42	Si
179	0.059	9.11	0	-5408	SLV 15	-5408	-7102	-48837	-9830	-9830	1	1.82	Si
180	0	9.11	0	-5426	SLV 15	-5426	-7102	-48837	0	-7102	1	1.31	Si
193	0	10.74	0	-5497	SLV 15	-5497	-7502	-48837	0	-7502	1	1.36	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.11	0	3675	SLD 2	3675	7085	48589	0	7085	1	1.93	Si
14	0.056	9.11	0	3022	SLD 2	3022	7085	48589	9256	9256	1	3.06	Si
97	0.056	9.11	0	-1390	SLD 15	-1390	-7085	-48589	-9256	-9256	1	6.66	Si
179	0.059	9.11	0	-5090	SLD 15	-5090	-7102	-48837	-9830	-9830	1	1.93	Si
180	0	9.11	0	-5108	SLD 15	-5108	-7102	-48837	0	-7102	1	1.39	Si
193	0	10.74	0	-5179	SLD 15	-5179	-7502	-48837	0	-7502	1	1.45	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-663718	1	-636532	39.5	174.3	1684	3600	-573748	2	-550079	34.2	130.7	0	+∞	Si
14	-614546	1	-614546	38.2	174.3	1625.9	3600	-530844	2	-530844	33	130.7	0	+∞	Si
97	-541964	1	-584976	36.3	174.3	1547.6	3600	-463222	2	-498405	31	130.7	0	+∞	Si
179	-843808	1	-843808	46.7	174.3	1668.6	3600	-714900	2	-714900	39.6	130.7	0	+∞	Si
193	-924636	1	-883880	49	174.3	1747.9	3600	-782976	2	-748609	41.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	26.1	0.00049	0.0128	1	26.1	0.00051	0.0132	1	26.1	0.00042	0.0111	2	Si
14	superiore	26.1	0.00047	0.0123	1	26.1	0.00048	0.0125	1	26.1	0.00041	0.0107	2	Si
97	superiore	26.1	0.00045	0.0118	1	26.1	0.00045	0.0118	1	26.1	0.00038	0.01	2	Si
135	superiore	25.8	0.00056	0.0144	1	25.8	0.00062	0.016	1	25.8	0.00048	0.0124	2	Si
179	superiore	22.8	0.00049	0.0111	1	22.8	0.00056	0.0129	1	22.8	0.00044	0.0101	2	Si
193	superiore	22.8	0.00051	0.0116	1	22.8	0.0006	0.0138	1	22.8	0.00047	0.0108	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
14	-0.004	-0.004	-0.005	-0.005	-0.004	-0.004	-0.005	-0.005	-0.003	-0.004	-0.009	1	-0.01	1	9999	Si
97	-0.017	-0.017	-0.018	-0.018	-0.017	-0.017	-0.018	-0.018	-0.013	-0.014	-0.033	1	-0.038	1	5076	Si
103	-0.017	-0.017	-0.019	-0.019	-0.017	-0.017	-0.019	-0.019	-0.013	-0.014	-0.033	1	-0.038	1	5054	Si

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						l/f	Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		
179	-0.005	-0.005	-0.006	-0.006	-0.005	-0.005	-0.006	-0.006	-0.004	-0.004	-0.011	1	-0.013	1	9999	Si

Campata 3 tra i fili 19 - 31, sezione TR (12+12+28)x53, asta 379

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.19	5.9	6.16	5.2							-1200879	SLV 4	-1110433	-1921709	0.325	1.73	Si
14	12.19	5.9	6.16	5.2							-1022894	SLV 4	-1022894	-1921709	0.325	1.88	Si
271	3.08	5.2	11.92	5.2	689155	SLV 9	689155	1934536	0.333	2.81							Si
529	8.64	6	6.16	5.2							-825470	SLV 13	-825470	-1386545	0.275	1.68	Si
543	8.64	6	6.16	5.2							-997216	SLV 13	-909679	-1386545	0.275	1.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.19	5.9	6.16	5.2							-1173709	SLD 4	-1083886	-1921709	0.325	1.77	Si
14	12.19	5.9	6.16	5.2							-996971	SLD 4	-996971	-1921709	0.325	1.93	Si
271	3.08	5.2	11.92	5.2	686030	SLD 9	686030	1934536	0.333	2.82							Si
529	8.64	6	6.16	5.2							-805405	SLD 13	-805405	-1386545	0.275	1.72	Si
543	8.64	6	6.16	5.2							-975906	SLD 13	-888990	-1386545	0.275	1.56	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.11	0	20627	SLU 2	20627	7102	48837	0	7102	1	0.34	Si
14	0.148	9.11	0	20064	SLU 2	20064	7102	48837	24576	24576	1	1.22	Si
271	0.096	8.17	0	684	SLU 2	684	6896	49555	16157	16157	1	23.62	Si
529	0.119	8.64	0	-19250	SLU 2	-19250	-6974	-48785	-19640	-19640	1	1.02	Si
543	0	8.64	0	-20346	SLU 2	-20346	-6974	-48785	0	-6974	1	0.34	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.11	0	12860	SLV 4	12860	7102	48837	0	7102	1	0.55	Si
14	0.148	9.11	0	12506	SLV 4	12506	7102	48837	24576	24576	1	1.97	Si
271	0.096	8.17	0	570	SLV 4	570	6896	49555	16157	16157	1	28.33	Si
529	0.119	8.64	0	-12030	SLV 13	-12030	-6974	-48785	-19640	-19640	1	1.63	Si
543	0	8.64	0	-12704	SLV 13	-12704	-6974	-48785	0	-6974	1	0.55	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.11	0	12771	SLD 4	12771	7102	48837	0	7102	1	0.56	Si
14	0.148	9.11	0	12416	SLD 4	12416	7102	48837	24576	24576	1	1.98	Si
271	0.096	8.17	0	481	SLD 4	481	6896	49555	16157	16157	1	33.58	Si
529	0.119	8.64	0	-11941	SLD 13	-11941	-6974	-48785	-19640	-19640	1	1.64	Si
543	0	8.64	0	-12615	SLD 13	-12615	-6974	-48785	0	-6974	1	0.55	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1353486	1	-1248700	69.2	174.3	2469.3	3600	-1150307	2	-1061022	58.8	130.7	0	+∞	Si
14	-1147318	1	-1147318	63.5	174.3	2268.8	3600	-974645	2	-974645	54	130.7	0	+∞	Si
271	801070	1	801070	66.4	174.3	1609.4	3600	683338	2	683338	56.6	130.7	0	+∞	Si
529	-920725	1	-920725	58	174.3	2539.7	3600	-788124	2	-788124	49.7	130.7	0	+∞	Si
543	-1119244	1	-1018028	64.1	174.3	2808.1	3600	-957552	2	-871171	54.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	22.8	0.00083	0.0189	1	22.8	0.00095	0.0218	1	22.8	0.00077	0.0176	2	Si
14	superiore	22.8	0.00073	0.0167	1	22.8	0.00085	0.0195	1	22.8	0.00069	0.0157	2	Si
271	inferiore	26.3	0.00047	0.0123	1	26.3	0.00047	0.0123	1	26.3	0.0004	0.0105	2	Si
529	superiore	26.4	0.00075	0.0197	1	26.4	0.00091	0.024	1	26.4	0.00073	0.0193	2	Si
543	superiore	26.4	0.00088	0.0231	1	26.4	0.00104	0.0274	1	26.4	0.00084	0.0222	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						l/f	Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		
14	0.004	0.004	0	0	0.004	0.004	0	0	0.004	0.003	0.004	2	0.003	2	9999	Si
271	0.122	0.122	0.117	0.117	0.122	0.122	0.117	0.117	0.104	0.095	0.252	2	0.217	2	2155	Si
290	0.122	0.122	0.117	0.117	0.122	0.122	0.117	0.117	0.104	0.095	0.252	2	0.217	2	2153	Si
529	0.006	0.006	0.003	0.003	0.006	0.006	0.003	0.003	0.005	0.005	0.009	2	0.008	2	9999	Si

Campata 4 tra i fili 31 - 46, sezione TR (12+12+28)x53, asta 380

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	8.64	6	6.16	5.2							-738320	SLV 4	-675966	-1386545	0.275	2.05	Si
14	8.64	6	6.16	5.2							-617932	SLV 4	-617932	-1386545	0.275	2.24	Si
187	3.08	5.2	6.16	5.2	99169	SLV 15	103355	1038966	0.242	10.05							Si
360	10.18	6.8	6.16	5.2							-746050	SLV 13	-746050	-1548584	0.299	2.08	Si
374	10.18	6.8	6.16	5.2							-877794	SLV 13	-809743	-1548584	0.299	1.91	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
---	--------	-----------	--------	-----------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	----------

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	8.64	6	6.16	5.2							-709082	SLD 4	-647752	-1386545	0.275	2.14	Si
14	8.64	6	6.16	5.2							-590742	SLD 4	-590742	-1386545	0.275	2.35	Si
187	3.08	5.2	6.16	5.2	97093	SLD 15	99543	1038966	0.242	10.44							Si
360	10.18	6.8	6.16	5.2							-722581	SLD 13	-722581	-1548584	0.299	2.14	Si
374	10.18	6.8	6.16	5.2							-852277	SLD 13	-785249	-1548584	0.299	1.97	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.64	0	14162	SLU 2	14162	6974	48785	0	6974	1	0.49	Si
14	0.089	8.63	0	13065	SLU 2	13065	6971	48785	14730	14730	1	1.13	Si
187	0.059	6.16	0	-589	SLU 2	-589	-6277	-49573	-9916	-9916	1	16.82	Si
360	0.089	10.17	0	-14321	SLU 2	-14321	-7300	-47893	-14460	-14460	1	1.01	Si
374	0	10.18	0	-15428	SLU 2	-15428	-7303	-47893	0	-7303	1	0.47	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.64	0	8966	SLV 4	8966	6974	48785	0	6974	1	0.78	Si
14	0.089	8.63	0	8291	SLV 4	8291	6971	48785	14730	14730	1	1.78	Si
187	0.059	6.16	0	-654	SLV 13	-654	-6277	-49573	-9916	-9916	1	15.17	Si
360	0.089	10.17	0	-9099	SLV 13	-9099	-7300	-47893	-14460	-14460	1	1.59	Si
374	0	10.18	0	-9780	SLV 13	-9780	-7303	-47893	0	-7303	1	0.75	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.64	0	8819	SLD 4	8819	6974	48785	0	6974	1	0.79	Si
14	0.089	8.63	0	8144	SLD 4	8144	6971	48785	14730	14730	1	1.81	Si
187	0.059	6.16	0	-507	SLD 13	-507	-6277	-49573	-9916	-9916	1	19.55	Si
360	0.089	10.17	0	-8953	SLD 13	-8953	-7300	-47893	-14460	-14460	1	1.62	Si
374	0	10.18	0	-9634	SLD 13	-9634	-7303	-47893	0	-7303	1	0.76	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-803909	1	-732879	46.2	174.3	2021.5	3600	-683899	2	-623451	39.3	130.7	0	+∞	Si
14	-666919	1	-666919	42	174.3	1839.6	3600	-567323	2	-567323	35.7	130.7	0	+∞	Si
187	113083	1	114029	6.6	174.3	73.8	3600	95306	2	96260	5.6	130.7	0	+∞	Si
360	-820647	1	-820647	50	174.3	2019.9	3600	-702368	2	-702368	42.8	130.7	0	+∞	Si
374	-970587	1	-893059	54.4	174.3	2198.1	3600	-830299	2	-764154	46.6	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	26.4	0.00059	0.0156	1	26.4	0.00066	0.0173	1	26.4	0.00051	0.0135	2	Si
14	superiore	26.4	0.00054	0.0142	1	26.4	0.00057	0.015	1	26.4	0.00046	0.0121	2	Si
360	superiore	24.5	0.00059	0.0144	1	24.5	0.0007	0.017	1	24.5	0.00055	0.0136	2	Si
374	superiore	24.5	0.00064	0.0157	1	24.5	0.00078	0.0192	1	24.5	0.00063	0.0154	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
14	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.002	-0.002	-0.005	1	-0.007	1	9999	Si
187	-0.001	-0.001	-0.007	-0.007	-0.001	-0.001	-0.007	-0.007	-0.001	-0.001	-0.011	1	-0.014	1	9999	Si
299	-0.007	-0.007	-0.01	-0.01	-0.007	-0.007	-0.01	-0.01	-0.005	-0.006	-0.019	1	-0.022	1	9999	Si
360	-0.003	-0.003	-0.004	-0.004	-0.003	-0.003	-0.004	-0.004	-0.002	-0.003	-0.008	1	-0.009	1	9999	Si

Campata 5 tra i fili 46 - 54, sezione TR (12+12+28)x53, asta 381

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	6.8	6.16	5.2							-1155675	SLV 2	-1065930	-1548584	0.299	1.45	Si
14	10.18	6.8	6.16	5.2							-979551	SLV 2	-979551	-1548584	0.299	1.58	Si
271	4.39	5.2	12.98	5.2	593807	SLV 4	593807	2104717	0.342	3.54							Si
529	12.66	5.7	6.16	5.2							-1137170	SLV 15	-1137170	-2007097	0.331	1.76	Si
543	12.66	5.7	6.16	5.2							-1318255	SLV 15	-1225245	-2007097	0.331	1.64	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	6.8	6.16	5.2							-1125744	SLD 2	-1036791	-1548584	0.299	1.49	Si
14	10.18	6.8	6.16	5.2							-951206	SLD 2	-951206	-1548584	0.299	1.63	Si
271	4.39	5.2	12.98	5.2	592823	SLD 4	592823	2104717	0.342	3.55							Si
529	12.66	5.7	6.16	5.2							-1107103	SLD 15	-1107103	-2007097	0.331	1.81	Si
543	12.66	5.7	6.16	5.2							-1286601	SLD 15	-1195662	-2007097	0.331	1.68	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	20787	SLU 2	20787	7303	47893	0	7303	1	0.35	Si
14	0.148	10.18	0	19681	SLU 2	19681	7303	47893	24101	24101	1	1.22	Si
271	0.1	9.24	0	-559	SLU 2	-559	-7185	-49573	-16810	-16810	1	30.09	Si
529	0.148	10.5	0	-20432	SLU 2	-20432	-7459	-49002	-24659	-24659	1	1.21	Si
543	0	10.5	0	-20986	SLU 2	-20986	-7459	-49002	0	-7459	1	0.36	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	13020	SLV 2	13020	7303	47893	0	7303	1	0.56	Si
14	0.148	10.18	0	12340	SLV 2	12340	7303	47893	24101	24101	1	1.95	Si
271	0.1	9.24	0	-533	SLV 15	-533	-7185	-49573	-16810	-16810	1	31.52	Si
529	0.148	10.5	0	-12765	SLV 15	-12765	-7459	-49002	-24659	-24659	1	1.93	Si
543	0	10.5	0	-13114	SLV 15	-13114	-7459	-49002	0	-7459	1	0.57	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	12907	SLD 2	12907	7303	47893	0	7303	1	0.57	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
14	0.148	10.18	0	12227	SLD 2	12227	7303	47893	24101	24101	1	1.97	Si
271	0.1	9.24	0	-420	SLD 15	-420	-7185	-49573	-16810	-16810	1	40.03	Si
529	0.148	10.5	0	-12651	SLD 15	-12651	-7459	-49002	-24659	-24659	1	1.95	Si
543	0	10.5	0	-13001	SLD 15	-13001	-7459	-49002	0	-7459	1	0.57	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1285113	1	-1181662	72	174.3	2908.4	3600	-1099965	2	-1011695	61.7	130.7	0	+∞	Si
14	-1082162	1	-1082162	66	174.3	2663.5	3600	-926793	2	-926793	56.5	130.7	0	+∞	Si
271	695377	1	695377	38.1	174.3	406.3	3600	591975	2	591975	32.4	130.7	0	+∞	Si
529	-1272002	1	-1272002	69.2	174.3	2406.6	3600	-1081207	2	-1081207	58.8	130.7	0	+∞	Si
543	-1481167	1	-1375199	74.8	174.3	2601.8	3600	-1259339	2	-1169083	63.6	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24.5	0.00098	0.0241	1	24.5	0.00113	0.0276	1	24.5	0.00092	0.0226	2	Si
14	superiore	24.5	0.00087	0.0212	1	24.5	0.00101	0.0247	1	24.5	0.00082	0.0201	2	Si
529	superiore	22.7	0.00081	0.0183	1	22.7	0.00093	0.021	1	22.7	0.00075	0.0171	2	Si
543	superiore	22.7	0.0009	0.0205	1	22.7	0.00102	0.0232	1	22.7	0.00083	0.0189	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
14	0.003	0.003	-0.002	-0.002	0.003	0.003	-0.002	-0.002	0.002	0.002	-0.001	2	-0.001	2	9999
271	0.095	0.095	0.072	0.072	0.095	0.095	0.072	0.072	0.081	0.074	0.171	2	0.157	2	3179
529	0.001	0.001	-0.004	-0.004	0.001	0.001	-0.004	-0.004	0.001	0.001	-0.003	2	-0.005	2	9999

Campata 6 tra i fili 54 - 64, sezione TR (12+12+28)x53, asta 382

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.66	5.7	6.16	5.2							-1397437	SLV 2	-1300533	-2007097	0.331	1.54	Si
14	12.66	5.7	6.16	5.2							-1206009	SLV 2	-1206009	-2007097	0.331	1.66	Si
298	4.02	5.3	10.18	5.2	748437	SLV 2	748437	1670587	0.305	2.23							Si
582	12.66	5.7	6.16	5.2							-1262467	SLV 15	-1262467	-2011803	0.331	1.59	Si
596	12.66	5.7	6.16	5.2							-1455512	SLV 15	-1357723	-2011803	0.331	1.48	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.66	5.7	6.16	5.2							-1376184	SLD 2	-1279965	-2007097	0.331	1.57	Si
14	12.66	5.7	6.16	5.2							-1186126	SLD 2	-1186126	-2007097	0.331	1.69	Si
298	4.02	5.3	10.18	5.2	740480	SLD 2	740480	1670587	0.305	2.26							Si
582	12.66	5.7	6.16	5.2							-1226725	SLD 15	-1226725	-2011803	0.331	1.64	Si
596	12.66	5.7	6.16	5.2							-1418400	SLD 15	-1321296	-2011803	0.331	1.52	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.46	0	22251	SLU 2	22251	7678	49002	0	7678	1	0.35	Si
14	0.148	9.58	0	21650	SLU 2	21650	7234	49002	24659	24659	1	1.14	Si
298	0.102	10.18	0	-99	SLU 2	-99	-7419	-49532	-17156	-17156	1	173.73	Si
582	0.148	9.58	0	-21798	SLU 2	-21798	-7234	-49002	-24659	-24659	1	1.13	Si
596	0	11.46	0	-22665	SLU 2	-22665	-7678	-49002	0	-7678	1	0.34	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.46	0	13881	SLV 2	13881	7678	49002	0	7678	1	0.55	Si
14	0.148	9.58	0	13504	SLV 2	13504	7234	49002	24659	24659	1	1.83	Si
298	0.102	10.18	0	115	SLV 2	115	7419	49532	17156	17156	1	149.17	Si
298	0.102	10.18	0	-249	SLV 15	-249	-7419	-49532	-17156	-17156	1	68.78	Si
582	0.148	9.58	0	-13608	SLV 15	-13608	-7234	-49002	-24659	-24659	1	1.81	Si
596	0	11.46	0	-14145	SLV 15	-14145	-7678	-49002	0	-7678	1	0.54	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.46	0	13783	SLD 2	13783	7678	49002	0	7678	1	0.56	Si
14	0.148	9.58	0	13406	SLD 2	13406	7234	49002	24659	24659	1	1.84	Si
298	0.102	10.18	0	17	SLD 2	17	7419	49532	17156	17156	1	1002.66	Si
298	0.102	10.18	0	-152	SLD 15	-152	-7419	-49532	-17156	-17156	1	113.22	Si
582	0.148	9.58	0	-13510	SLD 15	-13510	-7234	-49002	-24659	-24659	1	1.83	Si
596	0	11.46	0	-14047	SLD 15	-14047	-7678	-49002	0	-7678	1	0.55	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1593725	1	-1481538	80.5	174.3	2803	3600	-1357879	2	-1262250	68.6	130.7	0	+∞	Si
14	-1372135	1	-1372135	74.6	174.3	2596	3600	-1169001	2	-1169001	63.6	130.7	0	+∞	Si
298	861361	1	861361	73.4	174.3	2009.2	3600	733628	2	733628	62.5	130.7	0	+∞	Si
582	-1400079	1	-1400079	76.1	174.3	2648.9	3600	-1195941	2	-1195941	65	130.7	0	+∞	Si
596	-1623391	1	-1510251	82.1	174.3	2857.3	3600	-1386436	2	-1289922	70.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	22.7	0.001	0.0227	1	22.7	0.00112	0.0254	1	22.7	0.00092	0.0208	2	Si
14	superiore	22.7	0.0009	0.0204	1	22.7	0.00102	0.0231	1	22.7	0.00083	0.0189	2	Si
298	inferiore	29.2	0.00059	0.0171	1	29.2	0.00059	0.0171	1	29.2	0.0005	0.0145	2	Si
582	superiore	22.7	0.00093	0.021	1	22.7	0.00105	0.0237	1	22.7	0.00086	0.0195	2	Si
596	superiore	22.7	0.00103	0.0233	1	22.7	0.00115	0.026	1	22.7	0.00095	0.0214	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
14	0.004	0.004	-0.003	-0.003	0.004	0.004	-0.003	-0.003	0.003	0.003	0	2	0	2	9999 Si
298	0.144	0.144	0.135	0.135	0.144	0.144	0.135	0.135	0.122	0.113	0.303	2	0.242	2	1966 Si
582	0.003	0.003	-0.003	-0.003	0.003	0.003	-0.003	-0.003	0.003	0.003	-0.001	2	-0.002	2	9999 Si

Campata 7 tra i fili 64 - 71, sezione TR (12+12+28)x53, asta 383**Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.66	5.7	6.16	5.2							-1291999	SLV 15	-1199180	-2011803	0.331	1.68	Si
14	12.66	5.7	6.16	5.2							-1109154	SLV 15	-1109154	-2011803	0.331	1.81	Si
37	11.45	5.8	0	0							-828905	SLV 15	-1095941	-1797114	0.343	1.64	Si
274	3.08	5.2	9.24	5.2	692333	SLV 2	696806	1525525	0.294	2.19							Si
534	9.36	5.4	6.16	5.2							-688660	SLV 14	-688660	-1537325	0.285	2.23	Si
549	9.36	5.4	6.16	5.2							-860348	SLV 14	-771464	-1537325	0.285	1.99	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.66	5.7	6.16	5.2							-1274147	SLD 15	-1181636	-2011803	0.331	1.7	Si
14	12.66	5.7	6.16	5.2							-1091940	SLD 15	-1091940	-2011803	0.331	1.84	Si
37	11.45	5.8	0	0							-812716	SLD 15	-1078773	-1797114	0.343	1.67	Si
274	3.08	5.2	9.24	5.2	686176	SLD 2	691218	1525525	0.294	2.21							Si
534	9.36	5.4	6.16	5.2							-679389	SLD 14	-679389	-1537325	0.285	2.26	Si
549	9.36	5.4	6.16	5.2							-850469	SLD 14	-762372	-1537325	0.285	2.02	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.47	0	21549	SLU 2	21549	7452	49002	0	7452	1	0.35	Si
14	0.148	10.47	0	20699	SLU 2	20699	7452	49002	24659	24659	1	1.19	Si
274	0.099	9.24	0	1135	SLU 2	1135	7185	49573	16627	16627	1	14.65	Si
534	0.119	8.66	0	-18030	SLU 2	-18030	-7018	-49364	-19873	-19873	1	1.1	Si
549	0	8.66	0	-18923	SLU 2	-18923	-7018	-49364	0	-7018	1	0.37	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.47	0	13387	SLV 15	13387	7452	49002	0	7452	1	0.56	Si
14	0.148	10.47	0	12861	SLV 15	12861	7452	49002	24659	24659	1	1.92	Si
274	0.099	9.24	0	811	SLV 15	811	7185	49573	16627	16627	1	20.5	Si
534	0.119	8.66	0	-11173	SLV 2	-11173	-7018	-49364	-19873	-19873	1	1.78	Si
549	0	8.66	0	-11727	SLV 2	-11727	-7018	-49364	0	-7018	1	0.6	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.47	0	13340	SLD 15	13340	7452	49002	0	7452	1	0.56	Si
14	0.148	10.47	0	12814	SLD 15	12814	7452	49002	24659	24659	1	1.92	Si
274	0.099	9.24	0	764	SLD 15	764	7185	49573	16627	16627	1	21.76	Si
534	0.119	8.66	0	-11126	SLD 2	-11126	-7018	-49364	-19873	-19873	1	1.79	Si
549	0	8.66	0	-11679	SLD 2	-11679	-7018	-49364	0	-7018	1	0.6	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1467139	1	-1359177	73.9	174.3	2571.5	3600	-1258772	2	-1166525	63.4	130.7	0	+∞	Si
14	-1254530	1	-1254530	68.2	174.3	2373.5	3600	-1077114	2	-1077114	58.6	130.7	0	+∞	Si
274	799921	1	805946	72.5	174.3	2061.2	3600	680873	2	686405	61.7	130.7	0	+∞	Si
534	-791584	1	-791584	47.5	174.3	1967.4	3600	-671403	2	-671403	40.3	130.7	0	+∞	Si
549	-991855	1	-889209	53.4	174.3	2210.1	3600	-841960	2	-754542	45.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

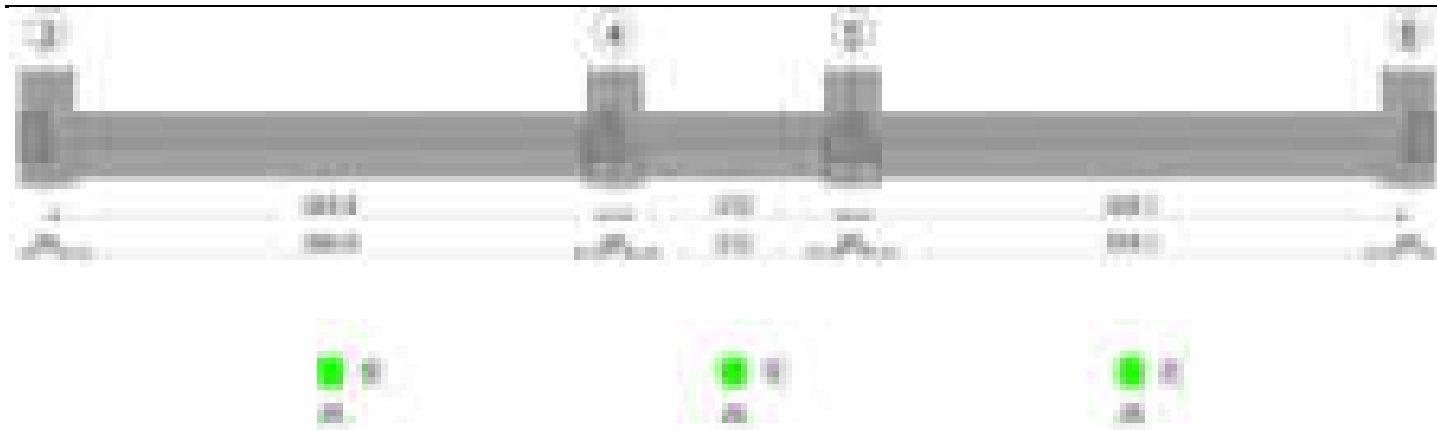
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	22.7	0.00089	0.0202	1	22.7	0.00101	0.0229	1	22.7	0.00083	0.0189	2	Si
14	superiore	22.7	0.00079	0.018	1	22.7	0.00091	0.0207	1	22.7	0.00075	0.017	2	Si
274	inferiore	30	0.0006	0.018	1	30	0.0006	0.018	1	30	0.00051	0.0153	2	Si
384	inferiore	38.9	0.00073	0.0282	1	38.9	0.00073	0.0282	1	38.9	0.00062	0.0241	2	Si
534	superiore	27.3	0.00057	0.0156	1	27.3	0.00065	0.0178	1	27.3	0.00051	0.0138	2	Si
549	superiore	27.3	0.00064	0.0176	1	27.3	0.00077	0.021	1	27.3	0.00061	0.0165	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
14	0.003	0.003	-0.002	-0.002	0.003	0.003	-0.002	-0.002	0.003	0.003	0.001	2	0	2	9999 Si
274	0.125	0.125	0.118	0.118	0.125	0.125	0.118	0.118	0.106	0.096	0.252	2	0.219	2	2180 Si
293	0.125	0.125	0.119	0.119	0.125	0.125	0.119	0.119	0.106	0.096	0.253	2	0.22	2	2165 Si
534	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.012	2	0.01	2	9999 Si

Trave a "Piano 1" 3-6

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

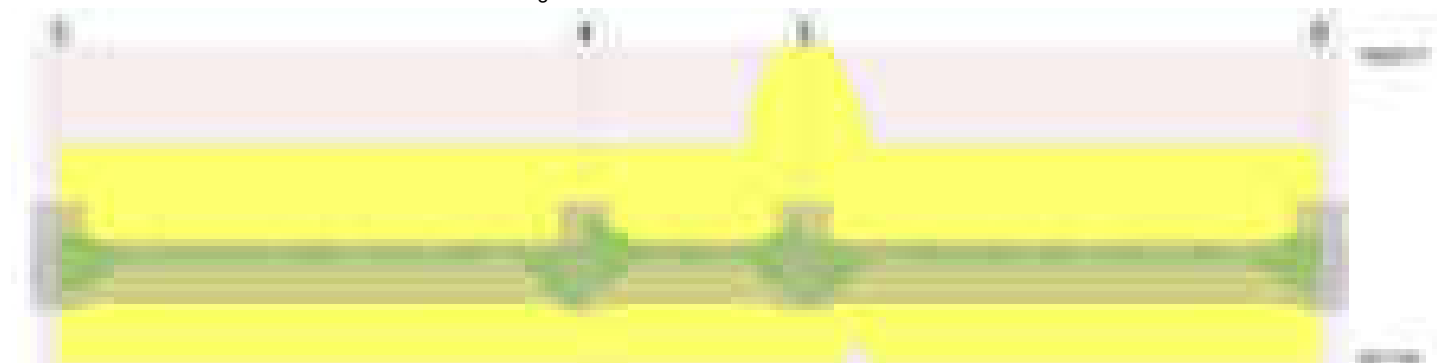


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

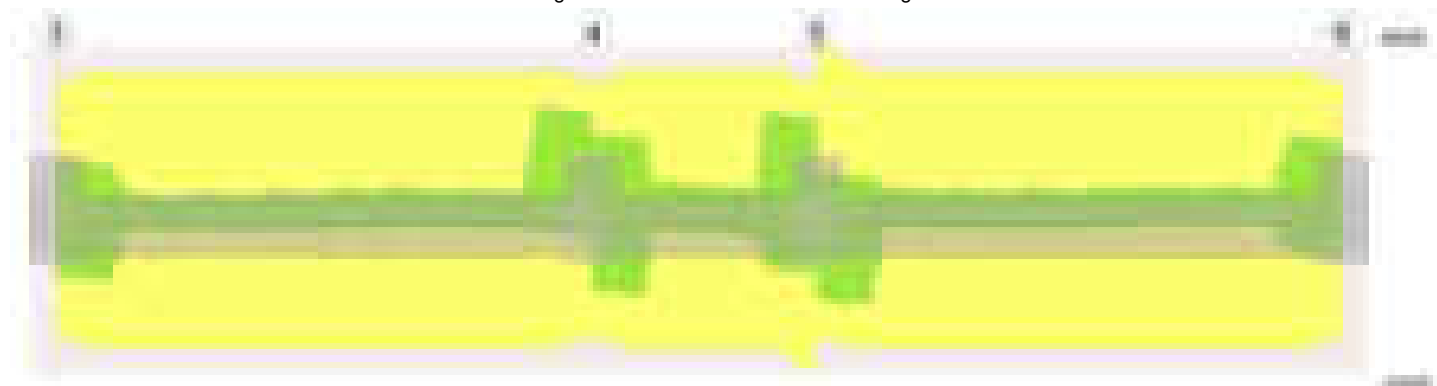
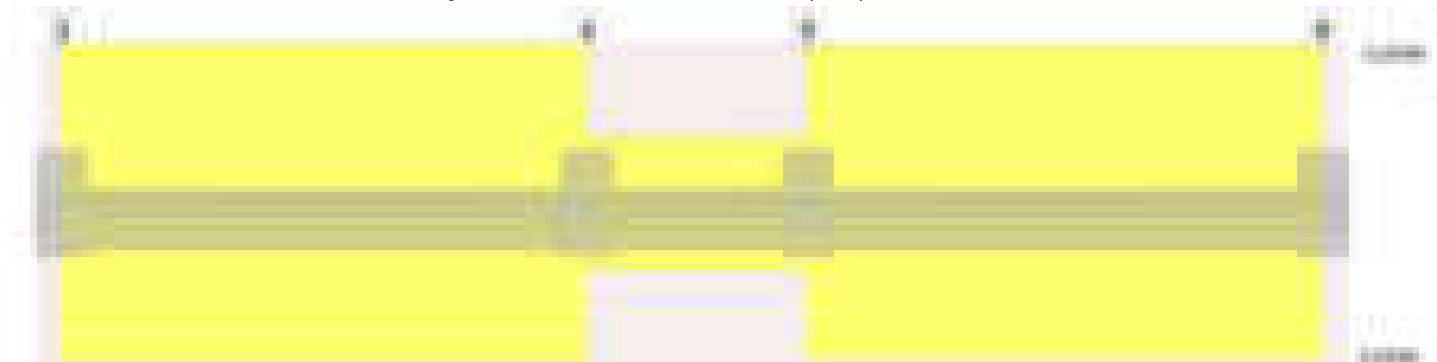


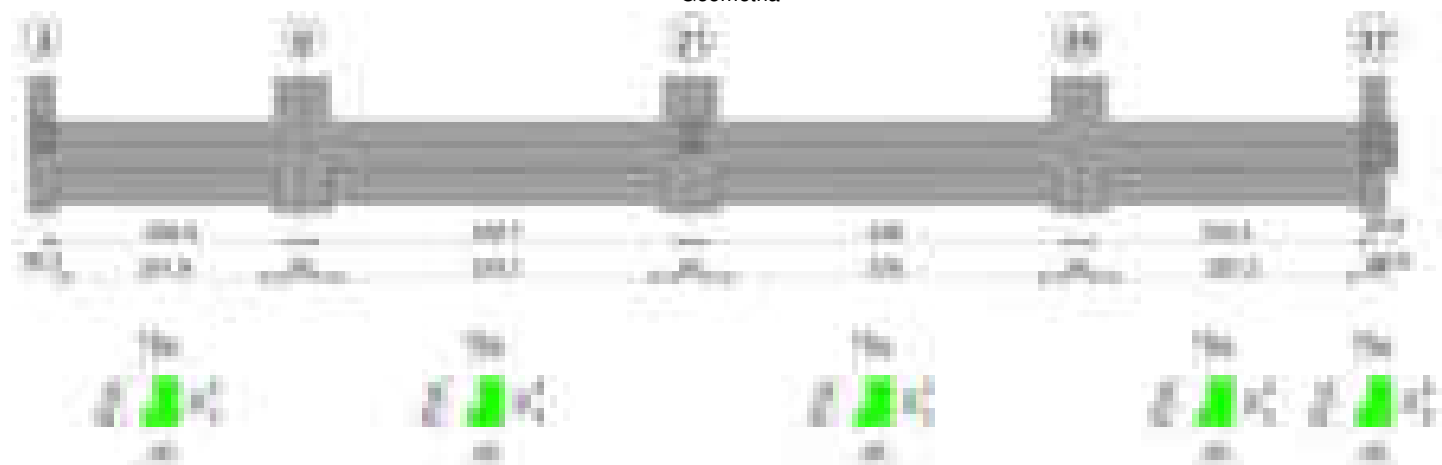
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 3-37

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

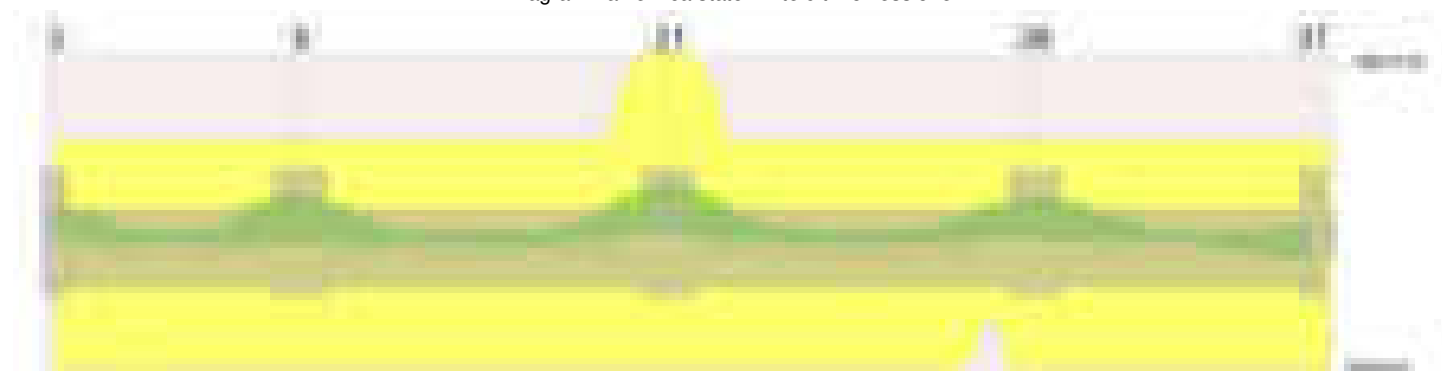
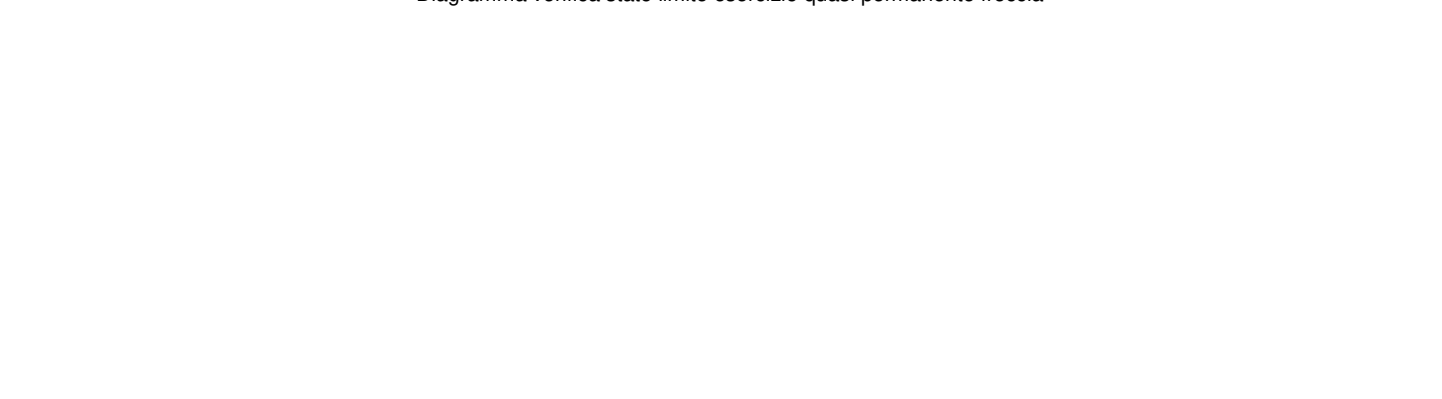
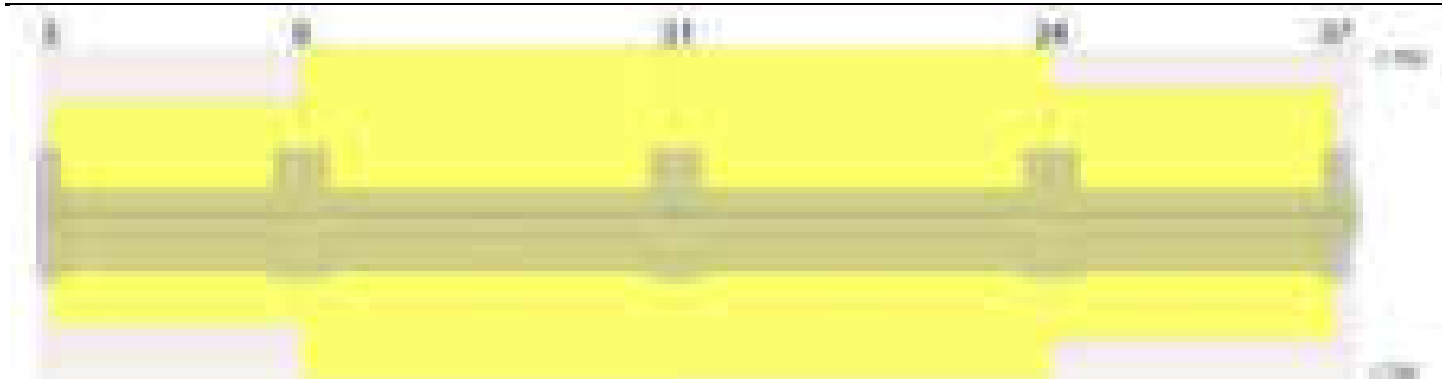


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

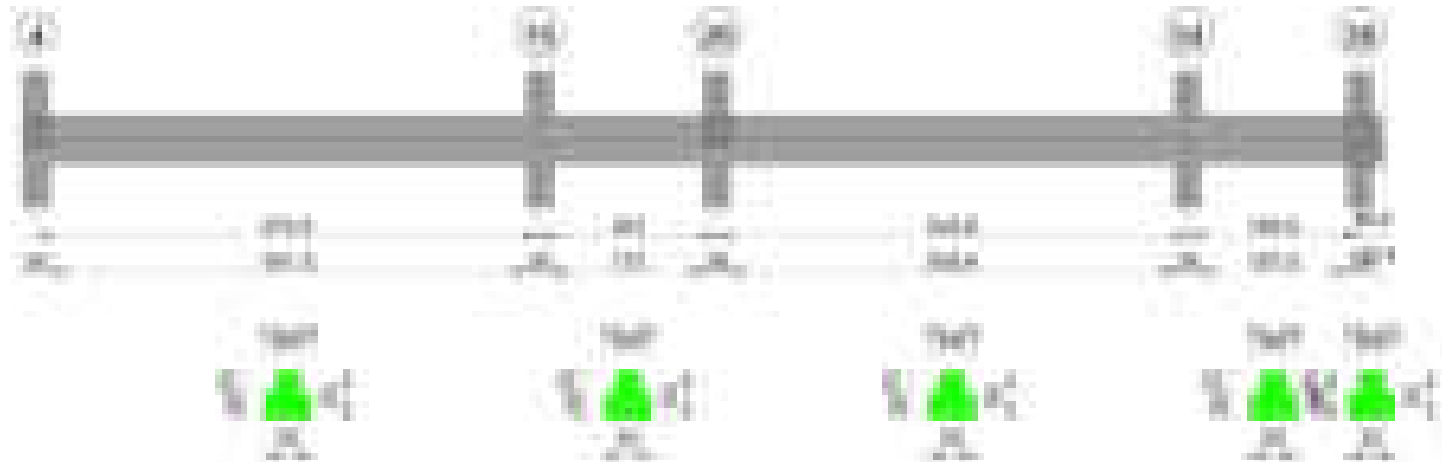




Output campate

Trave a "Piano 1" 4-38

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

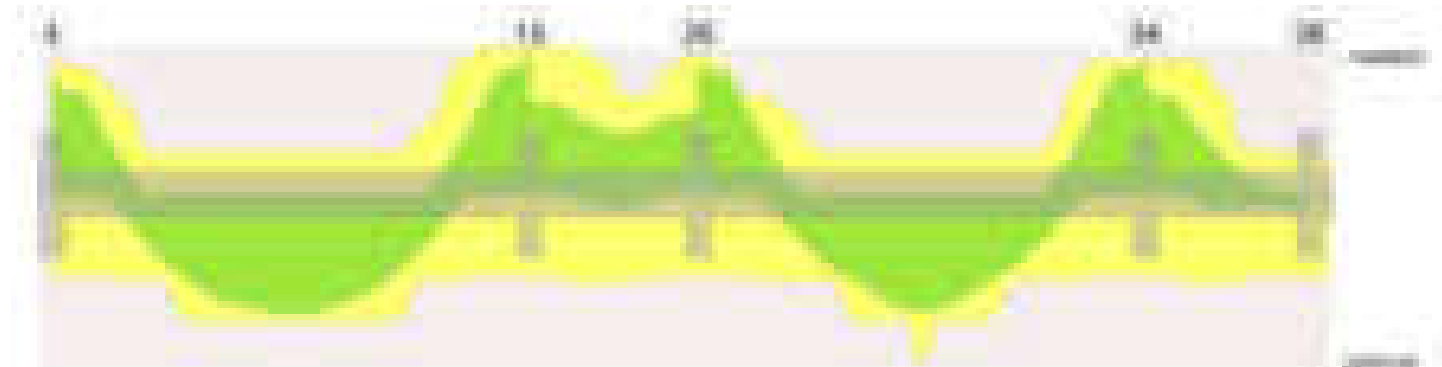


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

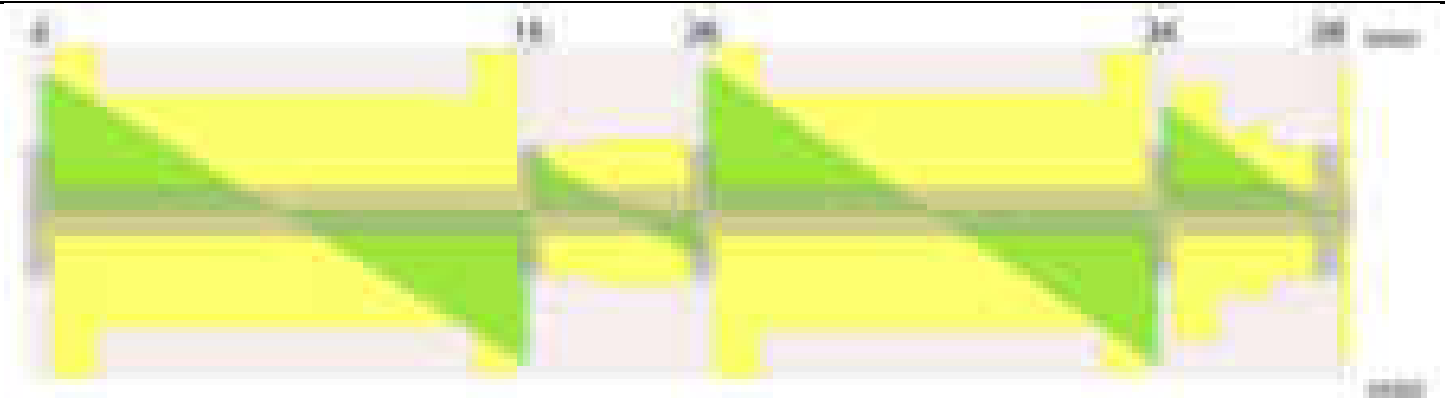
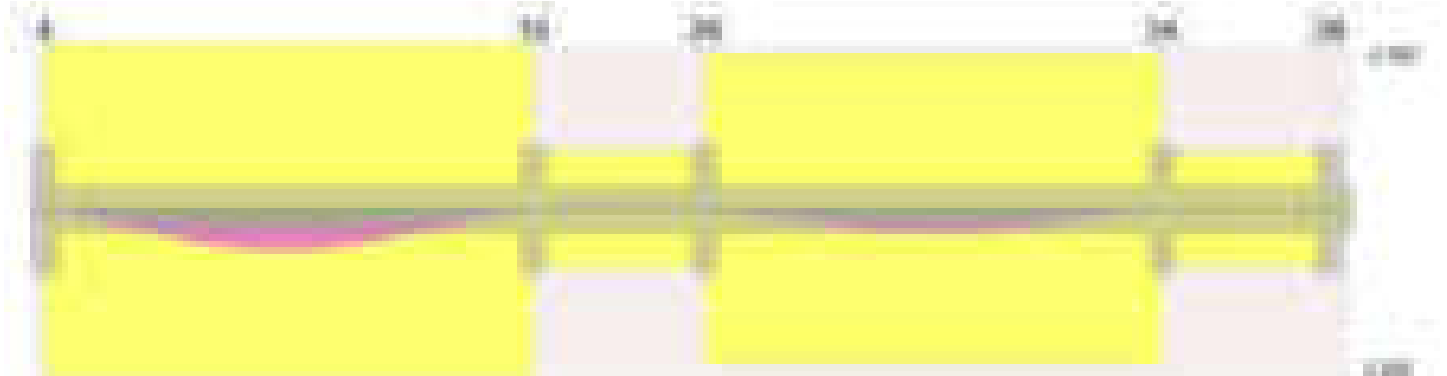


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 4 - 15, sezione TR (12+12+28)x53, asta 222****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	6.16	5.2							-989709	SLV 8	-894269	-1537325	0.285	1.72	Si
15	9.36	5.4	6.16	5.2							-801234	SLV 8	-801234	-1537325	0.285	1.92	Si
285	3.08	5.2	9.24	5.2	894965	SLV 16	894965	1525525	0.294	1.7							Si
557	11.12	6.7	6.16	5.2							-1018368	SLV 5	-1018368	-1691084	0.312	1.66	Si
571	11.12	6.7	6.16	5.2							-1212588	SLV 5	-1113826	-1691084	0.312	1.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	6.16	5.2							-972780	SLD 8	-877727	-1537325	0.285	1.75	Si
15	9.36	5.4	6.16	5.2							-785105	SLD 8	-785105	-1537325	0.285	1.96	Si
285	3.08	5.2	9.24	5.2	886799	SLD 16	886799	1525525	0.294	1.72							Si
557	11.12	6.7	6.16	5.2							-1002205	SLD 5	-1002205	-1691084	0.312	1.69	Si
571	11.12	6.7	6.16	5.2							-1195702	SLD 5	-1097348	-1691084	0.312	1.54	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.51	0	20465	SLU 2	20465	6978	49364	0	6978	1	0.34	Si
15	0.148	8.51	0	20091	SLU 2	20091	6978	49364	24841	24841	1	1.24	Si
285	0.105	9.24	0	-361	SLU 2	-361	-7185	-49573	-17608	-17608	1	48.83	Si
557	0.148	11.12	0	-21924	SLU 2	-21924	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.1	Si
571	0	11.12	0	-23059	SLU 2	-23059	-7529	-47998	0	-7529	1	0.33	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.51	0	12647	SLV 8	12647	6978	49364	0	6978	1	0.55	Si
15	0.148	8.51	0	12405	SLV 8	12405	6978	49364	24841	24841	1	2	Si
285	0.105	9.24	0	-394	SLV 9	-394	-7185	-49573	-17608	-17608	1	44.71	Si
557	0.148	11.12	0	-13655	SLV 9	-13655	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.77	Si
571	0	11.12	0	-14353	SLV 9	-14353	-7529	-47998	0	-7529	1	0.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.51	0	12592	SLD 8	12592	6978	49364	0	6978	1	0.55	Si
15	0.148	8.51	0	12350	SLD 8	12350	6978	49364	24841	24841	1	2.01	Si
285	0.105	9.24	0	-339	SLD 9	-339	-7185	-49573	-17608	-17608	1	51.97	Si
557	0.148	11.12	0	-13600	SLD 9	-13600	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.78	Si
571	0	11.12	0	-14298	SLD 9	-14298	-7529	-47998	0	-7529	1	0.53	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-1140253	1	-1028744	61.8	174.3	2556.9	3600	-958199	2	-863480	51.9	130.7	0	+∞		Si	
15	-920080	1	-920080	55.3	174.3	2286.8	3600	-771212	2	-771212	46.3	130.7	0	+∞		Si	
285	1033620	1	1033620	92.9	174.3	2643.4	3600	879766	2	879766	79.1	130.7	0	+∞		Si	

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
557	-1141047	1	-1141047	67.1	174.3	2567.5	3600	-988285	2	-988285	58.1	130.7	0	+∞	Si
571	-1366505	1	-1251938	73.6	174.3	2817.1	3600	-1181158	2	-1083156	63.7	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	27.3	0.00079	0.0214	1	27.3	0.00094	0.0256	1	27.3	0.00074	0.0201	2	Si
15	superiore	27.3	0.00067	0.0182	1	27.3	0.00081	0.022	1	27.3	0.00063	0.0171	2	Si
285	inferiore	30	0.00077	0.0231	1	30	0.00086	0.0258	1	30	0.00067	0.0201	2	Si
557	superiore	24	0.00085	0.0203	1	24	0.00098	0.0235	1	24	0.00081	0.0195	2	Si
571	superiore	24	0.00097	0.0233	1	24	0.0011	0.0264	1	24	0.00092	0.022	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
15	0.011	0.011	0.013	0.013	0.011	0.011	0.013	0.013	0.009	0.008	0.031	2	0.024	2	9999 Si
285	0.186	0.186	0.252	0.186	0.186	0.186	0.252	0.252	0.159	0.143	0.566	2	0.466	2	1007 Si
557	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.022	2	0.017	2	9999 Si

Campata 2 tra i fili 15 - 26, sezione TR (12+12+28)x53, asta 223

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	11.12	6.7	6.16	5.2							-890033	SLV 1	-843270	-1691084	0.312	2.01	Si
14	11.12	6.7	6.16	5.2							-802247	SLV 1	-802247	-1691084	0.312	2.11	Si
101	9.06	6.1	6.16	5.2							-478818	SLV 1	-523858	-1438547	0.282	2.75	Si
187	10.18	5.2	6.16	5.2							-648087	SLV 14	-648087	-1677763	0.296	2.59	Si
201	10.18	5.2	6.16	5.2							-714873	SLV 14	-680433	-1677763	0.296	2.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	11.12	6.7	6.16	5.2							-826962	SLD 1	-783906	-1691084	0.312	2.16	Si
14	11.12	6.7	6.16	5.2							-746089	SLD 1	-746089	-1691084	0.312	2.27	Si
101	9.06	6.1	6.16	5.2							-464532	SLD 1	-499390	-1438547	0.282	2.88	Si
187	10.18	5.2	6.16	5.2							-618038	SLD 14	-618038	-1677763	0.296	2.71	Si
201	10.18	5.2	6.16	5.2							-677893	SLD 14	-646910	-1677763	0.296	2.59	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	9208	SLV 2	9208	7529	47998	0	7529	1	0.82	Si
14	0.059	11.12	0	8070	SLV 2	8070	7529	47998	9661	9661	1	1.2	Si
101	0.065	7.1	0	990	SLV 2	990	6521	48605	10800	10800	1	10.91	Si
187	0.065	7.1	0	-6094	SLV 2	-6094	-6579	-49532	-11006	-11006	1	1.81	Si
201	0	8.64	0	-6580	SLV 2	-6580	-7024	-49532	0	-7024	1	1.07	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	6631	SLV 3	6631	7529	47998	0	7529	1	1.14	Si
14	0.059	11.12	0	5932	SLV 3	5932	7529	47998	9661	9661	1	1.63	Si
101	0.065	7.1	0	1580	SLV 3	1580	6521	48605	10800	10800	1	6.83	Si
101	0.065	7.1	0	-267	SLV 14	-267	-6521	-48605	-10800	-10800	1	40.46	Si
187	0.065	7.1	0	-4621	SLV 14	-4621	-6579	-49532	-11006	-11006	1	2.38	Si
201	0	8.64	0	-4929	SLV 14	-4929	-7024	-49532	0	-7024	1	1.43	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	6135	SLD 3	6135	7529	47998	0	7529	1	1.23	Si
14	0.059	11.12	0	5435	SLD 3	5435	7529	47998	9661	9661	1	1.78	Si
101	0.065	7.1	0	1084	SLD 3	1084	6521	48605	10800	10800	1	9.96	Si
187	0.065	7.1	0	-4125	SLD 14	-4125	-6579	-49532	-11006	-11006	1	2.67	Si
201	0	8.64	0	-4433	SLD 14	-4433	-7024	-49532	0	-7024	1	1.58	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-898719	1	-852243	50.1	174.3	1917.7	3600	-772640	2	-732778	43.1	130.7	0	+∞	Si
14	-811410	1	-811410	47.7	174.3	1825.8	3600	-697721	2	-697721	41	130.7	0	+∞	Si
101	-527228	1	-556844	34.6	174.3	1479.2	3600	-452228	2	-478316	29.8	130.7	0	+∞	Si
187	-695805	1	-695805	40.3	174.3	1582.5	3600	-592157	2	-592157	34.3	130.7	0	+∞	Si
201	-759682	1	-726526	42.1	174.3	1652.4	3600	-646042	2	-618038	35.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24	0.00056	0.0134	1	24	0.00067	0.016	1	24	0.00054	0.0128	2	Si
14	superiore	24	0.00053	0.0128	1	24	0.00062	0.0149	1	24	0.0005	0.0119	2	Si
101	superiore	26.2	0.00043	0.0113	1	26.2	0.00043	0.0113	1	26.2	0.00037	0.0097	2	Si
147	superiore	28.3	0.00058	0.0165	1	28.3	0.00061	0.0171	1	28.3	0.0005	0.0141	2	Si
187	superiore	24.3	0.00046	0.0112	1	24.3	0.00049	0.0119	1	24.3	0.00039	0.0095	2	Si
201	superiore	24.3	0.00048	0.0117	1	24.3	0.00052	0.0127	1	24.3	0.00041	0.01	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
14	-0.005	-0.005	-0.006	-0.006	-0.005	-0.005	-0.006	-0.006	-0.004	-0.004	-0.011	1	-0.013	1	9999 Si
94	-0.018	-0.018	-0.019	-0.019	-0.018	-0.018	-0.019	-0.019	-0.014	-0.015	-0.035	1	-0.041	1	4900 Si
101	-0.018	-0.018	-0.019	-0.019	-0.018	-0.018	-0.019	-0.019	-0.014	-0.015	-0.035	1	-0.041	1	4903 Si
187	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.004	-0.004	-0.009	1	-0.011	1	9999 Si

Campata 3 tra i fili 26 - 34, sezione TR (12+12+28)x53, asta 224**Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	5.2	6.16	5.2							-1184776	SLV 3	-1088551	-1677763	0.296	1.54	Si
14	10.18	5.2	6.16	5.2							-994879	SLV 3	-994879	-1677763	0.296	1.69	Si
267	3.08	5.2	12.98	5.2	755458	SLV 4	755458	2096997	0.348	2.78							Si
520	10.18	6.8	6.16	5.2							-1014677	SLV 14	-1014677	-1548584	0.299	1.53	Si
534	10.18	6.8	6.16	5.2							-1211237	SLV 14	-1111025	-1548584	0.299	1.39	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	5.2	6.16	5.2							-1143604	SLD 3	-1048469	-1677763	0.296	1.6	Si
14	10.18	5.2	6.16	5.2							-955887	SLD 3	-955887	-1677763	0.296	1.76	Si
267	3.08	5.2	12.98	5.2	754787	SLD 4	754787	2096997	0.348	2.78							Si
520	10.18	6.8	6.16	5.2							-974912	SLD 14	-974912	-1548584	0.299	1.59	Si
534	10.18	6.8	6.16	5.2							-1169292	SLD 14	-1070170	-1548584	0.299	1.45	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	21944	SLU 2	21944	6579	49532	0	6579	1	0.3	Si
14	0.148	7.1	0	21326	SLU 2	21326	6579	49532	24925	24925	1	1.17	Si
267	0.106	9.24	0	47	SLU 1	47	7185	49573	17867	17867	1	378.82	Si
520	0.148	10.18	0	-21947	SLU 2	-21947	-7303	-47893	-24101	-24101	1	1.1	Si
534	0	10.18	0	-23180	SLU 2	-23180	-7303	-47893	0	-7303	1	0.32	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	13769	SLV 3	13769	6579	49532	0	6579	1	0.48	Si
14	0.148	7.1	0	13382	SLV 3	13382	6579	49532	24925	24925	1	1.86	Si
267	0.106	9.24	0	311	SLV 3	311	7185	49573	17867	17867	1	57.52	Si
267	0.106	9.24	0	-269	SLV 14	-269	-7185	-49573	-17867	-17867	1	66.38	Si
520	0.148	10.18	0	-13764	SLV 14	-13764	-7303	-47893	-24101	-24101	1	1.75	Si
534	0	10.18	0	-14521	SLV 14	-14521	-7303	-47893	0	-7303	1	0.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	13614	SLD 3	13614	6579	49532	0	6579	1	0.48	Si
14	0.148	7.1	0	13226	SLD 3	13226	6579	49532	24925	24925	1	1.88	Si
267	0.106	9.24	0	155	SLD 3	155	7185	49573	17867	17867	1	115.36	Si
267	0.106	9.24	0	-113	SLD 14	-113	-7185	-49573	-17867	-17867	1	157.54	Si
520	0.148	10.18	0	-13608	SLD 14	-13608	-7303	-47893	-24101	-24101	1	1.77	Si
534	0	10.18	0	-14365	SLD 14	-14365	-7303	-47893	0	-7303	1	0.51	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1302670	1	-1191993	69	174.3	2711	3600	-1108144	2	-1013947	58.7	130.7	0	+∞	Si
14	-1084292	1	-1084292	62.8	174.3	2466	3600	-922304	2	-922304	53.4	130.7	0	+∞	Si
267	887057	1	887057	71.5	174.3	1641.3	3600	754210	2	754210	60.8	130.7	0	+∞	Si
520	-1103651	1	-1103651	67.3	174.3	2716.4	3600	-940664	2	-940664	57.3	130.7	0	+∞	Si
534	-1329852	1	-1214480	74	174.3	2989.2	3600	-1133166	2	-1034983	63.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24.3	0.00089	0.0218	1	24.3	0.00104	0.0252	1	24.3	0.00084	0.0204	2	Si
14	superiore	24.3	0.00078	0.0189	1	24.3	0.00092	0.0223	1	24.3	0.00074	0.0179	2	Si
267	inferiore	25.1	0.00048	0.012	1	25.1	0.00049	0.0122	1	25.1	0.00041	0.0102	2	Si
374	inferiore	38.9	0.00073	0.0283	1	38.9	0.00073	0.0283	1	38.9	0.00062	0.024	2	Si
520	superiore	24.5	0.00089	0.0218	1	24.5	0.00103	0.0253	1	24.5	0.00084	0.0206	2	Si
534	superiore	24.5	0.00102	0.0251	1	24.5	0.00117	0.0286	1	24.5	0.00095	0.0233	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente								Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f		
14	0.006	0.006	0.003	0.003	0.006	0.006	0.003	0.003	0.005	0.004	0.01	2	0.006	2		9999	Si
267	0.133	0.133	0.141	0.141	0.133	0.133	0.141	0.141	0.113	0.103	0.319	2	0.231	2		1672	Si
520	0.006	0.006	0.003	0.003	0.006	0.006	0.003	0.003	0.005	0.005	0.009	2	0.005	2		9999	Si

Campata 4 tra i fili 34 - 38, sezione TR (12+12+28)x53, asta 225**Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	6.8	6.16	5.2							-937703	SLV 3	-860642	-1548584	0.299	1.8	Si
14	10.18	6.8	6.16	5.2							-788737	SLV 3	-788737	-1548584	0.299	1.96	Si
98	7.04	6.4	6.16	5.2							-163604	SLV 16	-263253	-1115551	0.25	4.24	Si
181	3.08	5.2	6.16	5.2	167641	SLV 3	167641	1038966	0.242	6.2	-22070	SLV 14	-22070	-533668	0.168	24.18	Si
195	3.08	5.2	6.16	5.2	178138	SLV 3	175503	1038966	0.242	5.92	-35831	SLV 14	-26341	-533668	0.168	20.26	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	6.8	6.16	5.2							-904124	SLD 3	-830318	-1548584	0.299	1.87	Si
14	10.18	6.8	6.16	5.2							-761673	SLD 3	-761673	-1548584	0.299	2.03	Si

blocco B

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
98	7.04	6.4	6.16	5.2							-151519	SLD 16	-260735	-1115551	0.25	4.28	Si
181	3.08	5.2	6.16	5.2	116678	SLD 3	116678	1038966	0.242	8.9							Si
195	3.08	5.2	6.16	5.2	120659	SLD 3	120659	1038966	0.242	8.61							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	16553	SLU 2	16553	7303	47893	0	7303	1	0.44	Si
14	0.119	10.18	0	15318	SLU 2	15318	7303	47893	19280	19280	1	1.26	Si
98	0.077	3.08	0	7890	SLU 2	7890	5239	48297	12571	12571	1	1.59	Si
181	0.059	6.16	0	402	SLU 2	402	6277	49573	9978	9978	1	24.84	Si
195	0	6.16	0	-830	SLU 2	-830	-6277	-49573	0	-6277	1	7.56	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	11030	SLV 3	11030	7303	47893	0	7303	1	0.66	Si
14	0.119	10.18	0	10272	SLV 3	10272	7303	47893	19280	19280	1	1.88	Si
98	0.077	3.08	0	5716	SLV 3	5716	5239	48297	12571	12571	1	2.2	Si
181	0.059	6.16	0	1123	SLV 3	1123	6277	49573	9978	9978	1	8.88	Si
181	0.059	3.08	0	-610	SLV 14	-610	-5336	-49573	-9978	-9978	1	16.35	Si
195	0	6.16	0	367	SLV 3	367	6277	49573	0	6277	1	17.08	Si
195	0	3.08	0	-1366	SLV 14	-1366	-5336	-49573	0	-5336	1	3.91	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	10565	SLD 3	10565	7303	47893	0	7303	1	0.69	Si
14	0.119	10.18	0	9806	SLD 3	9806	7303	47893	19280	19280	1	1.97	Si
98	0.077	3.08	0	5250	SLD 3	5250	5239	48297	12571	12571	1	2.39	Si
181	0.059	6.16	0	657	SLD 3	657	6277	49573	9978	9978	1	15.18	Si
181	0.059	6.16	0	-145	SLD 14	-145	-6277	-49573	-9978	-9978	1	69.01	Si
195	0	6.16	0	-900	SLD 14	-900	-6277	-49573	0	-6277	1	6.97	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-1027937	1	-944530	57.6	174.3	2324.8	3600	-875203	2	-804202	49	130.7	0	+∞		Si	
14	-867192	1	-867192	52.9	174.3	2134.4	3600	-738364	2	-738364	45	130.7	0	+∞		Si	
98	-165838	1	-303710	12.7	174.3	245.8	3600	-141111	2	-258567	10.8	130.7	0	+∞		Si	
181	84721	1	84721	4.9	174.3	54.8	3600	72786	2	72786	4.2	130.7	0	+∞		Si	
195	82636	1	82636	4.8	174.3	53.5	3600	71153	2	71153	4.1	130.7	0	+∞		Si	

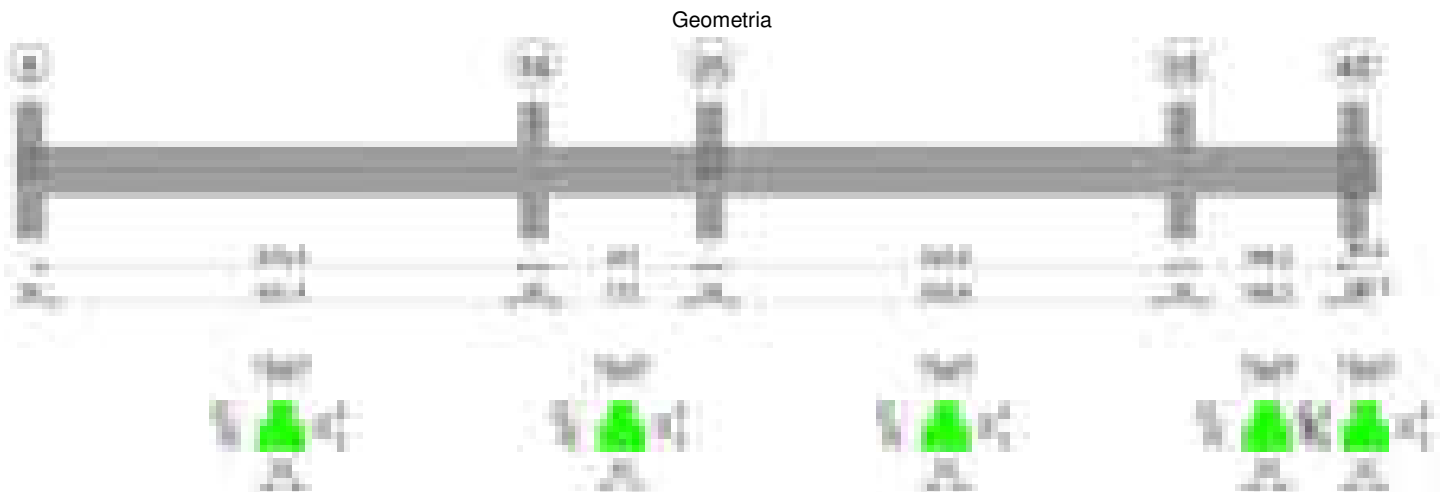
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24.5	0.0007	0.0172	1	24.5	0.00084	0.0207	1	24.5	0.00068	0.0166	2	Si
14	superiore	24.5	0.00062	0.0152	1	24.5	0.00075	0.0184	1	24.5	0.0006	0.0146	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente								Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f		
14	-0.003	-0.003	-0.004	-0.004	-0.003	-0.003	-0.004	-0.004	-0.003	-0.003	-0.008	1	-0.009	1		9999	Si
59	-0.007	-0.007	-0.009	-0.009	-0.007	-0.007	-0.009	-0.009	-0.005	-0.006	-0.016	1	-0.018	1		9999	Si
98	-0.005	-0.005	-0.007	-0.007	-0.005	-0.005	-0.007	-0.007	-0.004	-0.005	-0.013	1	-0.015	1		9999	Si
181	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.002	1	-0.002	1		9999	Si

Trave a "Piano 1" 5-40



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

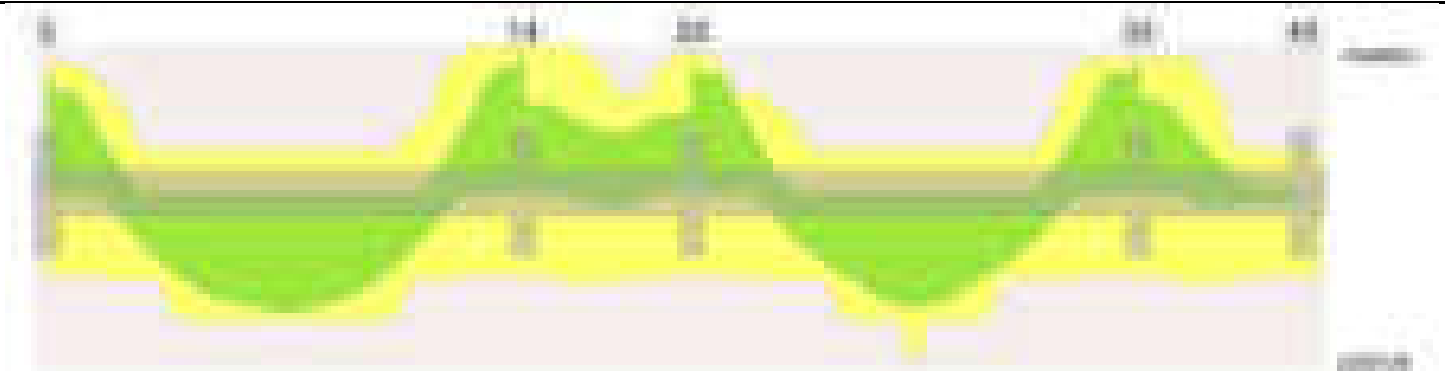


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

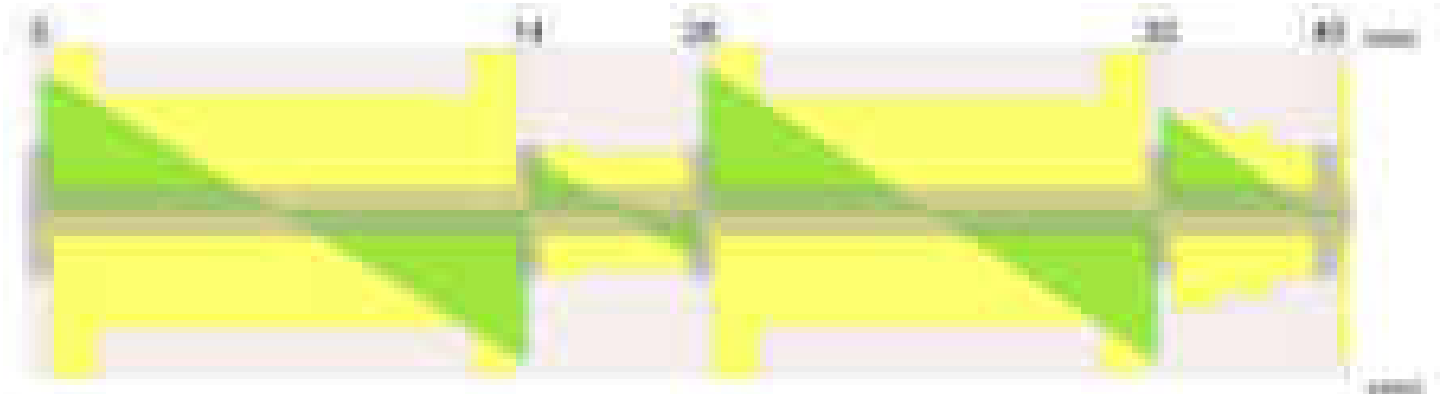
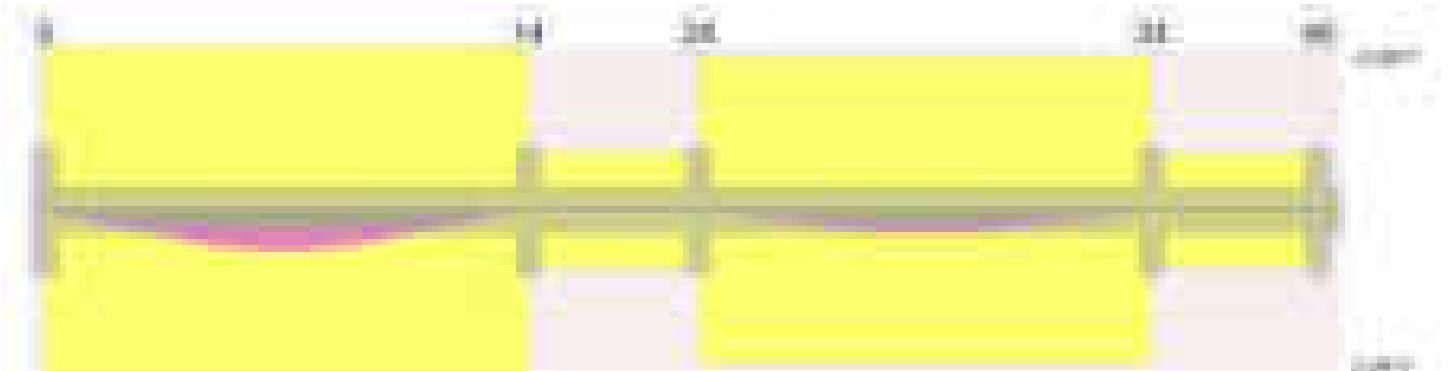


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 5 - 14, sezione TR (12+12+28)x53, asta 226****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	6.16	5.2							-994938	SLV 5	-899655	-1537325	0.285	1.71	Si
15	9.36	5.4	6.16	5.2							-806805	SLV 5	-806805	-1537325	0.285	1.91	Si
285	3.08	5.2	9.24	5.2	891281	SLV 14	891281	1525525	0.294	1.71							Si
556	11.12	6.7	6.16	5.2							-1015132	SLV 8	-1015132	-1691084	0.312	1.67	Si
570	11.12	6.7	6.16	5.2							-1207822	SLV 8	-1109723	-1691084	0.312	1.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	6.16	5.2							-968903	SLD 5	-874241	-1537325	0.285	1.76	Si
15	9.36	5.4	6.16	5.2							-782020	SLD 5	-782020	-1537325	0.285	1.97	Si
285	3.08	5.2	9.24	5.2	882826	SLD 14	882826	1525525	0.294	1.73							Si
556	11.12	6.7	6.16	5.2							-993459	SLD 8	-993459	-1691084	0.312	1.7	Si
570	11.12	6.7	6.16	5.2							-1185032	SLD 8	-1087606	-1691084	0.312	1.55	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.51	0	20341	SLU 2	20341	6978	49364	0	6978	1	0.34	Si
15	0.148	8.51	0	19968	SLU 2	19968	6978	49364	24841	24841	1	1.24	Si
285	0.105	9.24	0	-373	SLU 2	-373	-7185	-49573	-17611	-17611	1	47.17	Si
556	0.148	11.12	0	-21653	SLU 2	-21653	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.12	Si
570	0	11.12	0	-22769	SLU 2	-22769	-7529	-47998	0	-7529	1	0.33	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.51	0	12622	SLV 5	12622	6978	49364	0	6978	1	0.55	Si
15	0.148	8.51	0	12380	SLV 5	12380	6978	49364	24841	24841	1	2.01	Si
285	0.105	9.24	0	-460	SLV 12	-460	-7185	-49573	-17611	-17611	1	38.31	Si
556	0.148	11.12	0	-13551	SLV 12	-13551	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.78	Si
570	0	11.12	0	-14238	SLV 12	-14238	-7529	-47998	0	-7529	1	0.53	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	8.51	0	12538	SLD 5	12538	6978	49364	0	6978	1	0.56	Si
15	0.148	8.51	0	12296	SLD 5	12296	6978	49364	24841	24841	1	2.02	Si
285	0.105	9.24	0	-376	SLD 12	-376	-7185	-49573	-17611	-17611	1	46.87	Si
556	0.148	11.12	0	-13467	SLD 12	-13467	-7529	-47998	-24153	-24153	1	1.79	Si
570	0	11.12	0	-14154	SLD 12	-14154	-7529	-47998	0	-7529	1	0.53	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1127609	1	-1016777	61.1	174.3	2527.2	3600	-946479	2	-852352	51.2	130.7	0	+∞	Si
15	-908783	1	-908783	54.6	174.3	2258.7	3600	-760673	2	-760673	45.7	130.7	0	+∞	Si
285	1028412	1	1028412	92.5	174.3	2630.1	3600	875543	2	875543	78.7	130.7	0	+∞	Si
556	-1123944	1	-1123944	66.1	174.3	2529.1	3600	-974792	2	-974792	57.3	130.7	0	+∞	Si
570	-1346640	1	-1233484	72.5	174.3	2775.5	3600	-1165404	2	-1068557	62.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	27.3	0.00077	0.021	1	27.3	0.00092	0.0252	1	27.3	0.00072	0.0198	2	Si
15	superiore	27.3	0.00066	0.0179	1	27.3	0.00079	0.0216	1	27.3	0.00061	0.0167	2	Si
285	inferiore	30	0.00077	0.023	1	30	0.00085	0.0256	1	30	0.00066	0.0199	2	Si
556	superiore	24	0.00083	0.0199	1	24	0.00096	0.0231	1	24	0.0008	0.0192	2	Si
570	superiore	24	0.00095	0.0228	1	24	0.00108	0.026	1	24	0.0009	0.0216	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
15	0.011	0.011	0.013	0.013	0.011	0.011	0.013	0.013	0.009	0.008	0.031	2	0.024	2	9999
285	0.186	0.186	0.25	0.25	0.186	0.186	0.25	0.25	0.158	0.143	0.563	2	0.464	2	1013
556	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.007	0.006	0.022	2	0.017	2	9999

Campata 2 tra i fili 14 - 25, sezione TR (12+12+28)x53, asta 227

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	11.12	6.7	6.16	5.2							-865850	SLV 3	-820778	-1691084	0.312	2.06	Si
14	11.12	6.7	6.16	5.2							-781021	SLV 3	-781021	-1691084	0.312	2.17	Si
101	9.07	6.1	6.16	5.2							-470906	SLV 3	-513635	-1438537	0.282	2.8	Si
147	7.1	5.3	6.16	5.2							-503667	SLV 16	-578925	-1190445	0.249	2.06	Si
187	10.18	5.2	6.16	5.2							-658490	SLV 16	-658490	-1677763	0.296	2.55	Si
201	10.18	5.2	6.16	5.2							-726130	SLV 16	-691417	-1677763	0.296	2.43	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	11.12	6.7	6.16	5.2							-800892	SLD 3	-759574	-1691084	0.312	2.23	Si
14	11.12	6.7	6.16	5.2							-723253	SLD 3	-723253	-1691084	0.312	2.34	Si
101	9.07	6.1	6.16	5.2							-457333	SLD 3	-489114	-1438537	0.282	2.94	Si
147	7.1	5.3	6.16	5.2							-489422	SLD 16	-553878	-1190445	0.249	2.15	Si
187	10.18	5.2	6.16	5.2							-624343	SLD 16	-624343	-1677763	0.296	2.69	Si
201	10.18	5.2	6.16	5.2							-684897	SLD 16	-653650	-1677763	0.296	2.57	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	8801	SLU 2	8801	7529	47998	0	7529	1	0.86	Si
14	0.059	11.12	0	7683	SLU 2	7683	7529	47998	9661	9661	1	1.26	Si
101	0.052	7.1	0	735	SLU 2	735	6521	48605	8642	8642	1	11.76	Si
187	0.052	7.1	0	-6151	SLU 2	-6151	-6579	-49532	-8807	-8807	1	1.43	Si
201	0	8.64	0	-6624	SLU 2	-6624	-7024	-49532	0	-7024	1	1.06	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	6416	SLV 1	6416	7529	47998	0	7529	1	1.17	Si
14	0.059	11.12	0	5728	SLV 1	5728	7529	47998	9661	9661	1	1.69	Si
101	0.052	7.1	0	1456	SLV 1	1456	6521	48605	8642	8642	1	5.93	Si
101	0.052	7.1	0	-469	SLV 16	-469	-6521	-48605	-8642	-8642	1	18.43	Si
187	0.052	7.1	0	-4704	SLV 16	-4704	-6579	-49532	-8807	-8807	1	1.87	Si
201	0	8.64	0	-5004	SLV 16	-5004	-7024	-49532	0	-7024	1	1.4	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.12	0	5899	SLD 1	5899	7529	47998	0	7529	1	1.28	Si
14	0.059	11.12	0	5211	SLD 1	5211	7529	47998	9661	9661	1	1.85	Si
101	0.052	7.1	0	939	SLD 1	939	6521	48605	8642	8642	1	9.2	Si
187	0.052	7.1	0	-4187	SLD 16	-4187	-6579	-49532	-8807	-8807	1	2.1	Si
201	0	8.64	0	-4487	SLD 16	-4487	-7024	-49532	0	-7024	1	1.57	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-866175	1	-821765	48.3	174.3	1849.1	3600	-744945	2	-706860	41.6	130.7	0	+∞	Si
14	-782900	1	-782900	46	174.3	1761.7	3600	-673499	2	-673499	39.6	130.7	0	+∞	Si
101	-519071	1	-544400	22.3	174.3	422	3600	-445644	2	-467994	19.2	130.7	0	+∞	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf .	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
187	-698106	1	-698106	40.4	174.3	1587.7	3600	-594933	2	-594933	34.4	130.7	0	+	Si
201	-762542	1	-729135	42.2	174.3	1658.3	3600	-649385	2	-621122	36	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24	0.00054	0.0129	1	24	0.00063	0.0152	1	24	0.00051	0.0122	2	Si
14	superiore	24	0.00051	0.0123	1	24	0.00059	0.0141	1	24	0.00047	0.0113	2	Si
147	superiore	28.3	0.00059	0.0166	1	28.3	0.00061	0.0172	1	28.3	0.0005	0.0141	2	Si
187	superiore	24.3	0.00046	0.0112	1	24.3	0.00049	0.0119	1	24.3	0.00039	0.0096	2	Si
201	superiore	24.3	0.00048	0.0117	1	24.3	0.00052	0.0127	1	24.3	0.00041	0.01	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
14	-0.005	-0.005	-0.006	-0.006	-0.005	-0.005	-0.006	-0.006	-0.004	-0.004	-0.01	1	-0.012	1	9999 Si
101	-0.017	-0.017	-0.019	-0.019	-0.017	-0.017	-0.019	-0.019	-0.013	-0.015	-0.034	1	-0.04	1	5053 Si
187	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.004	-0.004	-0.009	1	-0.011	1	9999 Si

Campata 3 tra i fili 25 - 33, sezione TR (12+12+28)x53, asta 228

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	5.2	6.16	5.2							-1163363	SLV 3	-1068739	-1677763	0.296	1.57	Si
14	10.18	5.2	6.16	5.2							-976872	SLV 3	-976872	-1677763	0.296	1.72	Si
267	3.08	5.2	12.98	5.2	744104	SLV 5	744104	2096997	0.348	2.82							Si
520	10.18	6.8	6.16	5.2							-994696	SLV 14	-994696	-1548584	0.299	1.56	Si
534	10.18	6.8	6.16	5.2							-1187270	SLV 14	-1089093	-1548584	0.299	1.42	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	5.2	6.16	5.2							-1121325	SLD 3	-1027832	-1677763	0.296	1.63	Si
14	10.18	5.2	6.16	5.2							-937097	SLD 3	-937097	-1677763	0.296	1.79	Si
267	3.08	5.2	12.98	5.2	742016	SLD 5	742016	2096997	0.348	2.83							Si
520	10.18	6.8	6.16	5.2							-952657	SLD 14	-952657	-1548584	0.299	1.63	Si
534	10.18	6.8	6.16	5.2							-1142972	SLD 14	-1045923	-1548584	0.299	1.48	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	21524	SLU 2	21524	6579	49532	0	6579		0.31	Si
14	0.148	7.1	0	20878	SLU 2	20878	6579	49532	24925	24925	1	1.19	Si
267	0.102	9.24	0	64	SLU 1	64	7185	49573	17205	17205	1	268.31	Si
520	0.148	10.18	0	-21463	SLU 2	-21463	-7303	-47893	-24101	-24101	1	1.12	Si
534	0	10.18	0	-22672	SLU 2	-22672	-7303	-47893	0	-7303	1	0.32	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	13528	SLV 3	13528	6579	49532	0	6579	1	0.49	Si
14	0.148	7.1	0	13124	SLV 3	13124	6579	49532	24925	24925	1	1.9	Si
267	0.102	9.24	0	332	SLV 3	332	7185	49573	17205	17205	1	51.76	Si
267	0.102	9.24	0	-269	SLV 14	-269	-7185	-49573	-17205	-17205	1	63.87	Si
520	0.148	10.18	0	-13485	SLV 14	-13485	-7303	-47893	-24101	-24101	1	1.79	Si
534	0	10.18	0	-14227	SLV 14	-14227	-7303	-47893	0	-7303	1	0.51	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg θ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	13367	SLD 3	13367	6579	49532	0	6579	1	0.49	Si
14	0.148	7.1	0	12962	SLD 3	12962	6579	49532	24925	24925	1	1.92	Si
267	0.102	9.24	0	171	SLD 3	171	7185	49573	17205	17205	1	100.76	Si
267	0.102	9.24	0	-108	SLD 14	-108	-7185	-49573	-17205	-17205	1	159.71	Si
520	0.148	10.18	0	-13324	SLD 14	-13324	-7303	-47893	-24101	-24101	1	1.81	Si
534	0	10.18	0	-14065	SLD 14	-14065	-7303	-47893	0	-7303	1	0.52	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf .	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	-1275318	1	-1166644	67.5	174.3	2653.3	3600	-1085120	2	-992600	57.5	130.7	0	+	Si
14	-1061192	1	-1061192	61.4	174.3	2413.5	3600	-902839	2	-902839	52.3	130.7	0	+	Si
267	870196	1	870196	70.2	174.3	1610.1	3600	740217	2	740217	59.7	130.7	0	+	Si
520	-1074785	1	-1074785	65.5	174.3	2645.4	3600	-916450	2	-916450	55.9	130.7	0	+	Si
534	-1296040	1	-1183188	72.1	174.3	2912.2	3600	-1104818	2	-1008741	61.5	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24.3	0.00087	0.0211	1	24.3	0.00101	0.0245	1	24.3	0.00081	0.0198	2	Si
14	superiore	24.3	0.00075	0.0182	1	24.3	0.00089	0.0217	1	24.3	0.00072	0.0174	2	Si
267	inferiore	25.1	0.00047	0.0118	1	25.1	0.00047	0.0119	1	25.1	0.0004	0.01	2	Si
520	superiore	24.5	0.00086	0.021	1	24.5	0.001	0.0245	1	24.5	0.00081	0.0198	2	Si
534	superiore	24.5	0.00099	0.0242	1	24.5	0.00113	0.0277	1	24.5	0.00092	0.0225	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
14	0.006	0.006	0.003	0.003	0.006	0.006	0.003	0.003	0.005	0.004	0.01	2	0.006	2	9999 Si
267	0.131	0.131	0.135	0.135	0.131	0.131	0.135	0.135	0.111	0.101	0.311	2	0.228	2	1715 Si
520	0.006	0.006	0.003	0.003	0.006	0.006	0.003	0.003	0.005	0.004	0.009	2	0.006	2	9999 Si

Campata 4 tra i fili 33 - 40, sezione TR (12+12+28)x53, asta 229

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	6.8	6.16	5.2							-875181	SLV 3	-802463	-1548584	0.299	1.93	Si
14	10.18	6.8	6.16	5.2							-734810	SLV 3	-734810	-1548584	0.299	2.11	Si
98	7.01	6.4	6.16	5.2							-159049	SLV 14	-247765	-1110529	0.25	4.48	Si
182	3.08	5.2	6.16	5.2	135290	SLV 3	135290	1038966	0.242	7.68	-52528	SLV 14	-52528	-533668	0.168	10.16	Si
196	3.08	5.2	6.16	5.2	139354	SLV 3	139354	1038966	0.242	7.46	-71610	SLV 14	-59503	-533668	0.168	8.97	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	10.18	6.8	6.16	5.2							-844723	SLD 3	-775113	-1548584	0.299	2	Si
14	10.18	6.8	6.16	5.2							-710569	SLD 3	-710569	-1548584	0.299	2.18	Si
98	7.01	6.4	6.16	5.2							-145937	SLD 14	-244211	-1110529	0.25	4.55	Si
182	3.08	5.2	6.16	5.2	84836	SLD 3	84836	1038966	0.242	12.25	-2074	SLD 14	-2853	-533668	0.168	187.05	Si
196	3.08	5.2	6.16	5.2	82682	SLD 3	82682	1038966	0.242	12.57	-14938	SLD 14	-5940	-533668	0.168	89.84	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	15624	SLU 2	15624	7303	47893	0	7303	1	0.47	Si
14	0.089	10.18	0	14413	SLU 2	14413	7303	47893	14460	14460	1	1	Si
98	0.076	3.08	0	7106	SLU 2	7106	5239	48302	12430	12430	1	1.75	Si
182	0.059	6.16	0	-266	SLU 2	-266	-6277	-49573	-9978	-9978	1	37.55	Si
196	0	6.16	0	-1507	SLU 2	-1507	-6277	-49573	0	-6277	1	4.16	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	10408	SLV 3	10408	7303	47893	0	7303	1	0.7	Si
14	0.089	10.18	0	9665	SLV 3	9665	7303	47893	14460	14460	1	1.5	Si
98	0.076	3.08	0	5180	SLV 3	5180	5239	48302	12430	12430	1	2.4	Si
182	0.059	6.16	0	657	SLV 3	657	6277	49573	9978	9978	1	15.19	Si
182	0.059	3.08	0	-996	SLV 14	-996	-5336	-49573	-9978	-9978	1	10.01	Si
196	0	3.08	0	-1758	SLV 14	-1758	-5336	-49573	0	-5336	1	3.04	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	10.18	0	9964	SLD 3	9964	7303	47893	0	7303	1	0.73	Si
14	0.089	10.18	0	9221	SLD 3	9221	7303	47893	14460	14460	1	1.57	Si
98	0.076	3.08	0	4736	SLD 3	4736	5239	48302	12430	12430	1	2.62	Si
182	0.059	6.16	0	213	SLD 3	213	6277	49573	9978	9978	1	46.91	Si
182	0.059	3.08	0	-552	SLD 14	-552	-5336	-49573	-9978	-9978	1	18.07	Si
196	0	3.08	0	-1314	SLD 14	-1314	-5336	-49573	0	-5336	1	4.06	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-962261	1	-883569	53.9	174.3	2174.7	3600	-818490	2	-751558	45.8	130.7	0	+∞	Si
14	-810830	1	-810830	49.4	174.3	1995.7	3600	-689691	2	-689691	42	130.7	0	+∞	Si
98	-158182	1	-283430	11.8	174.3	229.5	3600	-134645	2	-241150	10.1	130.7	0	+∞	Si
182	48919	1	49192	2.9	174.3	31.8	3600	41381	2	41622	2.4	130.7	0	+∞	Si
196	40117	1	40117	2.3	174.3	25.9	3600	33872	2	33872	2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

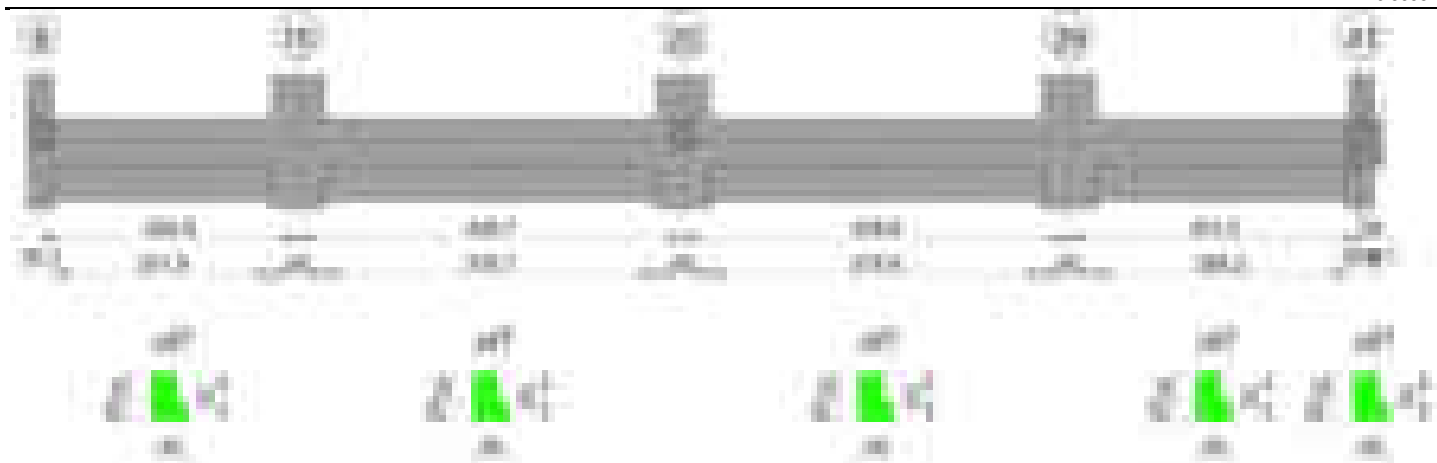
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	24.5	0.00063	0.0155	1	24.5	0.00077	0.0189	1	24.5	0.00061	0.015	2	Si
14	superiore	24.5	0.00058	0.0142	1	24.5	0.00068	0.0168	1	24.5	0.00054	0.0132	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
14	-0.003	-0.003	-0.004	-0.004	-0.003	-0.003	-0.004	-0.004	-0.002	-0.003	-0.007	1	-0.008	1	9999	Si
65	-0.006	-0.006	-0.008	-0.008	-0.006	-0.006	-0.008	-0.008	-0.005	-0.005	-0.014	1	-0.017	1	9999	Si
98	-0.005	-0.005	-0.007	-0.007	-0.005	-0.005	-0.007	-0.007	-0.004	-0.004	-0.012	1	-0.014	1	9999	Si
182	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.002	1	-0.002	1	9999	Si

Trave a "Piano 1" 6-41

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

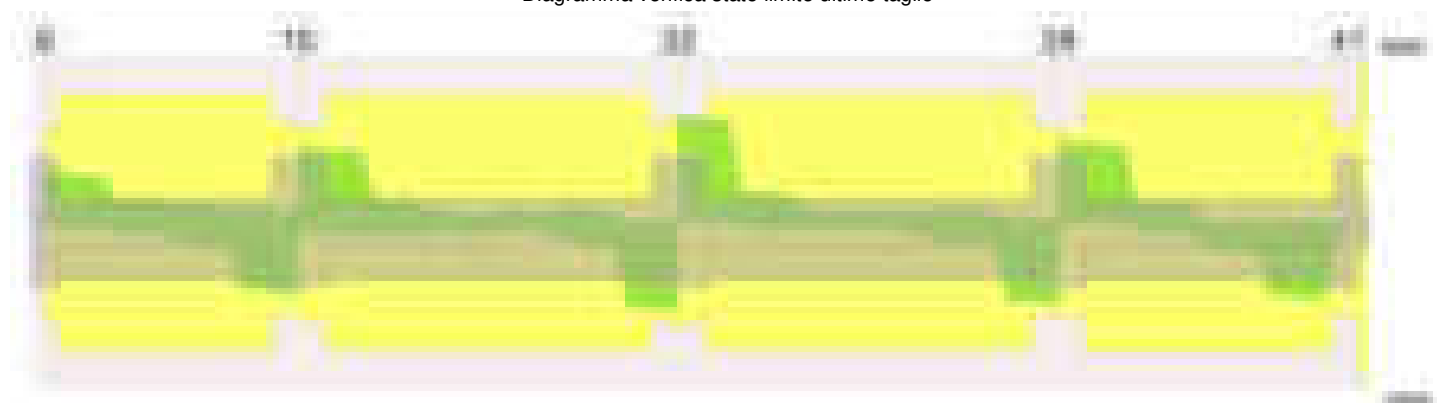


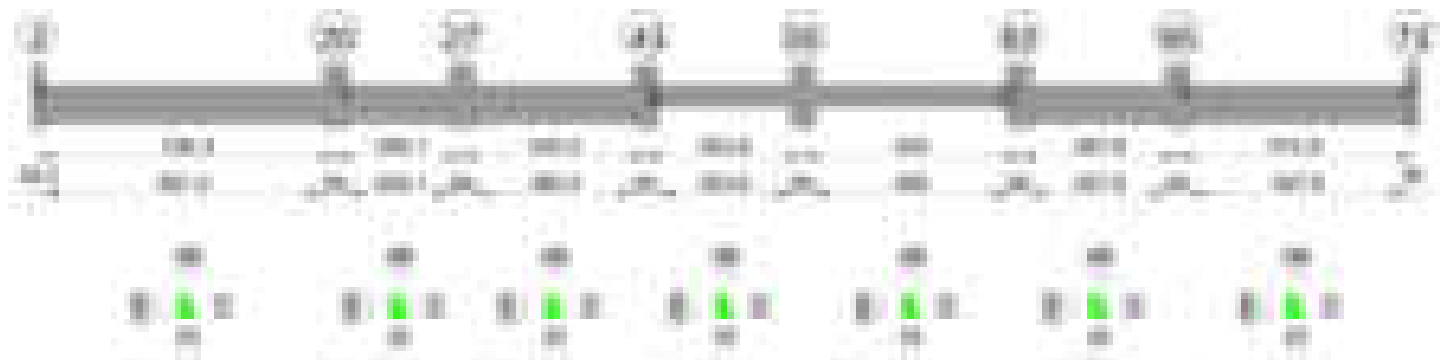
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 7-72

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

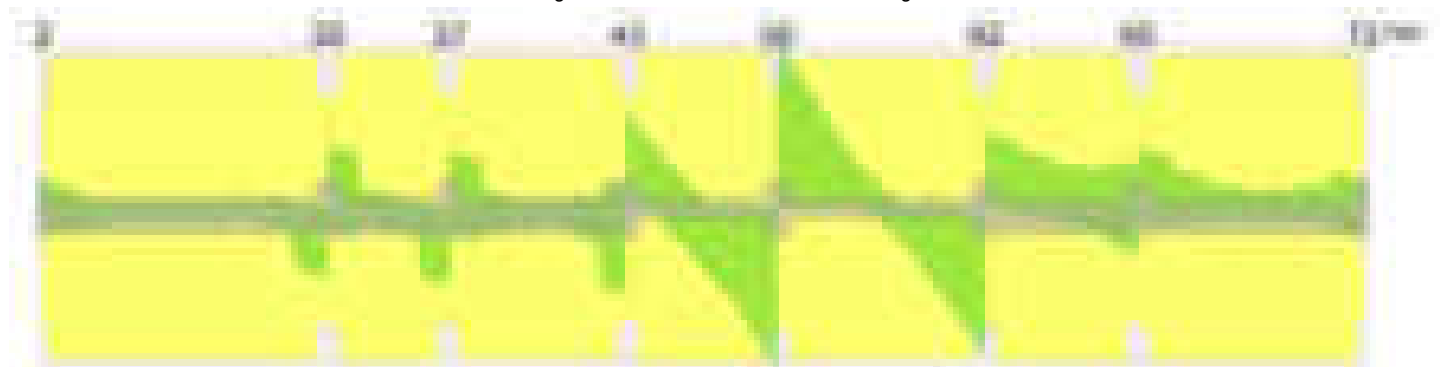
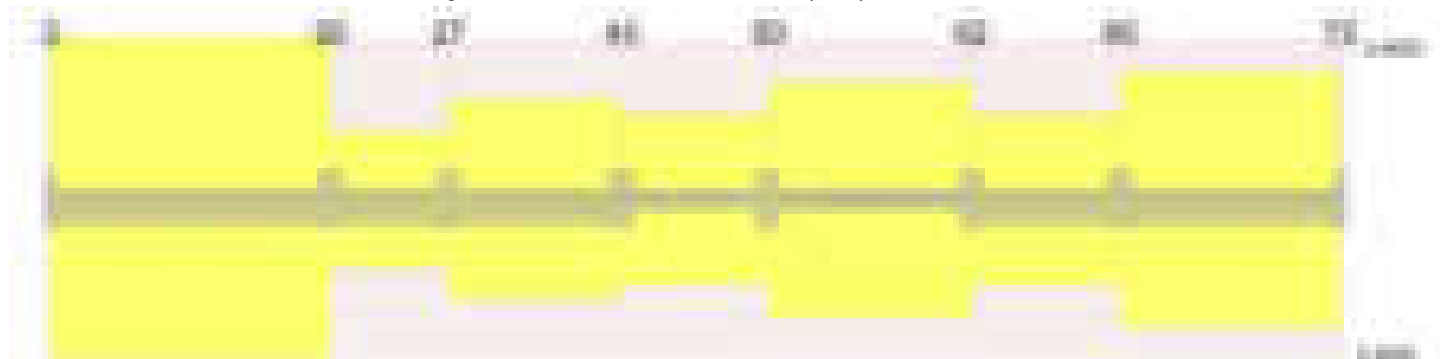


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 4 tra i fili 43 - 50, sezione TR (0+12+28)x53, asta 133****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	4.8	9.24	4.8	251931	SLV 13	251931	1550283	0.281	6.15	-357282	SLV 4	-292311	-1055358	0.222	3.61	Si
30	3.08	4.8	4.62	4.8	279503	SLV 13	288048	796736	0.21	2.77	-235965	SLV 4	-235965	-539019	0.169	2.28	Si
192	3.08	4.8	4.62	4.8	108058	SLV 9	160873	796736	0.21	4.95							Si
354	4.62	4.8	4.62	4.8							-596631	SLV 13	-596631	-797588	0.205	1.34	Si
384	4.62	4.8	4.62	4.8							-783658	SLV 13	-686544	-797588	0.205	1.16	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	6.16	4.8	9.24	4.8	88276	SLD 13	88276	1550283	0.281	17.56	-193627	SLD 4	-141158	-1055358	0.222	7.48	Si
30	3.08	4.8	4.62	4.8	141032	SLD 13	167671	796736	0.21	4.75	-97493	SLD 4	-97493	-539019	0.169	5.53	Si
192	3.08	4.8	4.62	4.8	105125	SLD 9	140255	796736	0.21	5.68							Si
354	4.62	4.8	4.62	4.8							-463199	SLD 13	-463199	-797588	0.205	1.72	Si
384	4.62	4.8	4.62	4.8							-625043	SLD 13	-540432	-797588	0.205	1.48	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	4690	SLU 2	4690	5367	49987	0	5367	1	1.14	Si
30	0.044	4.62	0	3658	SLU 2	3658	5725	49987	7409	7409	1	2.03	Si
192	0.044	4.62	0	-1672	SLU 2	-1672	-5725	-49987	-7409	-7409	1	4.43	Si
354	0.044	4.62	0	-6843	SLU 2	-6843	-5725	-49987	-7409	-7409	1	1.08	Si
384	0	4.62	0	-7784	SLU 2	-7784	-5725	-49987	0	-5725	1	0.74	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	4403	SLV 4	4403	5367	49987	0	5367	1	1.22	Si
30	0.044	3.08	0	3756	SLV 4	3756	5367	49987	7409	7409	1	1.97	Si
192	0.044	4.62	0	407	SLV 4	407	5725	49987	7409	7409	1	18.2	Si
192	0.044	4.62	0	-2740	SLV 13	-2740	-5725	-49987	-7409	-7409	1	2.7	Si
354	0.044	4.62	0	-5994	SLV 13	-5994	-5725	-49987	-7409	-7409	1	1.24	Si
384	0	4.62	0	-6587	SLV 13	-6587	-5725	-49987	0	-5725	1	0.87	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	3558	SLD 4	3558	5367	49987	0	5367	1	1.51	Si
30	0.044	3.08	0	2911	SLD 4	2911	5367	49987	7409	7409	1	2.55	Si
192	0.044	4.62	0	-1895	SLD 13	-1895	-5725	-49987	-7409	-7409	1	3.91	Si
354	0.044	4.62	0	-5149	SLD 13	-5149	-5725	-49987	-7409	-7409	1	1.44	Si
384	0	4.62	0	-5741	SLD 13	-5741	-5725	-49987	0	-5725	1	1	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-78042	1	-28439	1.3	174.3	24	3600	-52675	2	-10974	0.5	130.7	0	+∞	Si
30	10812	1	61622	3.8	174.3	47.9	3600	29724	1	67386	4.2	130.7	0	+∞	Si
192	119439	1	140389	8.7	174.3	109.2	3600	102599	2	122497	7.6	130.7	0	+∞	Si
354	-385834	1	-385834	19.7	174.3	346.9	3600	-348278	2	-348278	17.8	130.7	0	+∞	Si
384	-544769	1	-460948	23.5	174.3	414.5	3600	-488432	2	-414588	21.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
30	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.006	2	0.006	2	9999
141	0.01	0.01	0.008	0.008	0.01	0.01	0.008	0.008	0.009	0.008	0.019	2	0.017	2	9999
192	0.009	0.009	0.006	0.006	0.009	0.009	0.006	0.006	0.007	0.007	0.015	2	0.013	2	9999
354	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.002	-0.002	-0.006	1	-0.006	1	9999

Campata 5 tra i fili 50 - 62, sezione TR (0+12+28)x53, asta 134

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	4.62	4.8	4.62	4.8							-683657	SLV 2	-600852	-797588	0.205	1.33	Si
30	4.62	4.8	4.62	4.8							-520311	SLV 2	-520311	-797588	0.205	1.53	Si
264	3.08	4.8	4.62	4.8	198011	SLV 2	214496	796736	0.21	3.71							Si
499	6.16	4.8	4.62	4.8	-43152	SLV 2	17453	798196	0.201	45.73	-441570	SLV 15	-441570	-1051115	0.235	2.38	Si
529	6.16	4.8	4.62	4.8							-586579	SLV 15	-513145	-1051115	0.235	2.05	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	4.62	4.8	4.62	4.8							-570640	SLD 2	-494218	-797588	0.205	1.61	Si
30	4.62	4.8	4.62	4.8							-420523	SLD 2	-420523	-797588	0.205	1.9	Si
264	3.08	4.8	4.62	4.8	194387	SLD 2	201369	796736	0.21	3.96							Si
499	6.16	4.8	4.62	4.8							-334542	SLD 15	-334542	-1051115	0.235	3.14	Si
529	6.16	4.8	4.62	4.8							-466321	SLD 15	-399271	-1051115	0.235	2.63	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	7997	SLU 2	7997	5725	49987	0	5725	1	0.72	Si
30	0.042	4.62	0	7087	SLU 2	7087	5725	49987	7164	7164	1	1.01	Si
264	0.042	4.62	0	176	SLU 2	176	5725	49987	7164	7164	1	40.64	Si
499	0.042	3.08	0	-6272	SLU 2	-6272	-5367	-49987	-7164	-7164	1	1.14	Si
529	0	5.08	0	-7049	SLU 2	-7049	-5912	-49987	0	-5912	1	0.84	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	5943	SLV 2	5943	5725	49987	0	5725	1	0.96	Si
30	0.042	4.62	0	5369	SLV 2	5369	5725	49987	7164	7164	1	1.33	Si
264	0.042	4.62	0	1010	SLV 2	1010	5725	49987	7164	7164	1	7.09	Si
264	0.042	4.62	0	-689	SLV 15	-689	-5725	-49987	-7164	-7164	1	10.39	Si
499	0.042	3.08	0	-4772	SLV 15	-4772	-5367	-49987	-7164	-7164	1	1.5	Si
529	0	5.08	0	-5265	SLV 15	-5265	-5912	-49987	0	-5912	1	1.12	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	5486	SLD 2	5486	5725	49987	0	5725	1	1.04	Si
30	0.042	4.62	0	4913	SLD 2	4913	5725	49987	7164	7164	1	1.46	Si
264	0.042	4.62	0	553	SLD 2	553	5725	49987	7164	7164	1	12.95	Si
264	0.042	4.62	0	-233	SLD 15	-233	-5725	-49987	-7164	-7164	1	30.77	Si
499	0.042	3.08	0	-4315	SLD 15	-4315	-5367	-49987	-7164	-7164	1	1.66	Si
529	0	5.08	0	-4809	SLD 15	-4809	-5912	-49987	0	-5912	1	1.23	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-533714	1	-452599	23.1	174.3	407	3600	-473300	2	-402377	20.5	130.7	0	+∞			Si
30	-375134	1	-375134	19.1	174.3	337.3	3600	-334578	2	-334578	17.1	130.7	0	+∞			Si
264	220848	1	220848	13.8	174.3	171.8	3600	191265	2	191269	11.9	130.7	0	+∞			Si
499	-287016	1	-287016	14.4	174.3	248.7	3600	-242361	2	-242361	12.2	130.7	0	+∞			Si
529	-426504	1	-355227	17.9	174.3	307.8	3600	-362746	2	-301194	15.1	130.7	0	+∞			Si

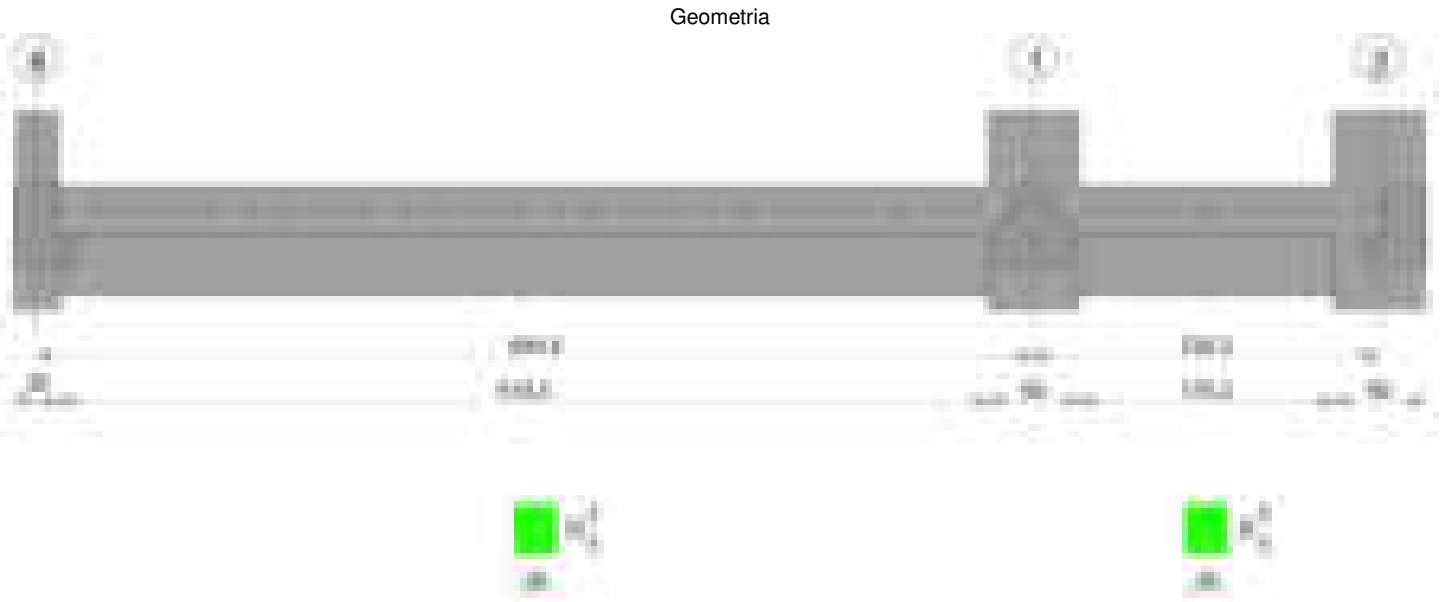
Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente								Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f		
30	0.001	0.001	0	0	0.001	0.001	0	0	0.001	0	0	2	-0.001	2	9999		Si
264	0.029	0.029	0.026	0.026	0.029	0.029	0.026	0.026	0.025	0.023	0.061	2	0.055	2	8732		Si
282	0.029	0.029	0.026	0.026	0.029	0.029	0.026	0.026	0.025	0.023	0.061	2	0.056	2	8720		Si
499	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	2	0.003	2	9999		Si

Trave a "Piano 1" 8-7



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

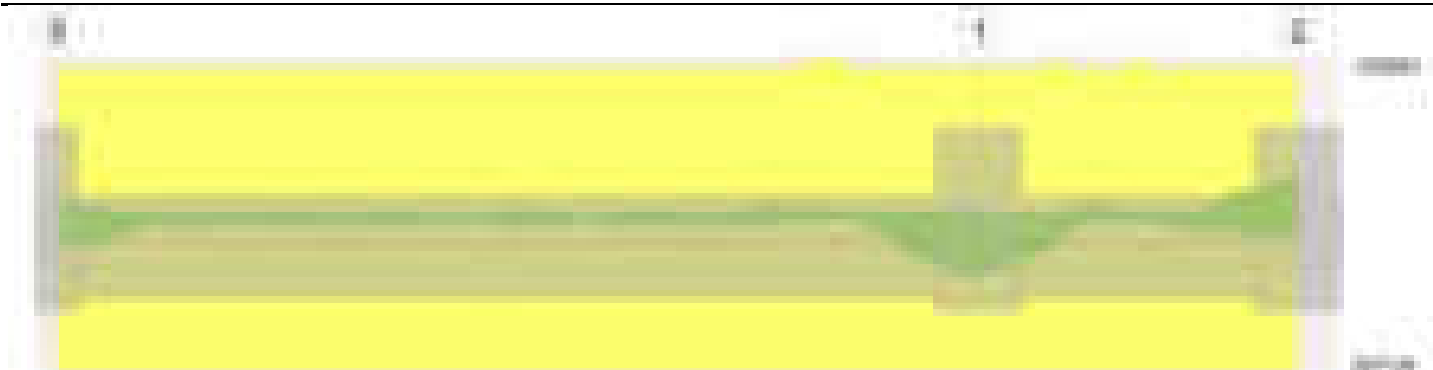


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

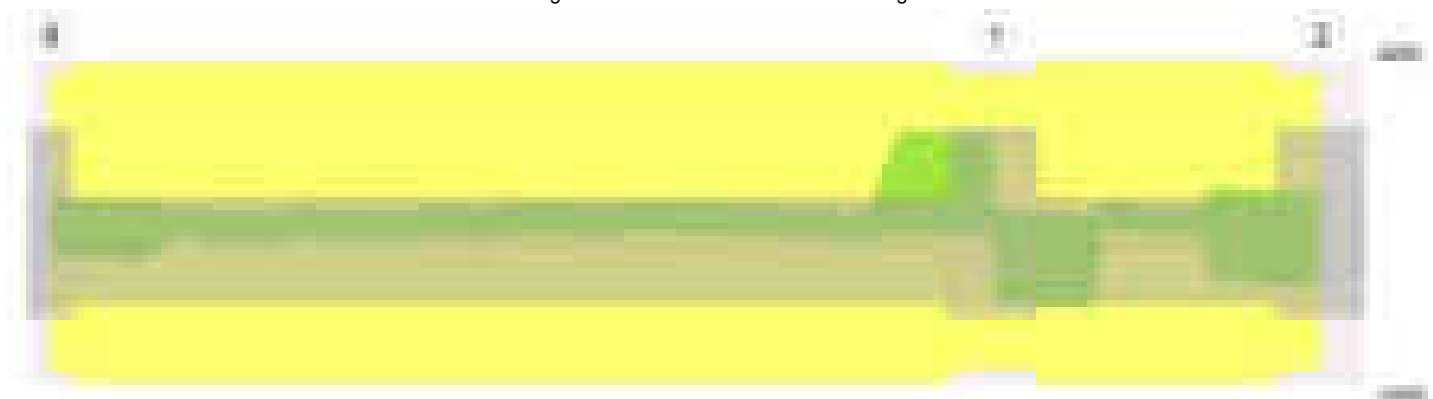
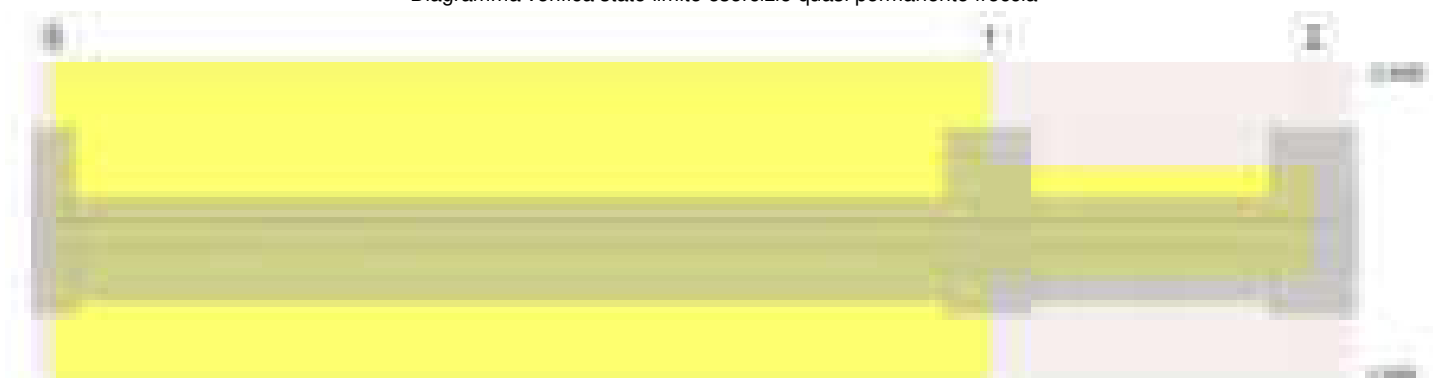


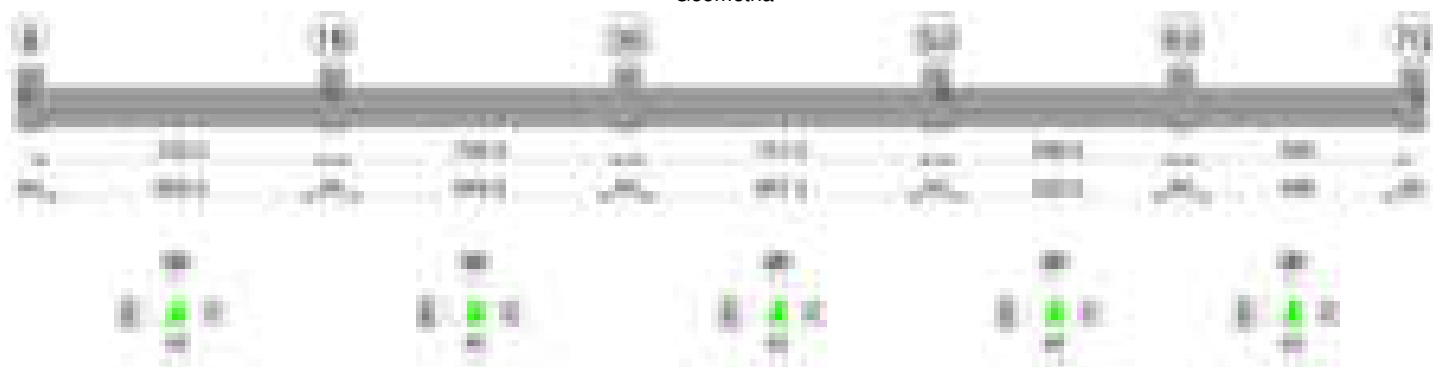
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 8-70

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

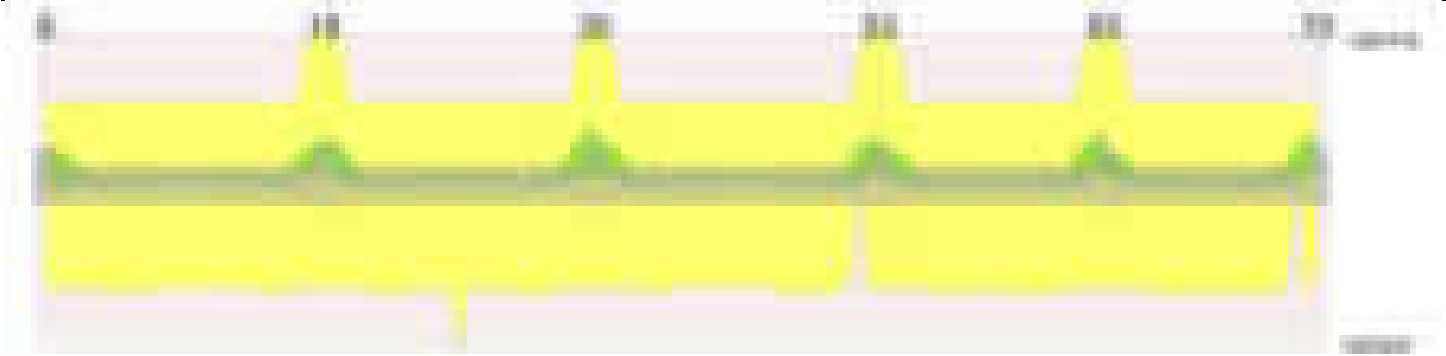


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

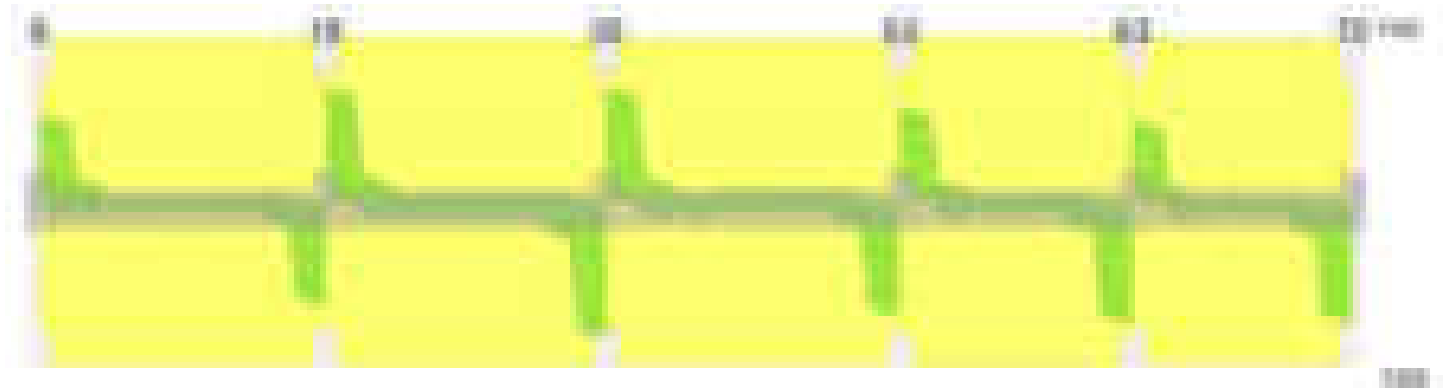
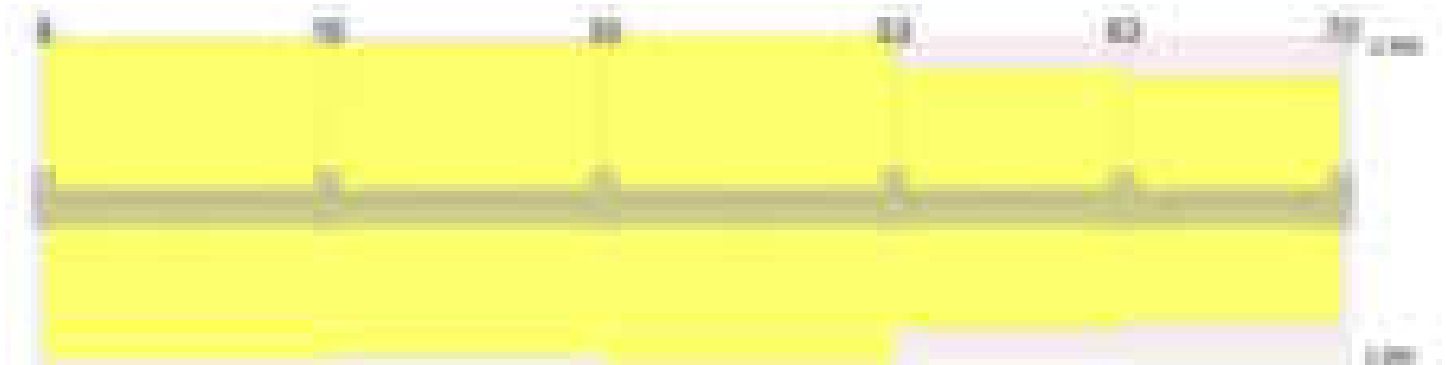


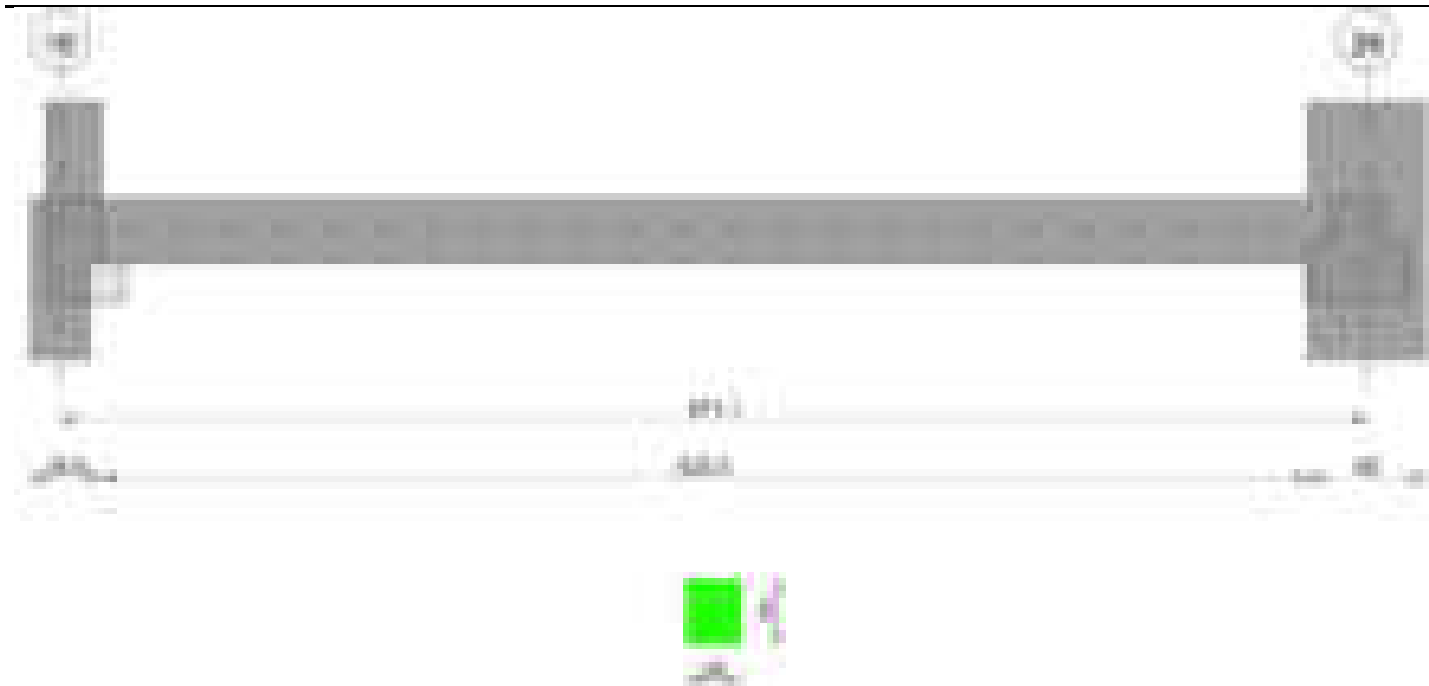
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 16-23

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

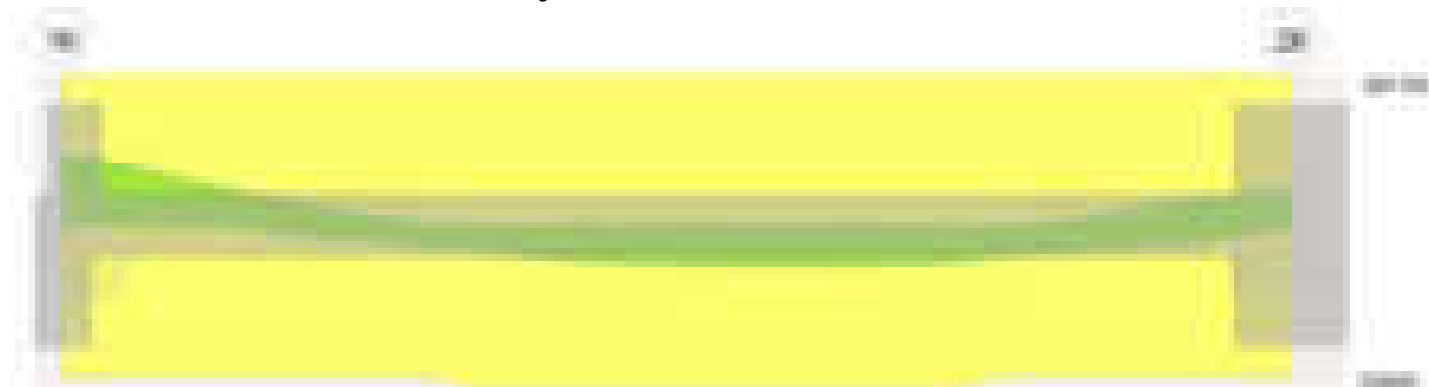
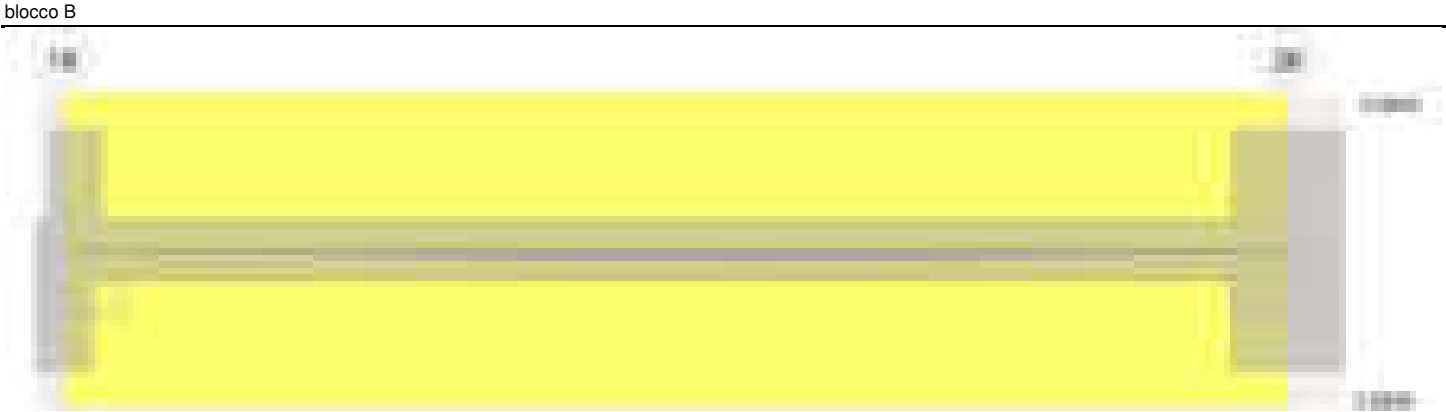


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 16 - 26, sezione R 28x33, asta 242

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-146923	SLV 9	-139569	-307134	0.226	2.2	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-132347	SLV 9	-132347	-307134	0.226	2.32	Si
336	3.08	4.8	3.08	4.8	58304	SLV 5	60552	307134	0.226	5.07							Si
641	3.08	4.8	3.08	4.8	17853	SLV 9	23819	307134	0.226	12.89	-63673	SLV 8	-63673	-307134	0.226	4.82	Si
671	3.08	4.8	3.08	4.8	2441	SLV 9	2441	307134	0.226	125.83	-86796	SLV 8	-74780	-307134	0.226	4.11	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-124516	SLD 9	-117680	-307134	0.226	2.61	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-110975	SLD 9	-110975	-307134	0.226	2.77	Si
336	3.08	4.8	3.08	4.8	57260	SLD 5	58760	307134	0.226	5.23							Si
641	3.08	4.8	3.08	4.8	-4048	SLD 9	2785	307134	0.226	110.27	-41772	SLD 8	-41772	-307134	0.226	7.35	Si
671	3.08	4.8	3.08	4.8							-62824	SLD 8	-51844	-307134	0.226	5.92	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1197	SLU 2	1197	3920	29246	0	3920	1	3.28	Si
15	0.042	3.08	0	1152	SLU 2	1152	3920	29246	4216	4216	1	3.66	Si
336	0.042	3.08	0	189	SLU 2	189	3920	29246	4216	4216	1	22.32	Si
641	0.042	3.08	0	-729	SLU 2	-729	-3920	-29246	-4216	-4216	1	5.78	Si
671	0	3.08	0	-819	SLU 2	-819	-3920	-29246	0	-3920	1	4.79	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	998	SLV 9	998	3920	29246	0	3920	1	3.93	Si
15	0.042	3.08	0	963	SLV 9	963	3920	29246	4216	4216	1	4.38	Si
336	0.042	3.08	0	223	SLV 9	223	3920	29246	4216	4216	1	18.95	Si
336	0.042	3.08	0	-35	SLV 8	-35	-3920	-29246	-4216	-4216	1	121.7	Si
641	0.042	3.08	0	-740	SLV 8	-740	-3920	-29246	-4216	-4216	1	5.69	Si
671	0	3.08	0	-810	SLV 8	-810	-3920	-29246	0	-3920	1	4.84	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	929	SLD 9	929	3920	29246	0	3920	1	4.22	Si
15	0.042	3.08	0	894	SLD 9	894	3920	29246	4216	4216	1	4.72	Si
336	0.042	3.08	0	153	SLD 9	153	3920	29246	4216	4216	1	27.48	Si
641	0.042	3.08	0	-671	SLD 8	-671	-3920	-29246	-4216	-4216	1	6.28	Si
671	0	3.08	0	-741	SLD 8	-741	-3920	-29246	0	-3920	1	5.29	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.		
0	-115412	1	-108750	18.6	174.3	278.9	3600	-105218	2	-98827	16.9	130.7	0	+∞	Si	
15	-102219	1	-102219	17.5	174.3	262.2	3600	-92569	2	-92569	15.8	130.7	0	+∞	Si	
336	58349	1	59660	10.2	174.3	153	3600	56361	2	57216	9.8	130.7	0	+∞	Si	
641	-9829	1	-9829	1.7	174.3	25.2	3600	-26465	1	-26465	4.5	130.7	0	+∞	Si	
671	-28007	1	-18463	3.2	174.3	47.4	3600	-46028	1	-35791	6.1	130.7	0	+∞	Si	

Verifica di apertura delle fessure

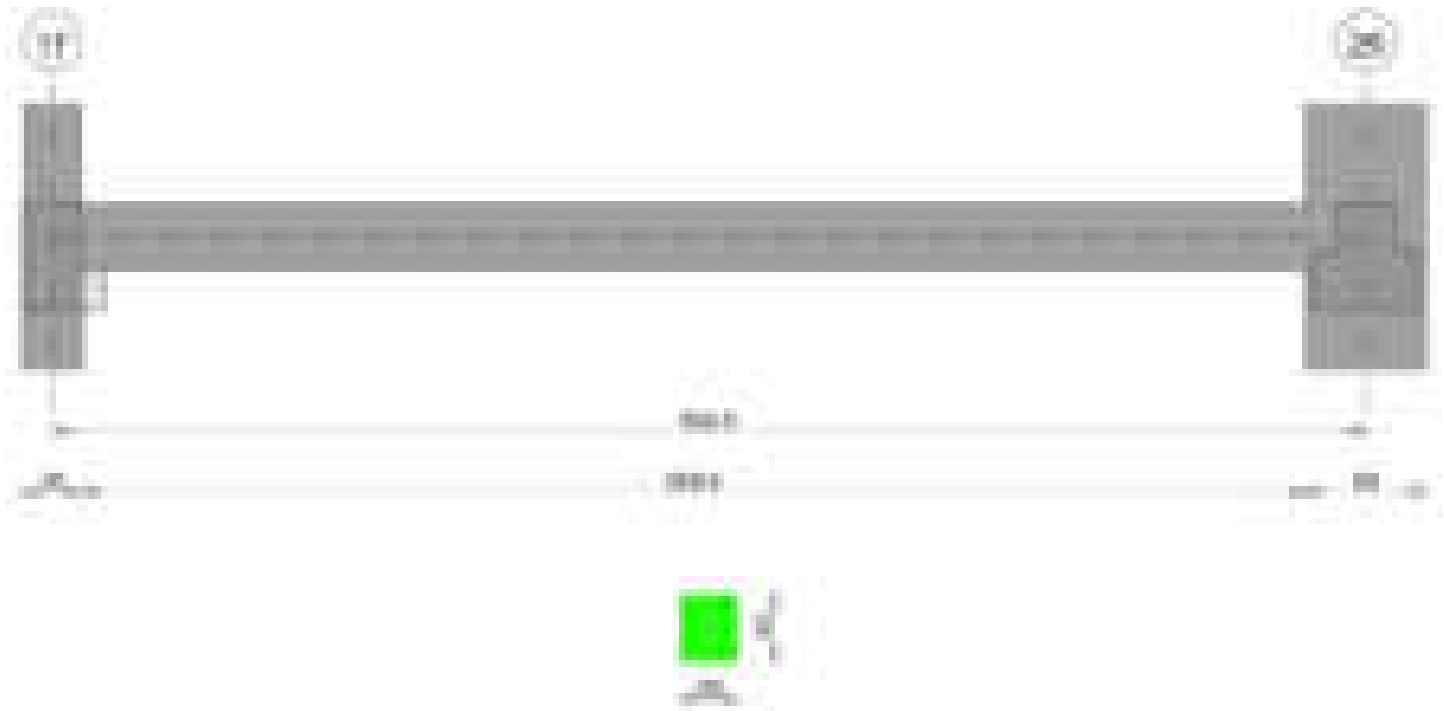
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
15	0.001	0.001	0	0	0.001	0.001	0	0	0.001	0.001	0.002	1	0.002	1	9999	Si
336	0.076	0.076	0.071	0.071	0.076	0.076	0.071	0.071	0.072	0.071	0.18	2	0.177	2	3737	Si
358	0.078	0.078	0.072	0.072	0.078	0.078	0.072	0.072	0.073	0.072	0.182	2	0.179	2	3690	Si
641	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.01	0.009	0.023	2	0.022	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 17-24

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

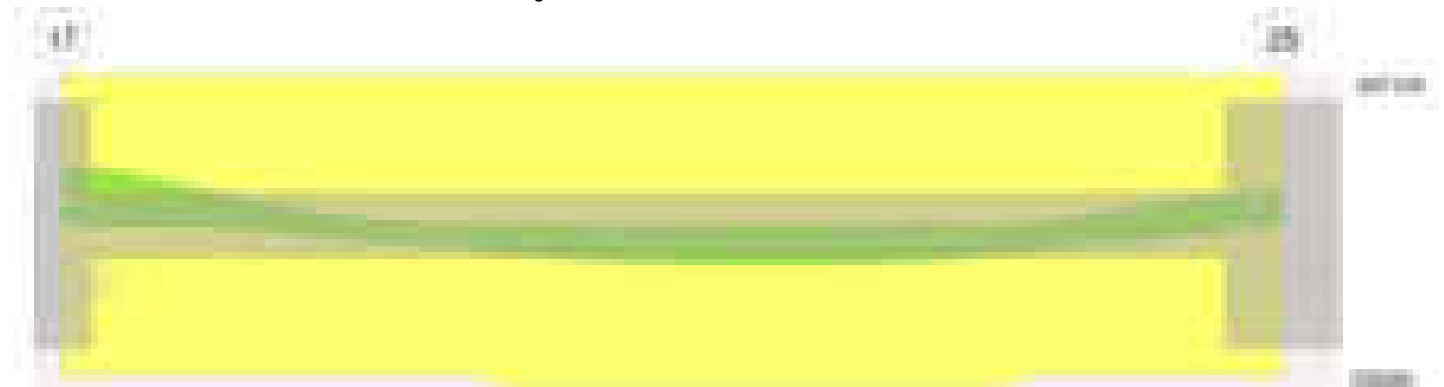
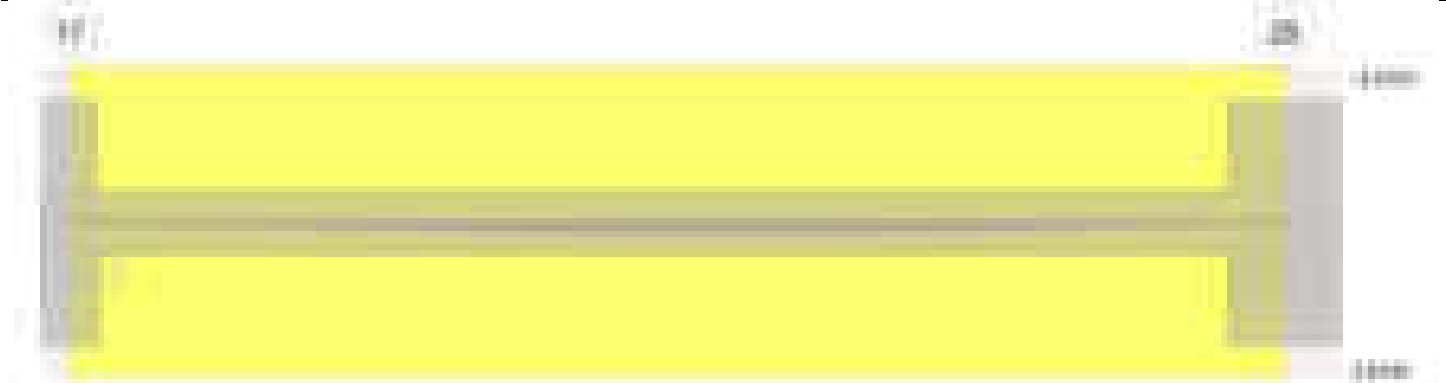


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 17 - 25, sezione R 28x33, asta 243

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-127412	SLV 12	-120165	-307134	0.226	2.56	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-113093	SLV 12	-113093	-307134	0.226	2.72	Si
327	3.08	4.8	3.08	4.8	59284	SLV 12	60861	307134	0.226	5.05							Si
625	3.08	4.8	3.08	4.8	6525	SLV 12	13323	307134	0.226	23.05	-61367	SLV 5	-61367	-307134	0.226	5	Si
655	3.08	4.8	3.08	4.8							-85352	SLV 5	-72860	-307134	0.226	4.22	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-109113	SLD 12	-102302	-307134	0.226	3	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-95669	SLD 12	-95669	-307134	0.226	3.21	Si
327	3.08	4.8	3.08	4.8	57773	SLD 12	58803	307134	0.226	5.22							Si
625	3.08	4.8	3.08	4.8							-43129	SLD 5	-43129	-307134	0.226	7.12	Si
655	3.08	4.8	3.08	4.8							-65367	SLD 5	-53746	-307134	0.226	5.71	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1213	SLU 2	1213	3920	29246	0	3920	1	3.23	Si
15	0.043	3.08	0	1159	SLU 2	1159	3920	29246	4238	4238	1	3.66	Si
327	0.043	3.08	0	152	SLU 1	152	3920	29246	4238	4238	1	27.81	Si
625	0.043	3.08	0	-811	SLU 2	-811	-3920	-29246	-4238	-4238	1	5.22	Si
655	0	3.08	0	-910	SLU 2	-910	-3920	-29246	0	-3920	1	4.31	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	983	SLV 12	983	3920	29246	0	3920	1	3.99	Si
15	0.043	3.08	0	943	SLV 12	943	3920	29246	4238	4238	1	4.5	Si
327	0.043	3.08	0	178	SLV 12	178	3920	29246	4238	4238	1	23.76	Si
327	0.043	3.08	0	-39	SLV 5	-39	-3920	-29246	-4238	-4238	1	108.91	Si
625	0.043	3.08	0	-766	SLV 5	-766	-3920	-29246	-4238	-4238	1	5.53	Si
655	0	3.08	0	-840	SLV 5	-840	-3920	-29246	0	-3920	1	4.66	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	924	SLD 12	924	3920	29246	0	3920	1	4.24	Si
15	0.043	3.08	0	884	SLD 12	884	3920	29246	4238	4238	1	4.79	Si
327	0.043	3.08	0	120	SLD 12	120	3920	29246	4238	4238	1	35.32	Si
625	0.043	3.08	0	-708	SLD 5	-708	-3920	-29246	-4238	-4238	1	5.99	Si
655	0	3.08	0	-782	SLD 5	-782	-3920	-29246	0	-3920	1	5.01	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-102024	1	-95281	16.3	174.3	244.4	3600	-93354	2	-86917	14.9	130.7	0	+∞	Si
15	-88726	1	-88726	15.2	174.3	227.6	3600	-80661	2	-80661	13.8	130.7	0	+∞	Si
327	58721	1	59674	10.2	174.3	153.1	3600	56471	2	57030	9.8	130.7	0	+∞	Si
625	-16314	1	-16314	2.8	174.3	41.8	3600	-30271	1	-30271	5.2	130.7	0	+∞	Si
655	-36363	1	-25826	4.4	174.3	66.2	3600	-51124	1	-40199	6.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

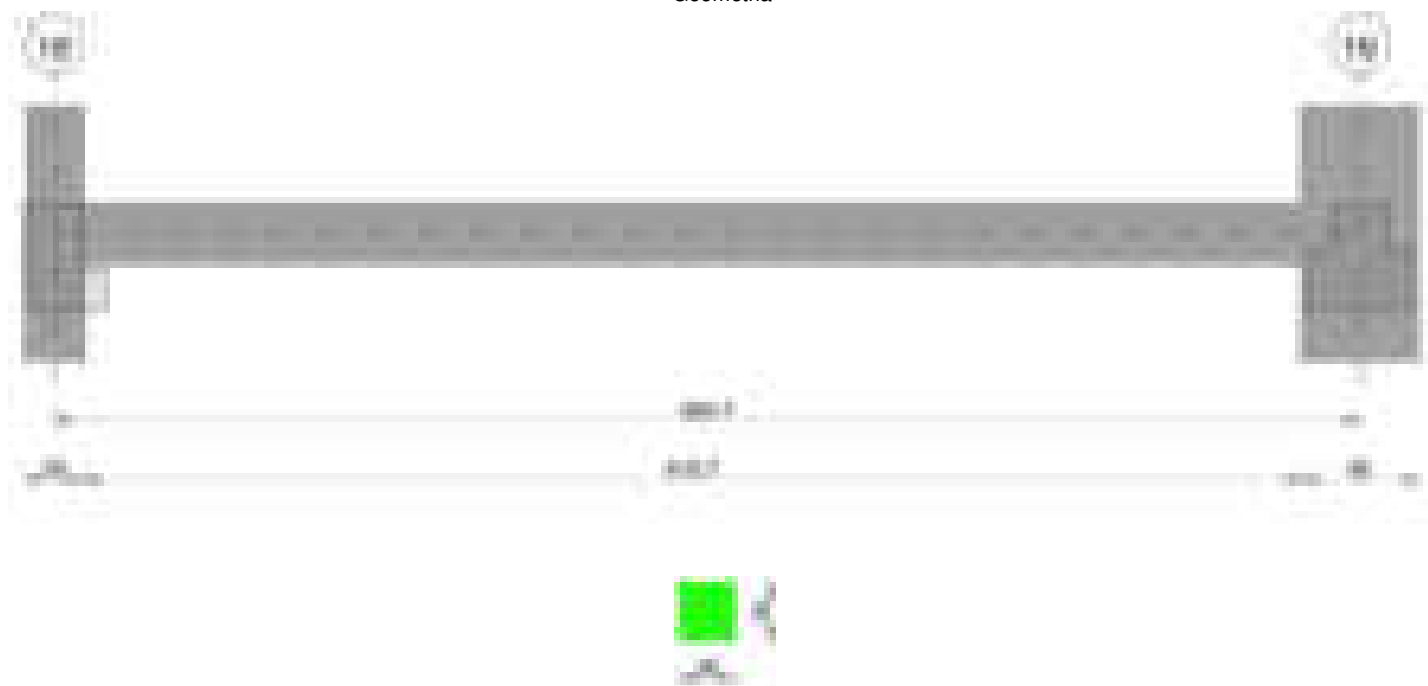
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
15	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	1	0.004	1	9999	Si
327	0.075	0.075	0.07	0.07	0.075	0.075	0.07	0.07	0.071	0.07	0.176	2	0.173	2	3721	Si
349	0.076	0.076	0.071	0.071	0.076	0.076	0.071	0.071	0.071	0.07	0.177	2	0.174	2	3695	Si
625	0.011	0.011	0.01	0.01	0.011	0.011	0.01	0.01	0.009	0.009	0.022	2	0.021	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 18-19

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

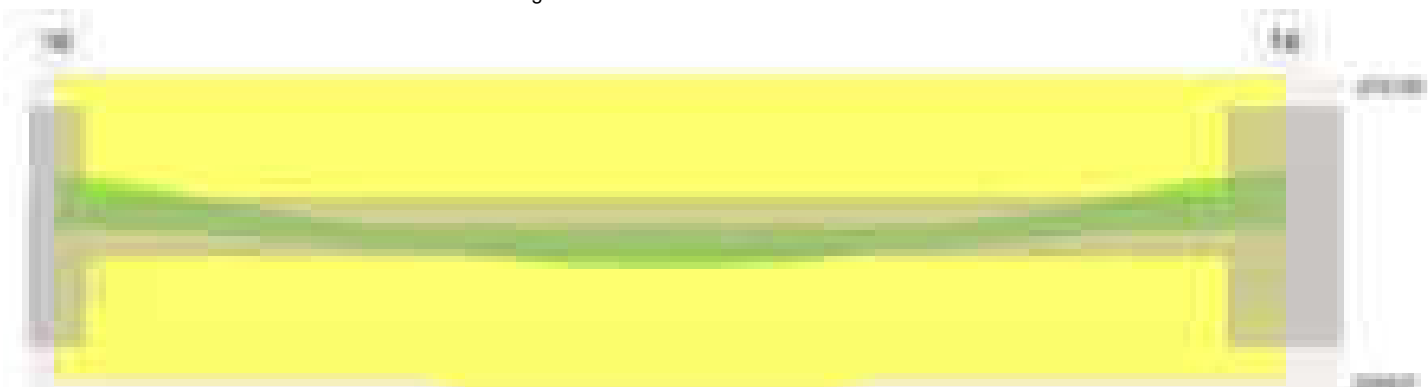
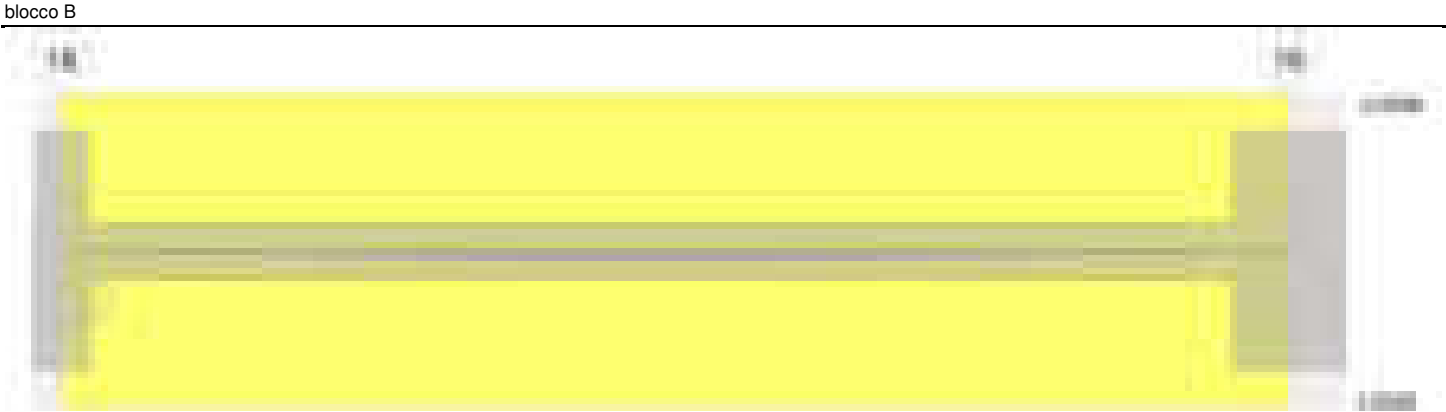


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 18 - 19, sezione R 28x30, asta 287

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-98185	SLV 9	-92493	-272726	0.239	2.95	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-86919	SLV 9	-86919	-272726	0.239	3.14	Si
332	3.08	4.8	3.08	4.8	45271	SLV 8	45434	272726	0.239	6							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8							-87817	SLV 8	-87817	-272726	0.239	3.11	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-111055	SLV 8	-99027	-272726	0.239	2.75	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-81540	SLD 9	-76225	-272726	0.239	3.58	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-71032	SLD 9	-71032	-272726	0.239	3.84	Si
332	3.08	4.8	3.08	4.8	43977	SLD 8	44020	272726	0.239	6.2							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8							-72139	SLD 8	-72139	-272726	0.239	3.78	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-93858	SLD 8	-82587	-272726	0.239	3.3	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	904	SLU 2	904	3733	26135	0	3733	1	4.13	Si
15	0.043	3.08	0	863	SLU 2	863	3733	26135	3806	3806	1	4.41	Si
332	0.043	3.08	0	8	SLU 1	8	3733	26135	3806	3806	1	450.23	Si
332	0.043	3.08	0	-3	SLU 2	-3	-3733	-26135	-3806	-3806	1	1217.35	Si
635	0.043	3.08	0	-829	SLU 2	-829	-3733	-26135	-3806	-3806	1	4.59	Si
665	0	3.08	0	-910	SLU 2	-910	-3733	-26135	0	-3733	1	4.1	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	775	SLV 9	775	3733	26135	0	3733	1	4.82	Si
15	0.043	3.08	0	743	SLV 9	743	3733	26135	3806	3806	1	5.12	Si
332	0.043	3.08	0	77	SLV 9	77	3733	26135	3806	3806	1	49.63	Si
332	0.043	3.08	0	-112	SLV 8	-112	-3733	-26135	-3806	-3806	1	33.88	Si
635	0.043	3.08	0	-747	SLV 8	-747	-3733	-26135	-3806	-3806	1	5.09	Si
665	0	3.08	0	-810	SLV 8	-810	-3733	-26135	0	-3733	1	4.61	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	724	SLD 9	724	3733	26135	0	3733	1	5.16	Si
15	0.043	3.08	0	692	SLD 9	692	3733	26135	3806	3806	1	5.5	Si
332	0.043	3.08	0	26	SLD 9	26	3733	26135	3806	3806	1	146.86	Si
332	0.043	3.08	0	-62	SLD 8	-62	-3733	-26135	-3806	-3806	1	61.84	Si
635	0.043	3.08	0	-697	SLD 8	-697	-3733	-26135	-3806	-3806	1	5.46	Si
665	0	3.08	0	-760	SLD 8	-760	-3733	-26135	0	-3733	1	4.91	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-70687	1	-65614	13.6	174.3	203.3	3600	-67203	2	-62214	12.9	130.7	0	+∞	Si
15	-60664	1	-60664	12.5	174.3	188	3600	-57350	2	-57350	11.8	130.7	0	+∞	Si
332	43148	1	43148	8.9	174.3	133.7	3600	42862	2	42862	8.9	130.7	0	+∞	Si
635	-54921	1	-54921	11.3	174.3	170.2	3600	-59383	1	-59383	12.3	130.7	0	+∞	Si
665	-74991	1	-64542	13.3	174.3	200	3600	-79854	1	-69205	14.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

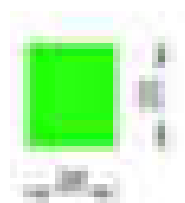
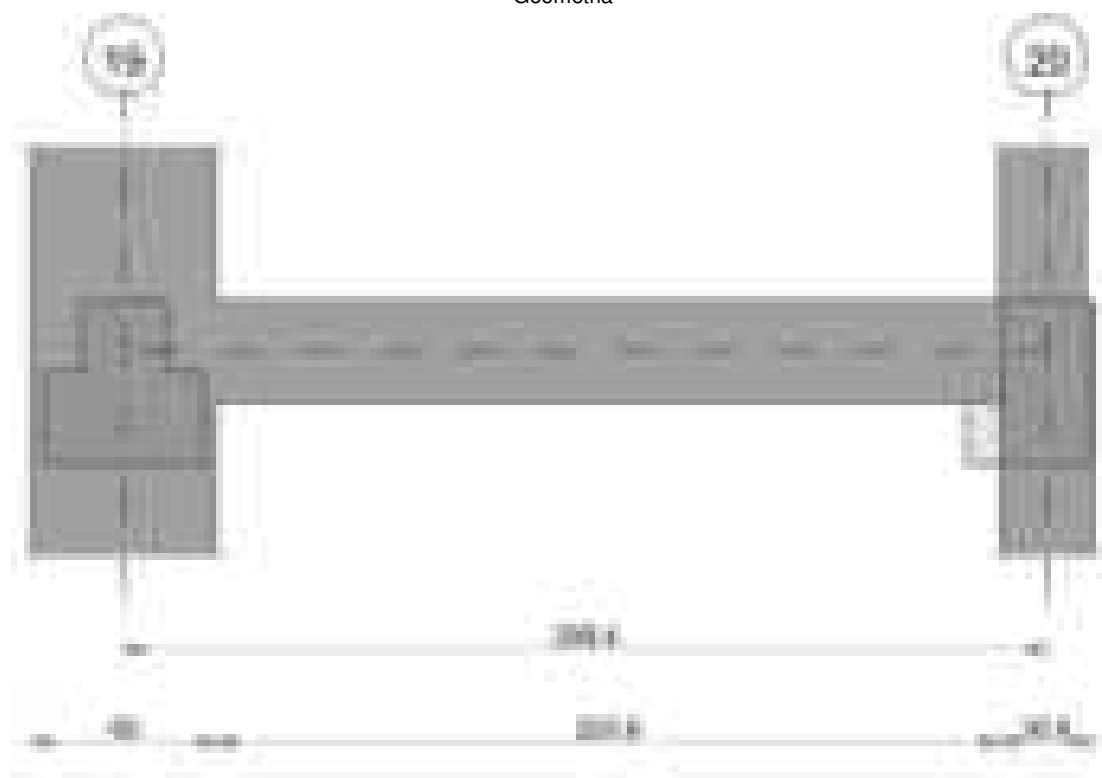
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
15	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	1	0.005	1	9999	Si
332	0.065	0.065	0.06	0.06	0.065	0.065	0.06	0.06	0.064	0.064	0.159	2	0.158	2	4190	Si
635	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.007	2	0.006	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 19-20

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

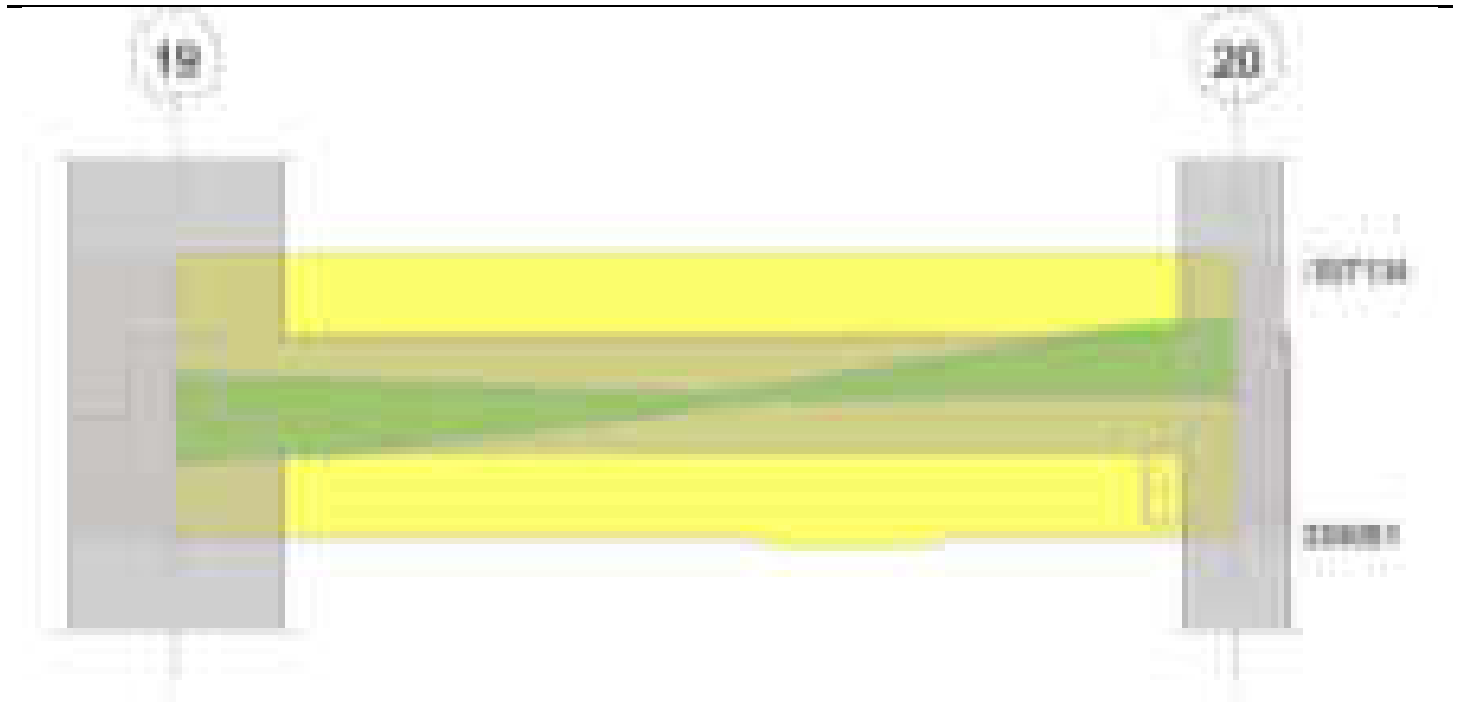


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

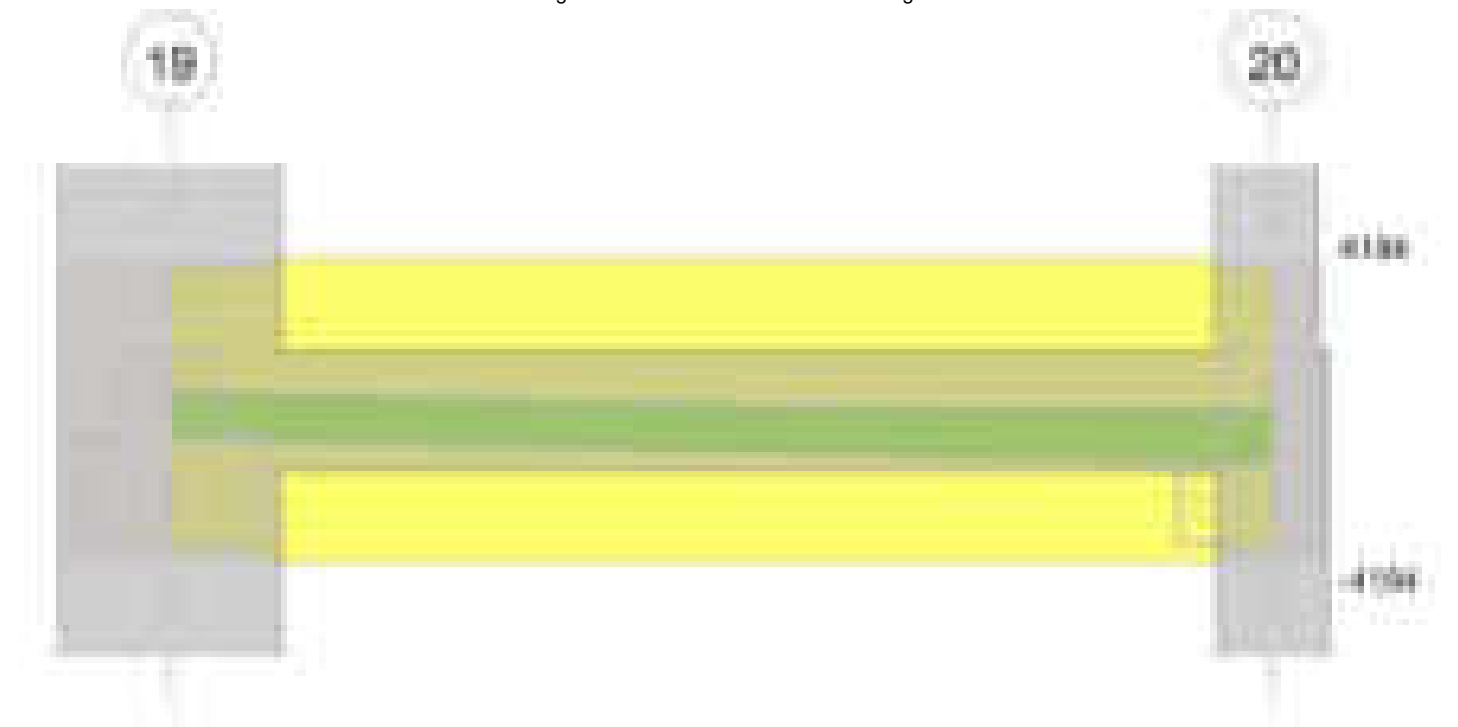
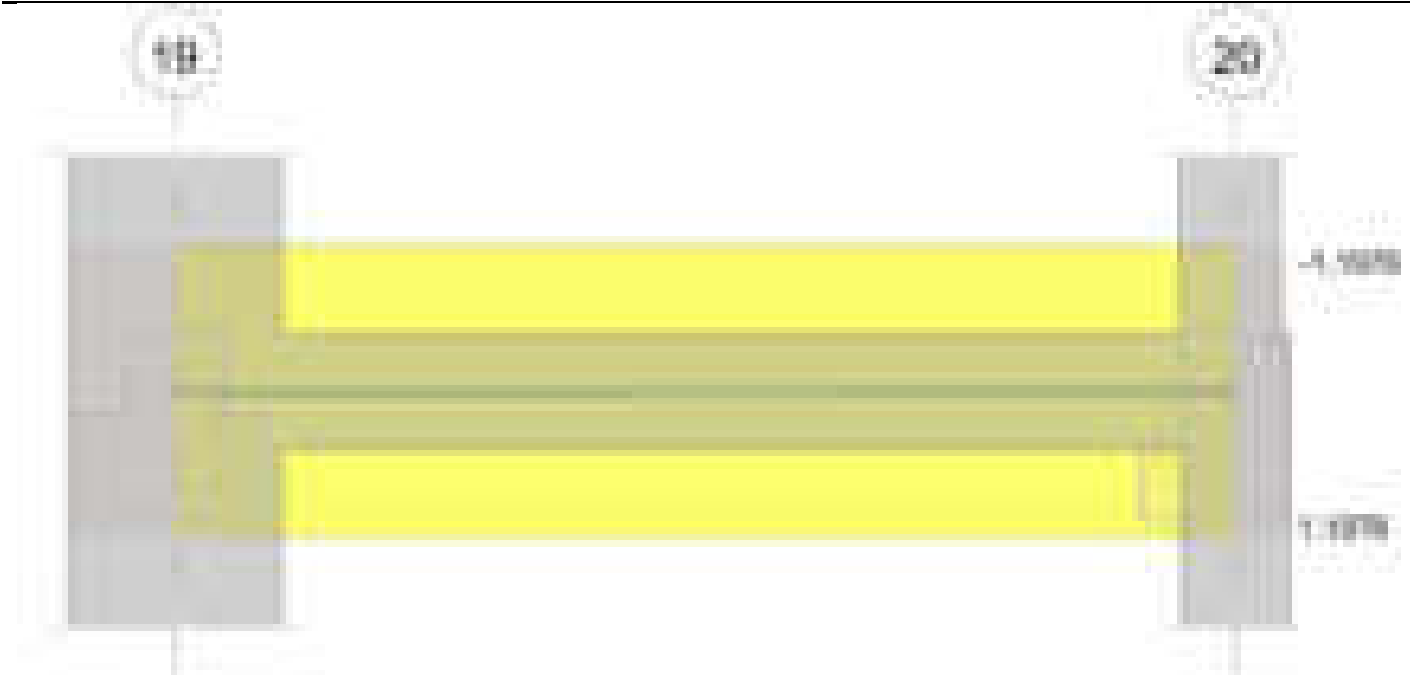


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 19 - 20, sezione R 28x33, asta 158

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8	157440	SLV 12	145832	307134	0.226	2.11	-50491	SLV 5	-42972	-307134	0.226	7.15	Si
30	3.08	4.8	3.08	4.8	133165	SLV 12	133165	307134	0.226	2.31	-36472	SLV 5	-36472	-307134	0.226	8.42	Si
150	3.08	4.8	3.08	4.8	16469	SLV 12	29866	307134	0.226	10.28	-2083	SLV 5	-3783	-307134	0.226	81.19	Si
284	3.08	4.8	3.08	4.8	-631	SLV 6	1142	307134	0.226	268.93	-156819	SLV 11	-156819	-307134	0.226	1.96	Si
299	3.08	4.8	3.08	4.8							-178524	SLV 11	-167562	-307134	0.226	1.83	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8	101583	SLD 12	95113	307134	0.226	3.23							Si
30	3.08	4.8	3.08	4.8	87595	SLD 12	87595	307134	0.226	3.51							Si
150	3.08	4.8	3.08	4.8	11485	SLD 12	20826	307134	0.226	14.75							Si
284	3.08	4.8	3.08	4.8							-114862	SLD 11	-114862	-307134	0.226	2.67	Si
299	3.08	4.8	3.08	4.8							-131422	SLD 11	-123029	-307134	0.226	2.5	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	-605	SLU 1	-605	-3920	-29246	0	-3920	1	6.48	Si
30	0.042	3.08	0	-674	SLU 1	-674	-3920	-29246	-4194	-4194	1	6.22	Si
150	0.042	3.08	0	-957	SLU 2	-957	-3920	-29246	-4194	-4194	1	4.38	Si
284	0.042	3.08	0	-1361	SLU 2	-1361	-3920	-29246	-4194	-4194	1	3.08	Si
299	0	3.08	0	-1406	SLU 2	-1406	-3920	-29246	0	-3920	1	2.79	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	503	SLV 6	503	3920	29246	0	3920	1	7.79	Si
0	0	3.08	0	-775	SLV 11	-775	-3920	-29246	0	-3920	1	5.05	Si
30	0.042	3.08	0	434	SLV 6	434	3920	29246	4194	4194	1	9.67	Si
30	0.042	3.08	0	-845	SLV 11	-845	-3920	-29246	-4194	-4194	1	4.97	Si
150	0.042	3.08	0	157	SLV 6	157	3920	29246	4194	4194	1	26.69	Si
150	0.042	3.08	0	-1121	SLV 11	-1121	-3920	-29246	-4194	-4194	1	3.74	Si
284	0.042	3.08	0	-1432	SLV 11	-1432	-3920	-29246	-4194	-4194	1	2.93	Si
299	0	3.08	0	-1467	SLV 11	-1467	-3920	-29246	0	-3920	1	2.67	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	160	SLD 6	160	3920	29246	0	3920	1	24.57	Si
0	0	3.08	0	-432	SLD 11	-432	-3920	-29246	0	-3920	1	9.07	Si
30	0.042	3.08	0	90	SLD 6	90	3920	29246	4194	4194	1	46.49	Si
30	0.042	3.08	0	-501	SLD 11	-501	-3920	-29246	-4194	-4194	1	8.37	Si
150	0.042	3.08	0	-778	SLD 11	-778	-3920	-29246	-4194	-4194	1	5.39	Si
284	0.042	3.08	0	-1089	SLD 11	-1089	-3920	-29246	-4194	-4194	1	3.85	Si
299	0	3.08	0	-1124	SLD 11	-1124	-3920	-29246	0	-3920	1	3.49	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	81032	1	76318	13	174.3	195.7	3600	53474	2	51430	8.8	130.7	0	+∞	Si
30	70566	1	70566	12.1	174.3	181	3600	48346	2	48346	8.3	130.7	0	+∞	Si
150	8113	1	16196	2.8	174.3	41.5	3600	7193	2	13041	2.2	130.7	0	+∞	Si
284	-101773	1	-101773	17.4	174.3	261	3600	-78725	2	-78725	13.5	130.7	0	+∞	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
299	-116572	1	-109057	18.6	174.3	279.7	3600	-90854	2	-84674	14.5	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

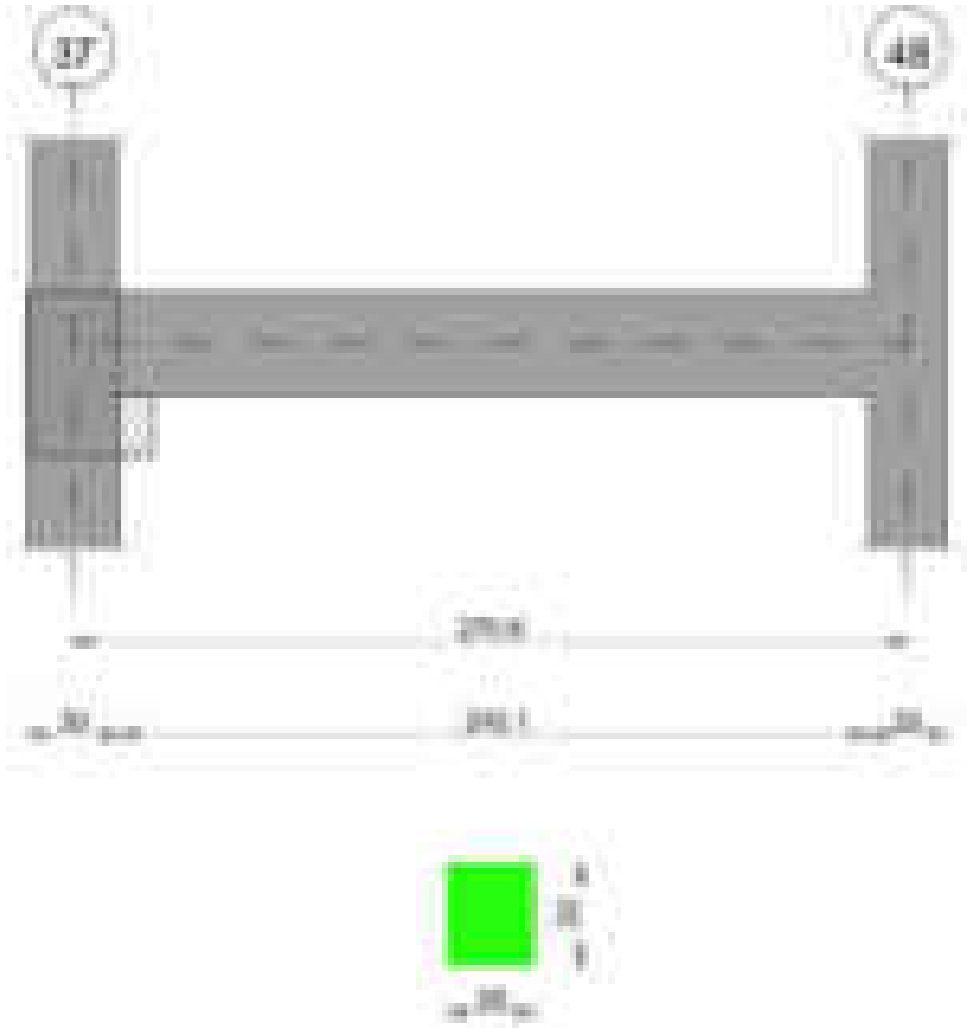
La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
30	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.007	2	0.006	2	9999 Si
70	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.004	0.004	0.011	2	0.01	2	9999 Si
150	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	2	0.003	2	9999 Si
284	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.001	-0.002	-0.004	1	-0.004	1	9999 Si

Trave a "Piano 1" 37-48

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

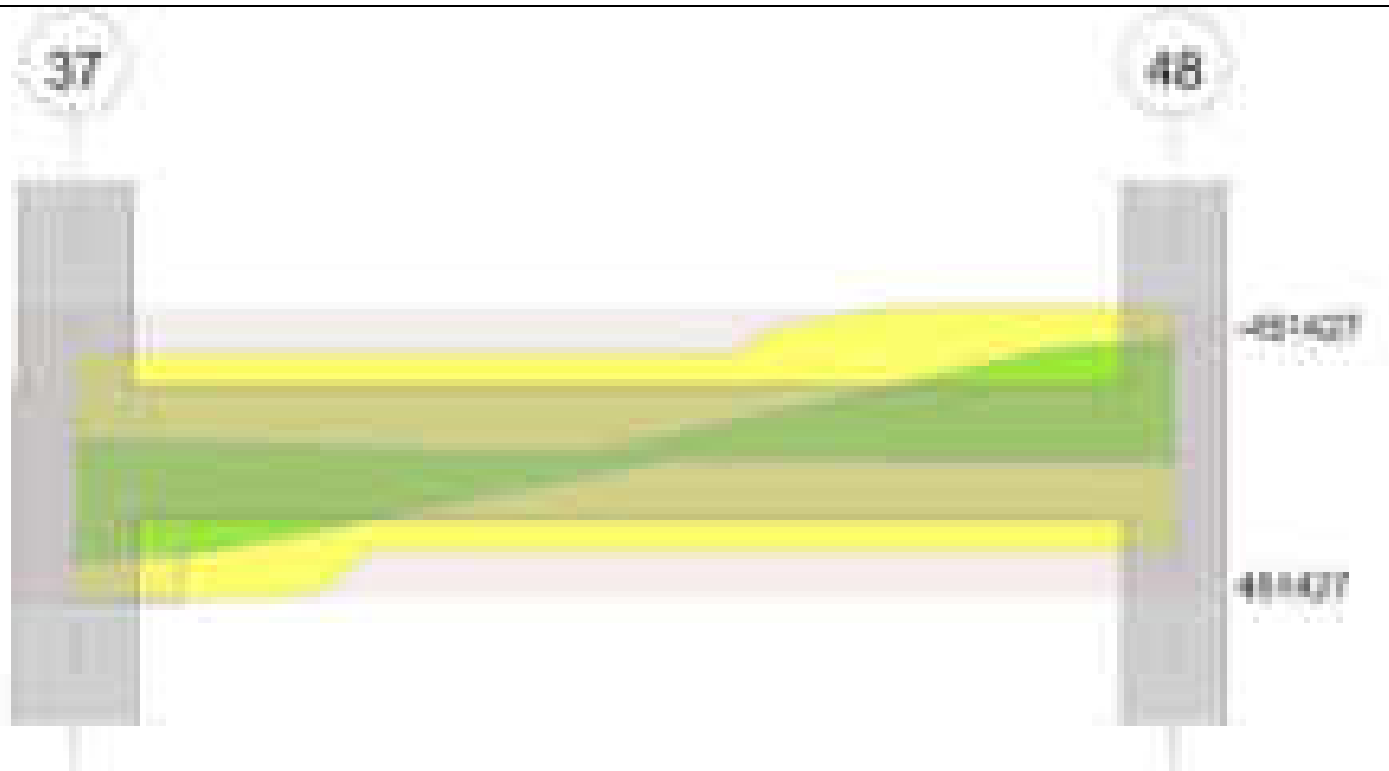


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

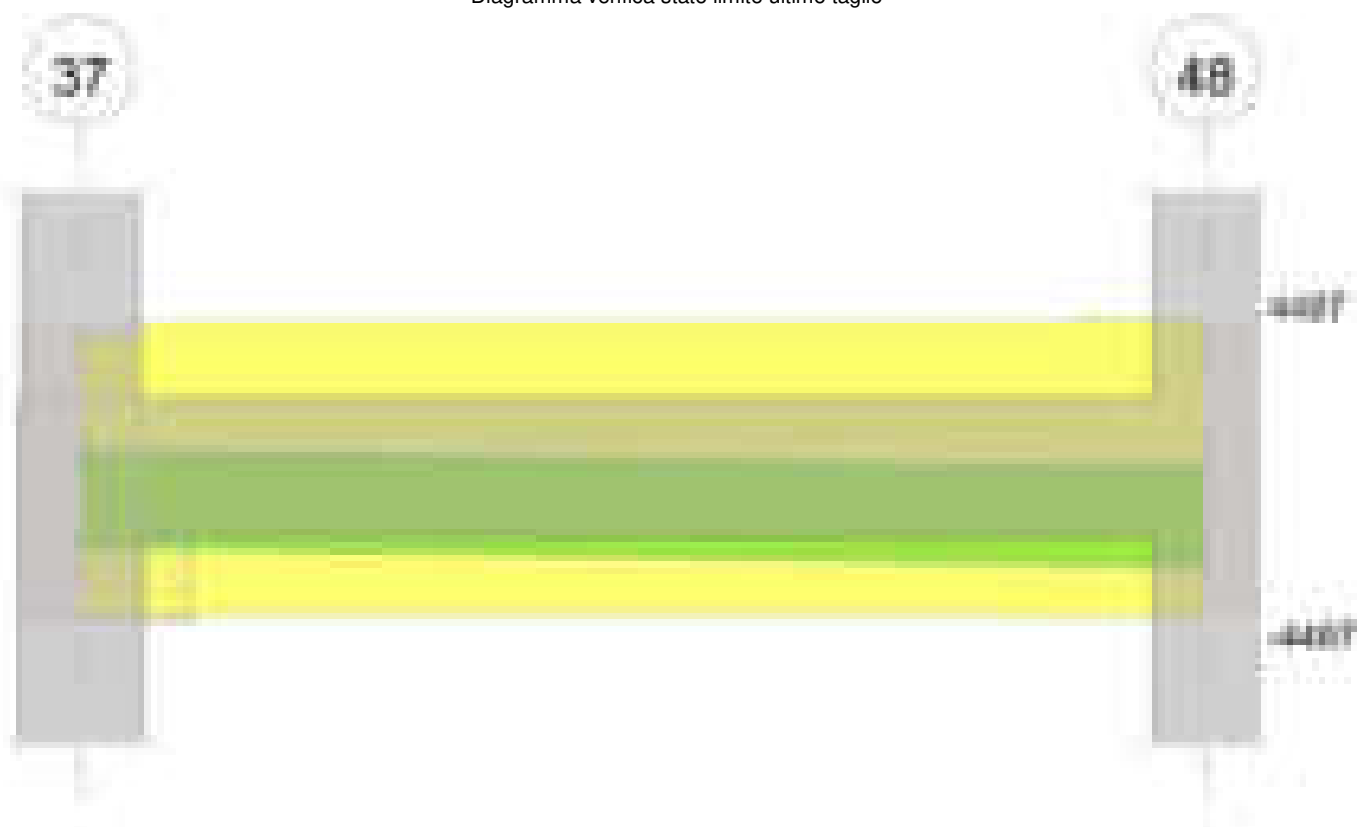
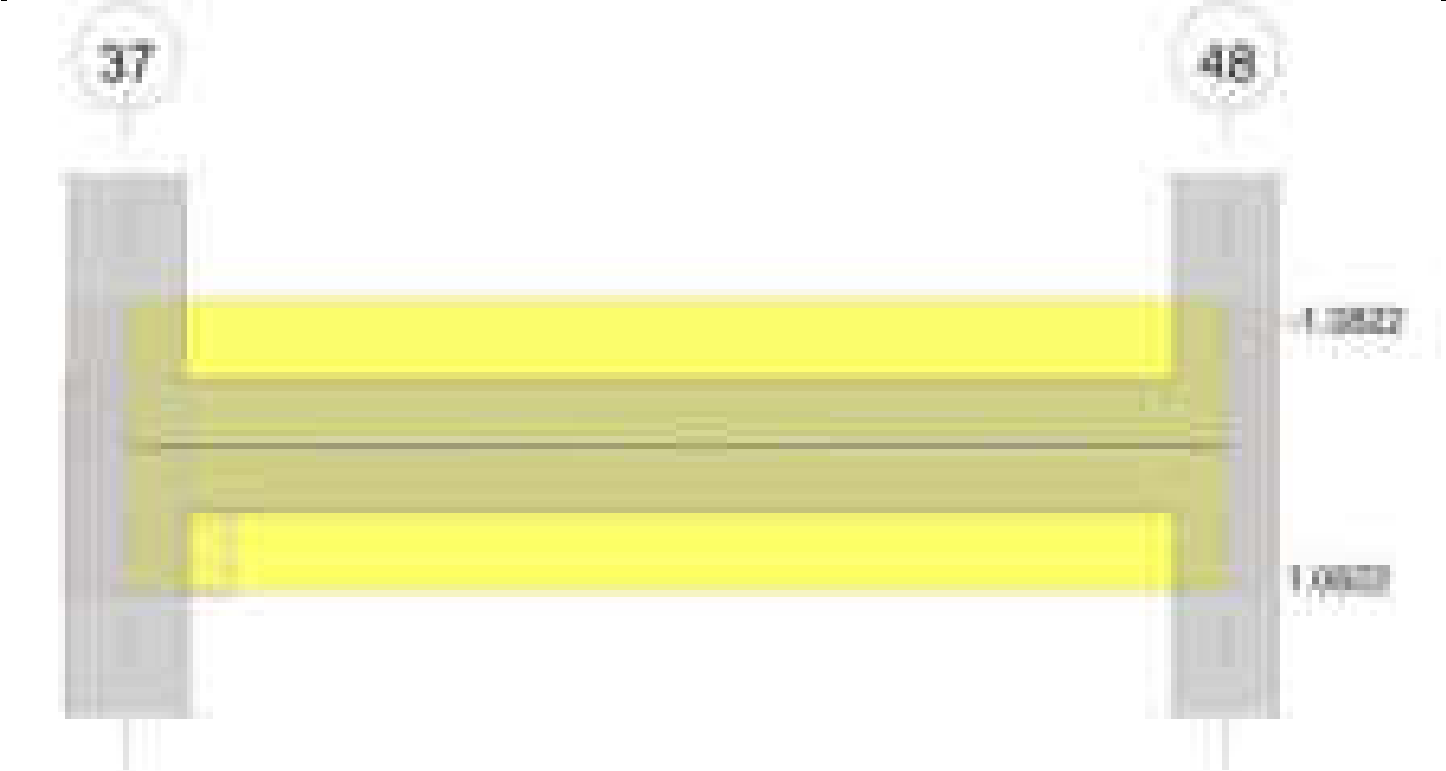


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 37 - 48, sezione R 28x33, asta 132

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	354631	SLV 14	336767	451427	0.271	1.34	-45223	SLV 3	-41051	-306766	0.222	7.47	Si
15	3.08	4.8	4.62	4.8	318655	SLV 14	318655	451427	0.271	1.42	-37113	SLV 3	-37113	-306766	0.222	8.27	Si
135	3.08	4.8	3.08	4.8	14138	SLV 12	45649	307134	0.226	6.73	6770	SLV 5	-22556	-307134	0.226	13.62	Si
258	4.62	4.8	3.08	4.8	22285	SLV 3	22568	306766	0.222	13.59	-336422	SLV 14	-336422	-451427	0.271	1.34	Si
271	4.62	4.8	3.08	4.8	21671	SLV 3	21671	306766	0.222	14.16	-373775	SLV 14	-355024	-451427	0.271	1.27	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	4.62	4.8	247217	SLD 14	235273	451427	0.271	1.92							Si
15	3.08	4.8	4.62	4.8	223084	SLD 14	223084	451427	0.271	2.02							Si
135	3.08	4.8	3.08	4.8	12159	SLD 12	34876	307134	0.226	8.81	8749	SLD 5	-13177	-307134	0.226	23.31	Si
258	4.62	4.8	3.08	4.8							-240062	SLD 14	-240062	-451427	0.271	1.88	Si
271	4.62	4.8	3.08	4.8							-267545	SLD 14	-253727	-451427	0.271	1.78	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-1490	SLU 2	-1490	-4487	-29246	0	-4487	1	3.01	Si
15	0.044	4.62	0	-1535	SLU 2	-1535	-4487	-29246	-4390	-4487	1	2.92	Si
135	0.044	3.08	0	-1897	SLU 2	-1897	-3920	-29246	-4390	-4390	1	2.31	Si
258	0.044	4.62	0	-2265	SLU 2	-2265	-4487	-29246	-4390	-4487	1	1.98	Si
271	0	4.62	0	-2303	SLU 2	-2303	-4487	-29246	0	-4487	1	1.95	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	560	SLV 3	560	3920	29246	0	3920	1	7	Si
0	0	4.62	0	-2380	SLV 14	-2380	-4487	-29246	0	-4487	1	1.89	Si
15	0.044	3.08	0	525	SLV 3	525	3920	29246	4390	4390	1	8.36	Si
15	0.044	4.62	0	-2415	SLV 14	-2415	-4487	-29246	-4390	-4487	1	1.86	Si
135	0.044	3.08	0	247	SLV 3	247	3920	29246	4390	4390	1	17.76	Si
135	0.044	3.08	0	-2693	SLV 14	-2693	-3920	-29246	-4390	-4390	1	1.63	Si
258	0.044	4.62	0	-2976	SLV 14	-2976	-4487	-29246	-4390	-4487	1	1.51	Si
271	0	4.62	0	-3005	SLV 14	-3005	-4487	-29246	0	-4487	1	1.49	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	4.62	0	-1591	SLD 14	-1591	-4487	-29246	0	-4487	1	2.82	Si
15	0.044	4.62	0	-1625	SLD 14	-1625	-4487	-29246	-4390	-4487	1	2.76	Si
135	0.044	3.08	0	-1903	SLD 14	-1903	-3920	-29246	-4390	-4390	1	2.31	Si
258	0.044	4.62	0	-2187	SLD 14	-2187	-4487	-29246	-4390	-4487	1	2.05	Si
271	0	4.62	0	-2215	SLD 14	-2215	-4487	-29246	0	-4487	1	2.03	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c \text{ lim.}}$	σ_f	$\sigma_{f \text{ lim.}}$	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c \text{ lim.}}$	σ_{FRP}	$\sigma_{FRP \text{ lim.}}$	
0	178037	1	169935	28.6	174.3	415.7	3600	154704	2	147858	24.9	130.7	0	+	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
15	161592	1	161592	27.2	174.3	395.3	3600	140771	2	140771	23.7	130.7	0	+	Si
135	11131	1	28378	4.9	174.3	72.8	3600	10454	2	25598	4.4	130.7	0	+	Si
258	-176955	1	-176955	48.1	174.3	1536.7	3600	-157069	2	-157069	42.7	130.7	0	+	Si
271	-198031	1	-187416	50.9	174.3	1627.5	3600	-176052	2	-166483	45.2	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

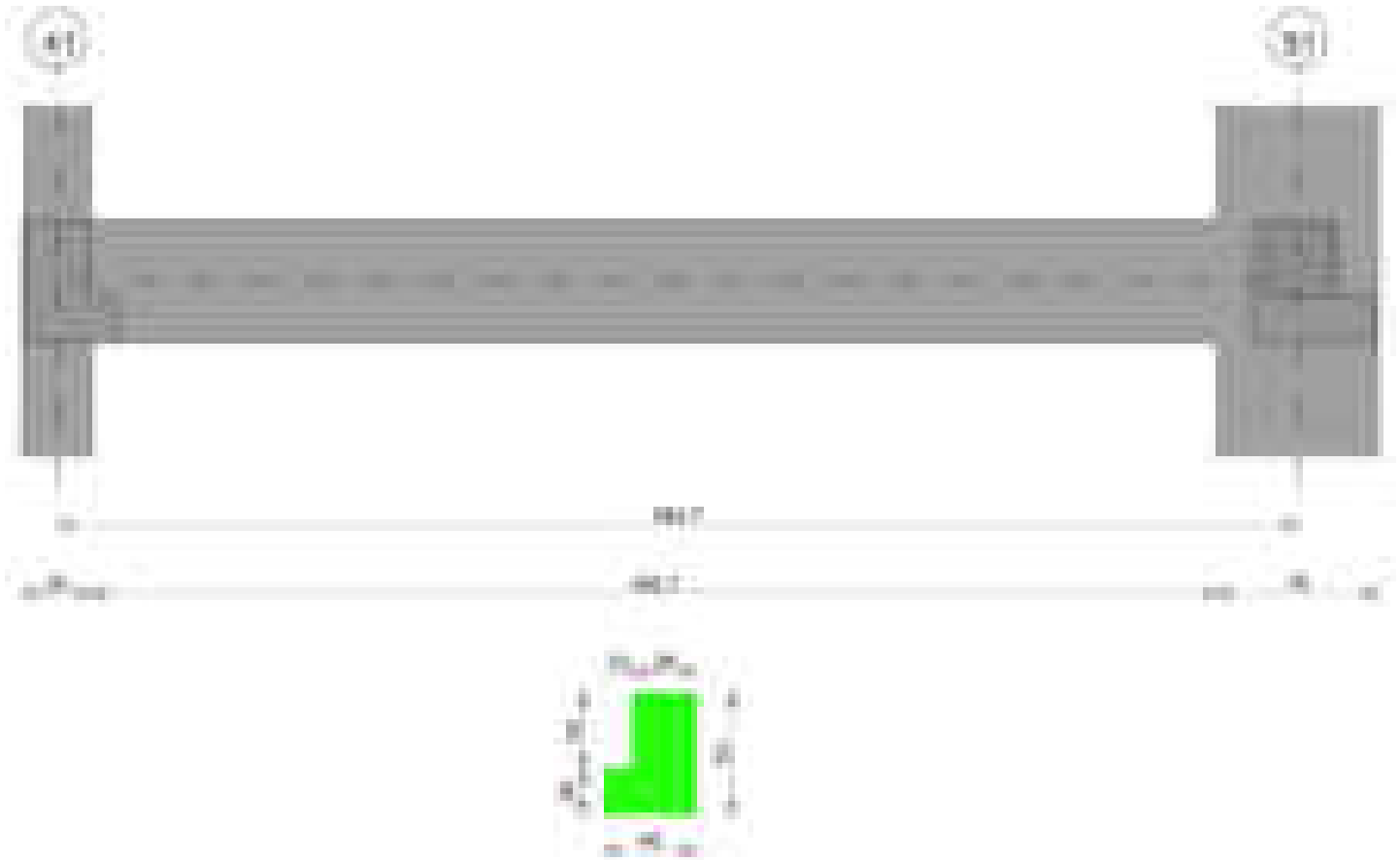
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
258	superiore	25.5	0.00045	0.0114	1	25.5	0.00045	0.0114	1	25.5	0.0004	0.0101	2	Si
271	superiore	25.5	0.00047	0.0121	1	25.5	0.00047	0.0121	1	25.5	0.00042	0.0107	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
15	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.009	2	0.009	2	9999 Si
63	0.01	0.01	0.009	0.009	0.01	0.01	0.009	0.009	0.009	0.008	0.021	2	0.02	2	9999 Si
135	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	2	0.006	2	9999 Si
258	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.002	-0.003	-0.006	1	-0.007	1	9999 Si

Trave a "Piano 1" 41-51

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

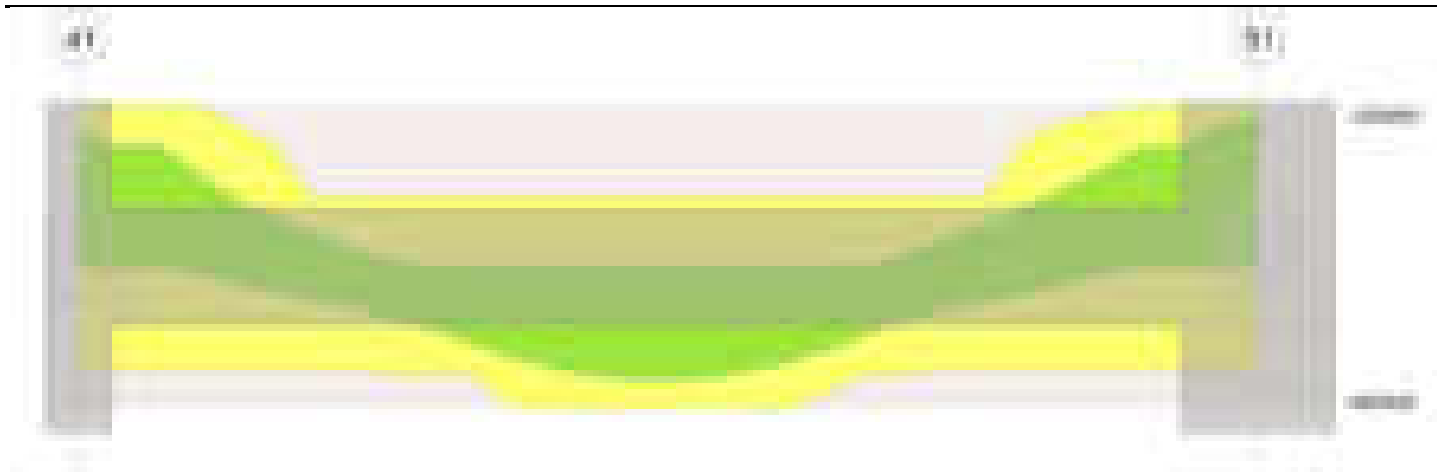


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

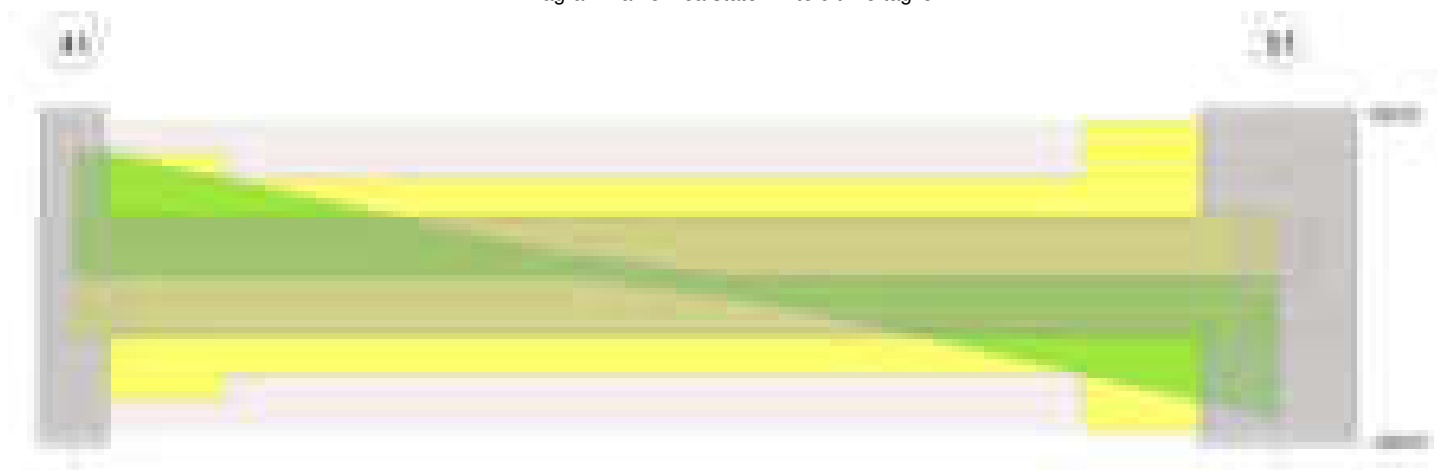
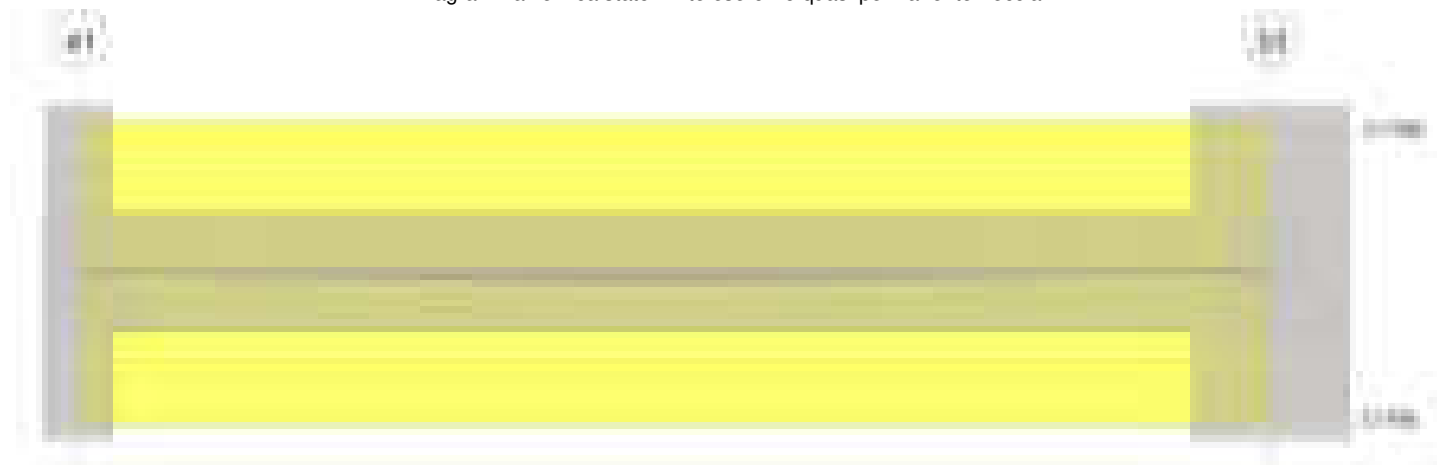


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 41 - 51, sezione TR (12+0+28)x53, asta 324

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	7.1	5.1	4.62	5							-950427	SLV 3	-882550	-1194681	0.253	1.35	Si
15	7.1	5.1	4.62	5							-816243	SLV 3	-816243	-1194681	0.253	1.46	Si
271	3.08	5	6.16	5	424473	SLV 1	431799	1044092	0.241	2.42							Si
508	7.1	5.1	4.62	5							-883034	SLV 16	-883034	-1194681	0.253	1.35	Si
543	7.1	5.1	4.62	5							-1221913	SLV 16	-1041501	-1194681	0.253	1.15	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	7.1	5.1	4.62	5							-806697	SLD 3	-743212	-1194681	0.253	1.61	Si
15	7.1	5.1	4.62	5							-681304	SLD 3	-681304	-1194681	0.253	1.75	Si
271	3.08	5	6.16	5	407730	SLD 1	407730	1044092	0.241	2.56							Si
508	7.1	5.1	4.62	5							-728779	SLD 16	-728779	-1194681	0.253	1.64	Si
543	7.1	5.1	4.62	5							-1047150	SLD 16	-877563	-1194681	0.253	1.36	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	12908	SLU 2	12908	6591	49721	0	6591	1	0.51	Si
15	0.076	7.1	0	12670	SLU 2	12670	6591	49721	12811	12811	1	1.01	Si
271	0.06	6.16	0	-450	SLU 2	-450	-6289	-49780	-10108	-10108	1	22.44	Si
508	0.095	6.71	0	-12853	SLU 2	-12853	-6467	-49721	-16013	-16013	1	1.25	Si
543	0	7.1	0	-14720	SLU 2	-14720	-6591	-49721	0	-6591	1	0.45	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	8998	SLV 3	8998	6591	49721	0	6591	1	0.73	Si
15	0.076	7.1	0	8841	SLV 3	8841	6591	49721	12811	12811	1	1.45	Si
271	0.06	6.16	0	729	SLV 3	729	6289	49780	10108	10108	1	13.87	Si
271	0.06	6.16	0	-1454	SLV 14	-1454	-6289	-49780	-10108	-10108	1	6.95	Si
508	0.095	6.71	0	-9117	SLV 14	-9117	-6467	-49721	-16013	-16013	1	1.76	Si
543	0	7.1	0	-10270	SLV 14	-10270	-6591	-49721	0	-6591	1	0.64	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	8411	SLD 3	8411	6591	49721	0	6591	1	0.78	Si
15	0.076	7.1	0	8254	SLD 3	8254	6591	49721	12811	12811	1	1.55	Si
271	0.06	6.16	0	142	SLD 3	142	6289	49780	10108	10108	1	70.98	Si
271	0.06	6.16	0	-868	SLD 14	-868	-6289	-49780	-10108	-10108	1	11.65	Si
508	0.095	6.71	0	-8530	SLD 14	-8530	-6467	-49721	-16013	-16013	1	1.88	Si
543	0	7.1	0	-9683	SLD 14	-9683	-6591	-49721	0	-6591	1	0.68	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-815558	1	-745256	57.8	174.3	2411.1	3600	-682906	2	-623204	48.3	130.7	0	+∞		Si	
15	-676770	1	-676770	52.5	174.3	2189.6	3600	-565084	2	-565084	43.8	130.7	0	+∞		Si	
271	462469	1	462674	28.6	174.3	350.9	3600	393309	2	394609	24.4	130.7	0	+∞		Si	
508	-677333	1	-677333	52.5	174.3	2191.4	3600	-595923	2	-595923	46.2	130.7	0	+∞		Si	
543	-1026515	1	-840330	65.1	174.3	2718.7	3600	-896630	2	-736367	57.1	130.7	0	+∞		Si	

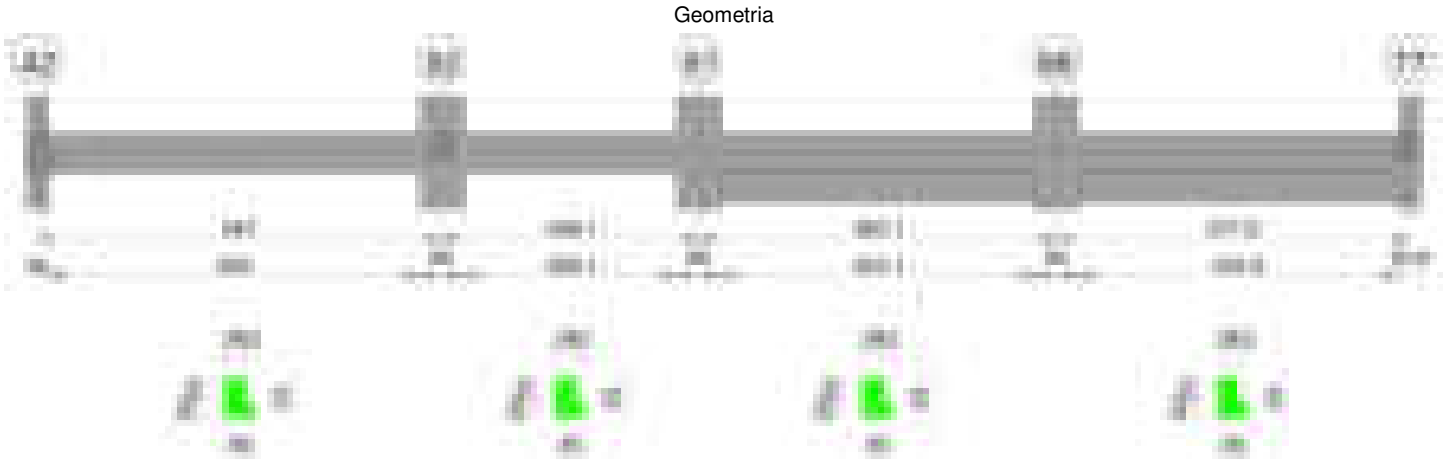
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	27.4	0.0007	0.0192	1	27.4	0.00081	0.0223	1	27.4	0.00062	0.017	2	Si
15	superiore	27.4	0.00064	0.0175	1	27.4	0.00071	0.0193	1	27.4	0.00053	0.0146	2	Si
508	superiore	27.4	0.00064	0.0175	1	27.4	0.00071	0.0194	1	27.4	0.00058	0.0159	2	Si
543	superiore	27.4	0.00079	0.0217	1	27.4	0.00096	0.0264	1	27.4	0.0008	0.0219	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
15	0.003	0.003	0.001	0.001	0.003	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	2	0.002	2	9999	Si
253	0.071	0.071	0.057	0.057	0.071	0.071	0.057	0.057	0.06	0.054	0.133	2	0.121	2	4080	Si
271	0.071	0.071	0.057	0.057	0.071	0.071	0.057	0.057	0.06	0.054	0.132	2	0.121	2	4097	Si
508	0.004	0.004	-0.002	-0.002	0.004	0.004	-0.002	-0.002	0.003	0.002	-0.004	2	-0.004	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 42-77



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

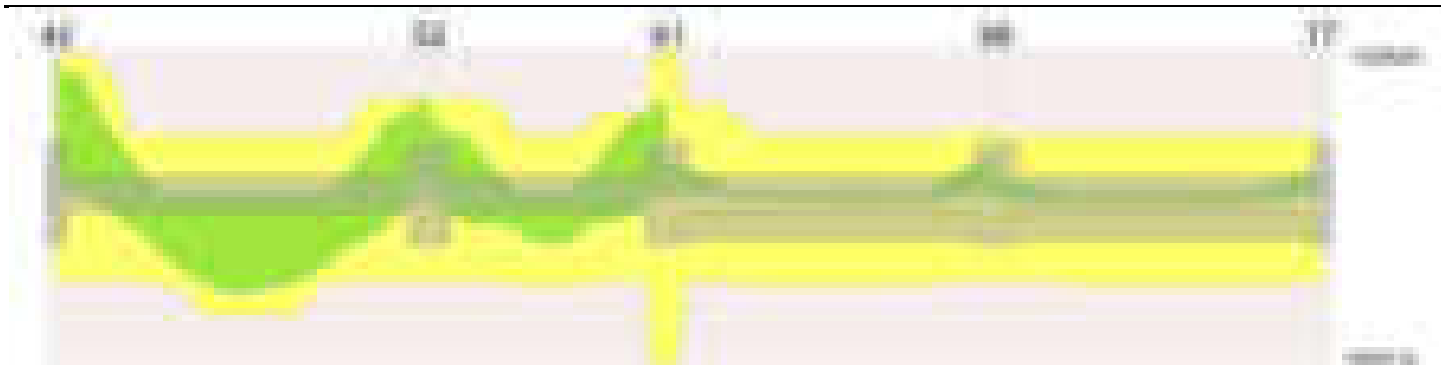


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

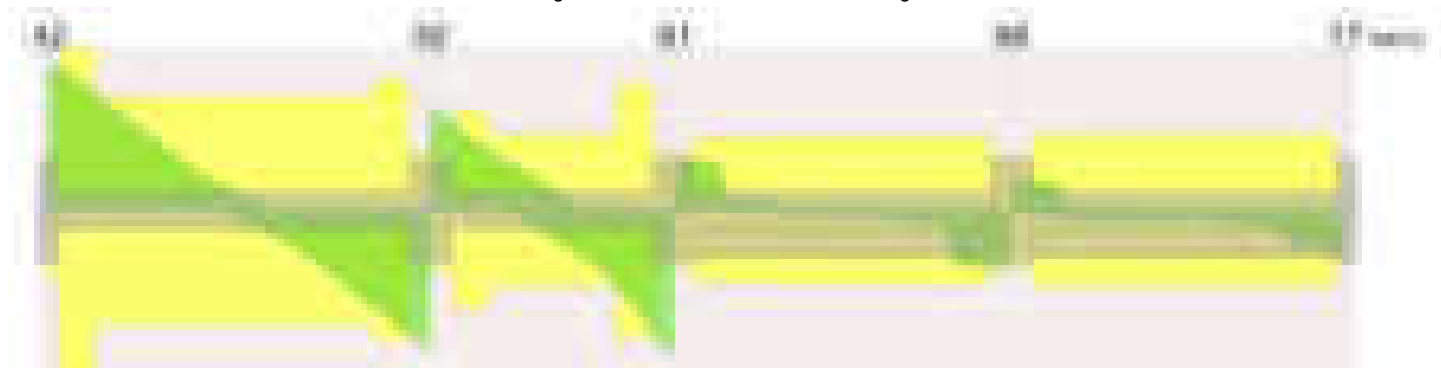
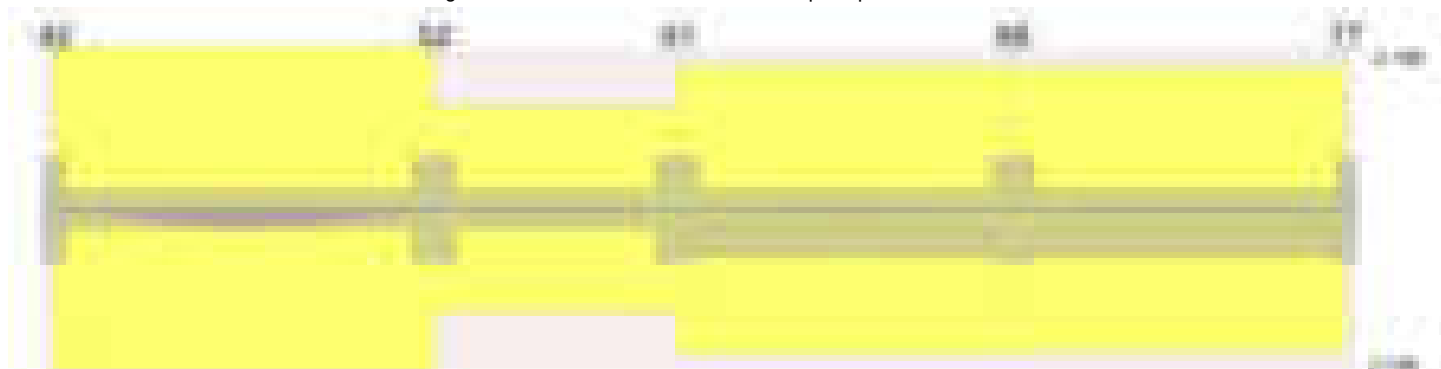


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+12+28)x53, asta 160****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	7.1	5.1	4.62	5							-1100468	SLV 1	-1024998	-1194681	0.253	1.17	Si
15	7.1	5.1	4.62	5							-951144	SLV 1	-951144	-1194681	0.253	1.26	Si
274	3.08	5	6.16	5	548707	SLV 1	576026	1044092	0.241	1.81							Si
517	5.09	5	4.62	5	-8626	SLV 1	118869	793565	0.205	6.68	-699076	SLV 16	-699076	-869511	0.216	1.24	Si
547	5.09	5	4.62	5							-976796	SLV 16	-831327	-869511	0.216	1.05	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	7.1	5.1	4.62	5							-928772	SLD 1	-858481	-1194681	0.253	1.39	Si
15	7.1	5.1	4.62	5							-789807	SLD 1	-789807	-1194681	0.253	1.51	Si
274	3.08	5	6.16	5	531241	SLD 1	543766	1044092	0.241	1.92							Si
517	5.09	5	4.62	5							-513598	SLD 16	-513598	-869511	0.216	1.69	Si
547	5.09	5	4.62	5							-770598	SLD 16	-635488	-869511	0.216	1.37	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	14133	SLU 2	14133	6591	49721	0	6591	1	0.47	Si
15	0.095	7.1	0	13888	SLU 2	13888	6591	49721	16013	16013	1	1.15	Si
274	0.066	6.16	0	646	SLU 2	646	6289	49780	11158	11158	1	17.27	Si
517	0.076	5.09	0	-12150	SLU 2	-12150	-5900	-49739	-12815	-12815	1	1.05	Si
547	0	5.09	0	-13605	SLU 2	-13605	-5900	-49739	0	-5900	1	0.43	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	10008	SLV 1	10008	6591	49721	0	6591	1	0.66	Si
15	0.095	7.1	0	9847	SLV 1	9847	6591	49721	16013	16013	1	1.63	Si
274	0.066	6.16	0	1660	SLV 1	1660	6289	49780	11158	11158	1	6.72	Si
274	0.066	6.16	0	-911	SLV 16	-911	-6289	-49780	-11158	-11158	1	12.24	Si
517	0.076	5.09	0	-8817	SLV 16	-8817	-5900	-49739	-12815	-12815	1	1.45	Si
547	0	5.09	0	-9718	SLV 16	-9718	-5900	-49739	0	-5900	1	0.61	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	7.1	0	9317	SLD 1	9317	6591	49721	0	6591	1	0.71	Si
15	0.095	7.1	0	9156	SLD 1	9156	6591	49721	16013	16013	1	1.75	Si
274	0.066	6.16	0	969	SLD 1	969	6289	49780	11158	11158	1	11.51	Si
274	0.066	6.16	0	-221	SLD 16	-221	-6289	-49780	-11158	-11158	1	50.57	Si
517	0.076	5.09	0	-8126	SLD 16	-8126	-5900	-49739	-12815	-12815	1	1.58	Si
547	0	5.09	0	-9028	SLD 16	-9028	-5900	-49739	0	-5900	1	0.65	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-919054	1	-841936	65.3	174.3	2723.9	3600	-780893	2	-715063	55.4	130.7	0	+∞	Si
15	-766680	1	-766680	59.4	174.3	2480.4	3600	-650852	2	-650852	50.5	130.7	0	+∞	Si
274	604538	1	606718	62.2	174.3	2275.6	3600	516198	2	517666	53.1	130.7	0	+∞	Si
517	-406912	1	-406912	20.7	174.3	362.8	3600	-353851	2	-353851	18	130.7	0	+∞	Si
547	-685881	1	-538666	47.5	174.3	2402.3	3600	-593004	2	-466817	41.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	27.4	0.00079	0.0217	1	27.4	0.00097	0.0264	1	27.4	0.00077	0.021	2	Si
15	superiore	27.4	0.00072	0.0198	1	27.4	0.00085	0.0232	1	27.4	0.00067	0.0182	2	Si
274	inferiore	31.2	0.00066	0.0207	1	31.2	0.00066	0.0207	1	31.2	0.00057	0.0176	2	Si
547	superiore	32	0.0007	0.0224	1	32	0.0007	0.0224	1	32	0.00061	0.0194	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
15	0.004	0.004	0.002	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002	0.004	0.003	0.006	2	0.005	2	9999
274	0.11	0.11	0.101	0.101	0.11	0.11	0.101	0.101	0.094	0.086	0.222	2	0.203	2	2461
517	0.014	0.014	0.012	0.012	0.014	0.014	0.012	0.012	0.012	0.011	0.027	2	0.025	2	9999

Campata 2 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+12+28)x53, asta 159

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	5.09	5	4.62	5	45234	SLV 14	45234	793565	0.205	17.54	-769849	SLV 3	-638973	-869511	0.216	1.36	Si
30	5.09	5	4.62	5	147306	SLV 14	201915	793565	0.205	3.93	-522741	SLV 3	-522741	-869511	0.216	1.66	Si
174	3.08	5	4.62	5	209074	SLV 1	239359	792876	0.21	3.31							Si
302	4.62	6.3	4.62	5	103885	SLV 3	174853	792357	0.209	4.53	-539590	SLV 14	-690207	-745319	0.208	1.08	Si
318	4.62	6.3	4.62	5	32586	SLV 3	122208	792357	0.209	6.48	-690207	SLV 14	-690207	-745319	0.208	1.08	Si
348	7.7	5.8	9.24	5							-1004956	SLV 14	-834977	-1251532	0.25	1.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	5.09	5	4.62	5							-550891	SLD 3	-439494	-869511	0.216	1.98	Si
30	5.09	5	4.62	5	-32691	SLD 14	49911	793565	0.205	15.9	-342744	SLD 3	-342744	-869511	0.216	2.54	Si
174	3.08	5	4.62	5	199098	SLD 1	204512	792876	0.21	3.88							Si
302	4.62	6.3	4.62	5	-68973	SLD 3	29985	792357	0.209	26.43	-366731	SLD 14	-496041	-745319	0.208	1.5	Si
318	4.62	6.3	4.62	5							-496041	SLD 14	-496041	-745319	0.208	1.5	Si
348	7.7	5.8	9.24	5							-771830	SLD 14	-621329	-1251532	0.25	2.01	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	10485	SLU 2	10485	5900	49739	0	5900	1	0.56	Si
30	0.057	5.01	0	8639	SLU 2	8639	5867	49739	9611	9611	1	1.11	Si
174	0.044	4.62	0	-502	SLU 2	-502	-5714	-49780	-7468	-7468	1	14.87	Si
318	0.076	4.62	0	-11856	SLU 2	-11856	-5639	-48397	-12469	-12469	1	1.05	Si
348	0	4.62	0	-13827	SLU 2	-13827	-5669	-48950	0	-5669	1	0.41	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	8884	SLV 3	8884	5900	49739	0	5900	1	0.66	Si
30	0.057	5.01	0	7749	SLV 3	7749	5867	49739	9611	9611	1	1.24	Si
174	0.044	4.62	0	2130	SLV 3	2130	5714	49780	7468	7468	1	3.51	Si
174	0.044	4.62	0	-2705	SLV 14	-2705	-5714	-49780	-7468	-7468	1	2.76	Si
318	0.076	4.62	0	-9651	SLV 14	-9651	-5639	-48397	-12469	-12469	1	1.29	Si
348	0	4.62	0	-10862	SLV 14	-10862	-5669	-48950	0	-5669	1	0.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	7585	SLD 3	7585	5900	49739	0	5900	1	0.78	Si
30	0.057	5.01	0	6450	SLD 3	6450	5867	49739	9611	9611	1	1.49	Si
174	0.044	4.62	0	831	SLD 3	831	5714	49780	7468	7468	1	8.99	Si
174	0.044	4.62	0	-1406	SLD 14	-1406	-5714	-49780	-7468	-7468	1	5.31	Si
318	0.076	4.62	0	-8353	SLD 14	-8353	-5639	-48397	-12469	-12469	1	1.49	Si
348	0	4.62	0	-9563	SLD 14	-9563	-5669	-48950	0	-5669	1	0.59	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-419706	1	-309091	15.7	174.3	275.6	3600	-362308	2	-267688	13.6	130.7	0	+∞	Si
30	-215626	1	-215626	11	174.3	192.2	3600	-187717	2	-187717	9.6	130.7	0	+∞	Si
174	224669	1	225516	14.1	174.3	175.8	3600	190506	2	190954	11.9	130.7	0	+∞	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
318	-390662	1	-390662	20.1	174.3	355.8	3600	-328811	2	-328811	16.9	130.7	0	+	Si
348	-676939	1	-518908	36.8	174.3	1605.6	3600	-571044	2	-437319	31	130.7	0	+	Si

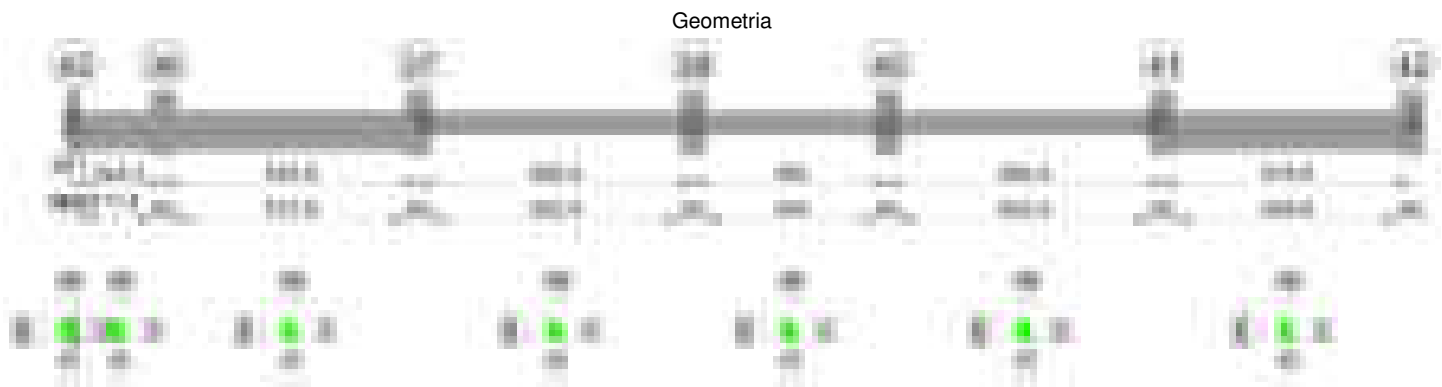
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
348	superiore	26.4	0.00047	0.0123	1	26.4	0.00047	0.0123	1	26.4	0.00039	0.0104	2	Si

Verifica di deformabilità

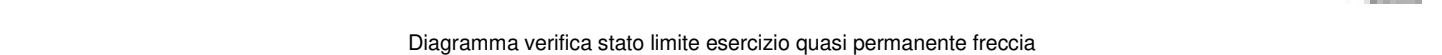
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		I/f
30	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	1	0.003	1	9999	Si
162	0.015	0.015	0.01	0.01	0.015	0.015	0.01	0.01	0.012	0.012	0.024	2	0.023	2	9999	Si
174	0.015	0.015	0.01	0.01	0.015	0.015	0.01	0.01	0.012	0.012	0.024	2	0.022	2	9999	Si
318	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	2	-0.001	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 43-42



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350





Output campate

Campata 4 tra i fili 37 - 38, sezione TR (0+12+28)x53, asta 255

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	17.4	7.2	10.65	5.3							-2064381	SLV 5	-1838222	-2518017	0.369	1.37	Si
30	17.4	7.2	10.65	5.3							-1620406	SLV 5	-1620406	-2518017	0.369	1.55	Si
341	6.28	5.5	12.19	5.2	816487	SLV 13	828985	1984708	0.324	2.39							Si
652	13.38	6.6	10.65	5.3							-1313389	SLV 12	-1313389	-2056605	0.324	1.57	Si
682	13.38	6.6	10.65	5.3							-1735965	SLV 12	-1517182	-2056605	0.324	1.36	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	17.4	7.2	10.65	5.3							-1948412	SLD 5	-1727334	-2518017	0.369	1.46	Si
30	17.4	7.2	10.65	5.3							-1514648	SLD 5	-1514648	-2518017	0.369	1.66	Si
341	6.28	5.5	12.19	5.2	815601	SLD 13	821447	1984708	0.324	2.42							Si
652	13.38	6.6	10.65	5.3							-1207300	SLD 12	-1207300	-2056605	0.324	1.7	Si
682	13.38	6.6	10.65	5.3							-1619665	SLD 12	-1405963	-2056605	0.324	1.46	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.68	0	23694	SLU 2	23694	8576	47495	0	8576	1	0.36	Si
30	0.148	14.33	0	22743	SLU 2	22743	8152	47495	23901	23901	1	1.05	Si
341	0.119	12.19	0	911	SLU 2	911	7878	49521	19950	19950	1	21.9	Si
652	0.148	10.3	0	-21019	SLU 2	-21019	-7351	-48149	-24229	-24229	1	1.15	Si
682	0	12.66	0	-23133	SLU 2	-23133	-7873	-48149	0	-7873	1	0.34	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.68	0	15119	SLV 5	15119	8576	47495	0	8576	1	0.57	Si
30	0.148	14.33	0	14521	SLV 5	14521	8152	47495	23901	23901	1	1.65	Si
341	0.119	12.19	0	1133	SLV 5	1133	7878	49521	19950	19950	1	17.6	Si
341	0.119	12.19	0	-140	SLV 12	-140	-7878	-49521	-19950	-19950	1	142.79	Si
652	0.148	10.3	0	-13586	SLV 12	-13586	-7351	-48149	-24229	-24229	1	1.78	Si
660	0	10.3	0	-13900	SLV 12	-13900	-7351	-48149	0	-7351	1	0.53	Si
682	0	12.66	0	-14882	SLV 12	-14882	-7873	-48149	0	-7873	1	0.53	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	16.68	0	14777	SLD 5	14777	8576	47495	0	8576	1	0.58	Si
30	0.148	14.33	0	14179	SLD 5	14179	8152	47495	23901	23901	1	1.69	Si
341	0.119	12.19	0	791	SLD 5	791	7878	49521	19950	19950	1	25.21	Si
652	0.148	10.3	0	-13244	SLD 12	-13244	-7351	-48149	-24229	-24229	1	1.83	Si
682	0	12.66	0	-14540	SLD 12	-14540	-7873	-48149	0	-7873	1	0.54	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-2192881	1	-1937293	107.2	174.3	2946.5	3600	-1848531	2	-1631828	90.3	130.7	0	+∞	Si
30	-1691492	1	-1691492	93.6	174.3	2572.6	3600	-1423561	2	-1423561	78.8	130.7	0	+∞	Si
341	958881	1	960231	73.4	174.3	1881	3600	814838	2	814954	62.3	130.7	0	+∞	Si
652	-1294640	1	-1294640	76.3	174.3	2439.6	3600	-1115928	2	-1115928	65.8	130.7	0	+∞	Si
682	-1767644	1	-1522268	89.7	174.3	2868.5	3600	-1519498	2	-1310172	77.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	20.8	0.00115	0.0239	1	20.8	0.00124	0.0259	1	20.8	0.00102	0.0212	2	Si
30	superiore	20.8	0.00097	0.0201	1	20.8	0.00106	0.0221	1	20.8	0.00086	0.018	2	Si
341	inferiore	23.7	0.00055	0.013	1	23.7	0.00065	0.0154	1	23.7	0.00051	0.0121	2	Si
652	superiore	22.9	0.00084	0.0193	1	22.9	0.00096	0.0219	1	22.9	0.00079	0.0182	2	Si
682	superiore	22.9	0.00105	0.0241	1	22.9	0.00117	0.0267	1	22.9	0.00097	0.0223	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Fess. viscosa-	
30	0.004	0.004	-0.016	-0.016	0.004	0.004	-0.016	-0.016	0.004	0.003	-0.005	2	9999
341	0.217	0.217	0.252	0.252	0.217	0.217	0.252	0.252	0.184	0.167	0.518	2	1317
364	0.217	0.217	0.253	0.253	0.217	0.217	0.253	0.253	0.184	0.167	0.518	2	1317
652	0.013	0.013	0.002	0.002	0.013	0.013	0.002	0.002	0.011	0.01	0.016	2	9999

Campata 5 tra i fili 38 - 40, sezione TR (0+12+28)x53, asta 254

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.38	6.6	10.65	5.3							-1064159	SLV 9	-900024	-2056605	0.324	2.29	Si
30	13.38	6.6	10.65	5.3							-754736	SLV 9	-754736	-2056605	0.324	2.72	Si
242	3.08	5.2	6.16	5.2	325501	SLV 1	342521	1038966	0.242	3.03							Si
454	12.66	5.7	10.65	5.3							-983787	SLV 12	-983787	-2023752	0.313	2.06	Si
484	12.66	5.7	10.65	5.3							-1325041	SLV 12	-1144161	-2023752	0.313	1.77	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.38	6.6	10.65	5.3							-933538	SLD 9	-777562	-2056605	0.324	2.64	Si
30	13.38	6.6	10.65	5.3							-640439	SLD 9	-640439	-2056605	0.324	3.21	Si
242	3.08	5.2	6.16	5.2	323453	SLD 1	331737	1038966	0.242	3.13							Si
454	12.66	5.7	10.65	5.3							-867278	SLD 12	-867278	-2023752	0.313	2.33	Si
484	12.66	5.7	10.65	5.3							-1192208	SLD 12	-1019933	-2023752	0.313	1.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	12.15	0	16328	SLU 2	16328	7766	48149	0	7766	1	0.48	Si
30	0.089	9.86	0	14203	SLU 2	14203	7243	48149	14538	14538	1	1.02	Si
242	0.069	5.96	0	-807	SLU 2	-807	-6208	-49573	-11643	-11643	1	14.43	Si
454	0.119	8.5	0	-15816	SLU 2	-15816	-6952	-49002	-19727	-19727	1	1.25	Si
484	0	11.68	0	-17941	SLU 2	-17941	-7727	-49002	0	-7727	1	0.43	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	12.15	0	10988	SLV 9	10988	7766	48149	0	7766	1	0.71	Si
30	0.089	9.86	0	9686	SLV 9	9686	7243	48149	14538	14538	1	1.5	Si
242	0.069	5.96	0	482	SLV 9	482	6208	49573	11643	11643	1	24.13	Si
242	0.069	5.96	0	-1544	SLV 8	-1544	-6208	-49573	-11643	-11643	1	7.54	Si
454	0.119	8.5	0	-10747	SLV 8	-10747	-6952	-49002	-19727	-19727	1	1.84	Si
484	0	11.68	0	-12049	SLV 8	-12049	-7727	-49002	0	-7727	1	0.64	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	12.15	0	10444	SLD 9	10444	7766	48149	0	7766	1	0.74	Si
30	0.089	9.86	0	9142	SLD 9	9142	7243	48149	14538	14538	1	1.59	Si
242	0.069	5.96	0	-999	SLD 8	-999	-6208	-49573	-11643	-11643	1	11.65	Si
454	0.119	8.5	0	-10203	SLD 8	-10203	-6952	-49002	-19727	-19727	1	1.93	Si
484	0	11.68	0	-11505	SLD 8	-11505	-7727	-49002	0	-7727	1	0.67	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.			
0	-972959	1	-797289	47	174.3	1502.4	3600	-821037	2	-672089	39.6	130.7	0	+∞	Si		
30	-643797	1	-643797	37.9	174.3	1213.1	3600	-541996	2	-541996	31.9	130.7	0	+∞	Si		
242	378792	1	381705	23.7	174.3	290.2	3600	321689	2	324599	20.1	130.7	0	+∞	Si		
454	-894980	1	-894980	52.3	174.3	1703	3600	-766932	2	-766932	44.8	130.7	0	+∞	Si		
484	-1259686	1	-1066244	62.3	174.3	2028.9	3600	-1077801	2	-912939	53.3	130.7	0	+∞	Si		

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	22.9	0.00044	0.01	1	22.9	0.0005	0.0115	1	22.9	0.00039	0.0089	2	Si
30	superiore	22.9	0.00035	0.0081	1	22.9	0.00036	0.0083	1	22.9	0.0003	0.0068	2	Si
454	superiore	22.5	0.0005	0.0112	1	22.5	0.00059	0.0133	1	22.5	0.00047	0.0106	2	Si
484	superiore	22.5	0.00063	0.0142	1	22.5	0.00075	0.0169	1	22.5	0.00061	0.0137	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
30	0.001	0.001	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.002	-0.002	0.001	0.001	0	1	-0.001	1	9999
226	0.036	0.036	0.024	0.024	0.036	0.036	0.024	0.024	0.031	0.029	0.062	2	0.06	2	7819
242	0.036	0.036	0.024	0.024	0.036	0.036	0.024	0.024	0.03	0.029	0.061	2	0.059	2	7943
454	-0.003	-0.003	-0.009	-0.009	-0.003	-0.003	-0.009	-0.009	-0.003	-0.003	-0.011	1	-0.014	1	9999

Campata 6 tra i fili 40 - 41, sezione TR (0+12+28)x53, aste 253, 252

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.66	5.7	10.65	5.3							-1647107	SLV 10	-1449061	-2023752	0.313	1.4	Si
30	12.66	5.7	10.65	5.3							-1251084	SLV 10	-1251084	-2023752	0.313	1.62	Si
341	4.02	5.3	10.65	5.3	739376	SLV 4	750795	1741535	0.312	2.32							Si
652	12.66	5.7	10.65	5.3							-1183087	SLV 7	-1183087	-2028336	0.313	1.71	Si
682	12.66	5.7	10.65	5.3							-1521656	SLV 7	-1353015	-2028336	0.313	1.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.66	5.7	10.65	5.3							-1548787	SLD 10	-1354880	-2023752	0.313	1.49	Si
30	12.66	5.7	10.65	5.3							-1161400	SLD 10	-1161400	-2023752	0.313	1.74	Si
341	4.02	5.3	10.65	5.3	739238	SLD 4	744476	1741535	0.312	2.34							Si
652	12.66	5.7	10.65	5.3							-1093627	SLD 7	-1093627	-2028336	0.313	1.85	Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
682	12.66	5.7	10.65	5.3							-1423561	SLD 7	-1259059	-2028336	0.313	1.61	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.93	0	22542	SLU 2	22542	7784	49002	0	7784	1	0.35	Si
23	0	9.58	0	20996	SLU 2	20996	7234	49002	0	7234	1	0.34	Si
30	0.148	9.58	0	20503	SLU 2	20503	7234	49002	24659	24659	1	1.2	Si
341	0.1	10.65	0	-834	SLU 2	-834	-7530	-49514	-16878	-16878	1	20.24	Si
652	0.119	9.58	0	-17587	SLU 2	-17587	-7234	-49002	-19727	-19727	1	1.12	Si
682	0	11.93	0	-19162	SLU 2	-19162	-7784	-49002	0	-7784	1	0.41	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.93	0	14449	SLV 10	14449	7784	49002	0	7784	1	0.54	Si
23	0	9.58	0	13501	SLV 10	13501	7234	49002	0	7234	1	0.54	Si
30	0.148	9.58	0	13198	SLV 10	13198	7234	49002	24659	24659	1	1.87	Si
341	0.1	10.65	0	118	SLV 10	118	7530	49514	16878	16878	1	142.67	Si
341	0.1	10.65	0	-997	SLV 7	-997	-7530	-49514	-16878	-16878	1	16.92	Si
652	0.119	9.58	0	-11328	SLV 7	-11328	-7234	-49002	-19727	-19727	1	1.74	Si
682	0	11.93	0	-12301	SLV 7	-12301	-7784	-49002	0	-7784	1	0.63	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	11.93	0	14149	SLD 10	14149	7784	49002	0	7784	1	0.55	Si
23	0	9.58	0	13201	SLD 10	13201	7234	49002	0	7234	1	0.55	Si
30	0.148	9.58	0	12899	SLD 10	12899	7234	49002	24659	24659	1	1.91	Si
341	0.1	10.65	0	-698	SLD 7	-698	-7530	-49514	-16878	-16878	1	24.19	Si
652	0.119	9.58	0	-11029	SLD 7	-11029	-7234	-49002	-19727	-19727	1	1.79	Si
682	0	11.93	0	-12001	SLD 7	-12001	-7784	-49002	0	-7784	1	0.65	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.		
0	-1702225	1	-1479178	86.4	174.3	2814.7	3600	-1464107	2	-1273765	74.4	130.7	0	+∞	Si	
30	-1257065	1	-1257065	73.4	174.3	2392	3600	-1084156	2	-1084156	63.3	130.7	0	+∞	Si	
341	869069	1	870282	73.1	174.3	1946.2	3600	739119	2	739119	62.1	130.7	0	+∞	Si	
652	-1208708	1	-1208708	70.6	174.3	2300	3600	-1016577	2	-1016577	59.4	130.7	0	+∞	Si	
682	-1588275	1	-1398910	81.7	174.3	2661.9	3600	-1339074	2	-1178136	68.8	130.7	0	+∞	Si	

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	22.5	0.00101	0.0228	1	22.5	0.00113	0.0255	1	22.5	0.00094	0.0212	2	Si
30	superiore	22.5	0.00081	0.0182	1	22.5	0.00092	0.0208	1	22.5	0.00076	0.0172	2	Si
341	inferiore	25.1	0.00057	0.0142	1	25.1	0.00065	0.0164	1	25.1	0.00051	0.0128	2	Si
652	superiore	22.5	0.00076	0.0172	1	22.5	0.00088	0.0198	1	22.5	0.0007	0.0158	2	Si
682	superiore	22.5	0.00094	0.0211	1	22.5	0.00106	0.0238	1	22.5	0.00085	0.0192	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
30	0.01	0.01	0	0	0.01	0.01	0	0	0.008	0.008	0.016	2	0.01	2	9999	Si
341	0.191	0.191	0.237	0.237	0.191	0.191	0.237	0.237	0.162	0.147	0.525	2	0.436	2	1301	Si
652	0.008	0.008	-0.001	-0.001	0.008	0.008	-0.001	-0.001	0.007	0.006	0.014	2	0.01	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 49-59

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

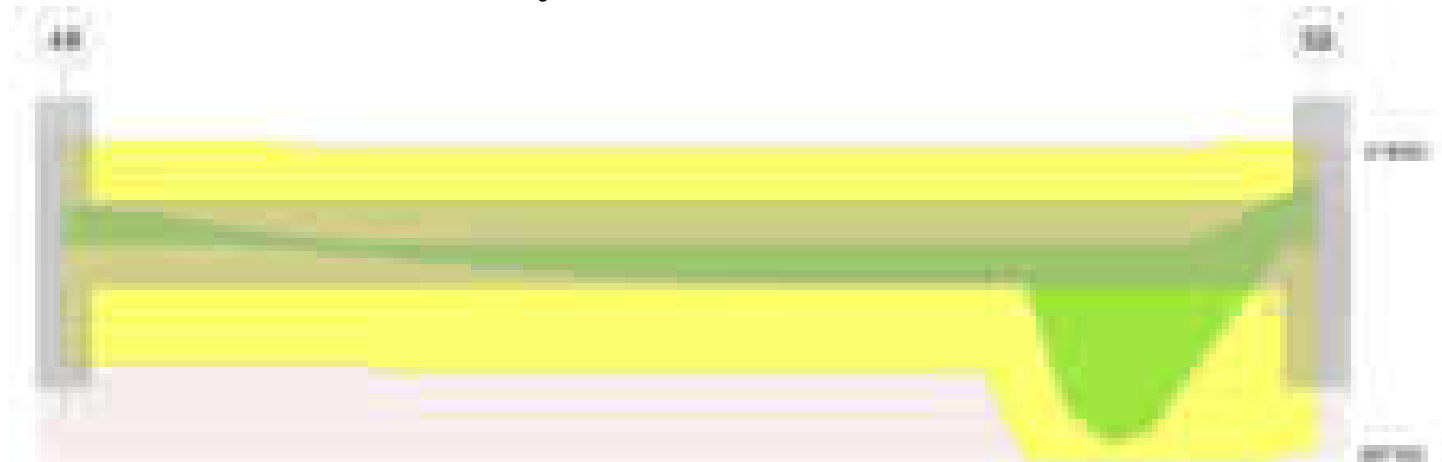


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

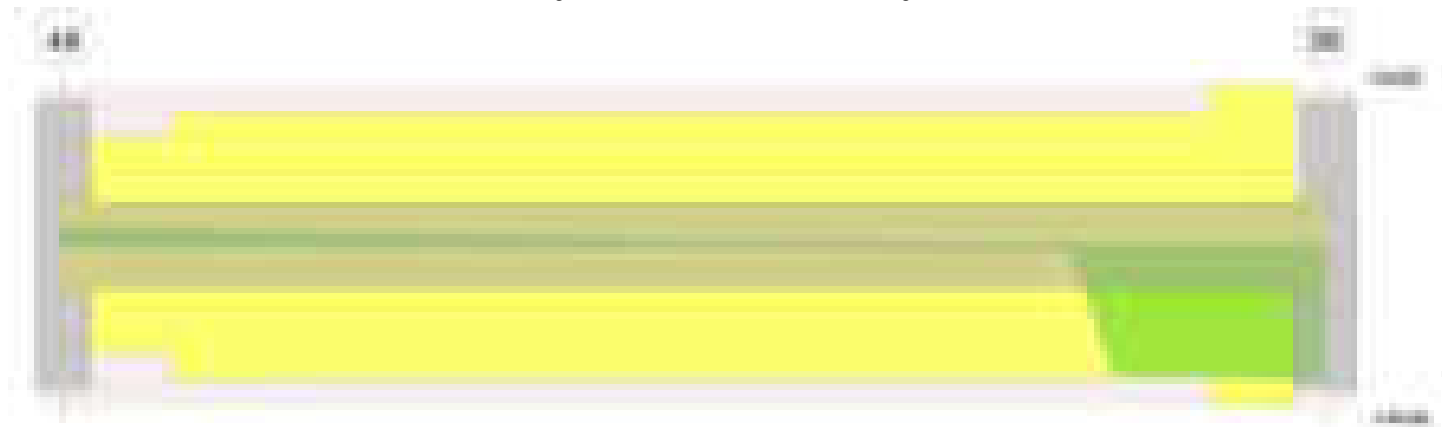


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

Output campate**Campata 1 tra i fili 49 - 59, sezione R 30x40, aste 922, 923****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	5.2	4.02	5.3							-123025	SLV 4	-115603	-383940	0.197	3.32	Si
13	3.08	5.2	4.02	5.3							-108583	SLV 4	-108583	-383940	0.197	3.54	Si
304	3.08	5.2	4.02	5.3	100441	SLV 6	103751	494603	0.224	4.77							Si
506	3.08	5.2	7.1	5.3	506608	SLV 9	506608	847626	0.292	1.67							Si
592	3.08	5.2	7.1	5.3							-129257	SLV 9	-129257	-383300	0.192	2.97	Si
607	3.08	5.2	7.1	5.3							-240794	SLV 9	-184996	-383300	0.192	2.07	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	5.2	4.02	5.3							-113900	SLD 4	-106746	-383940	0.197	3.6	Si
13	3.08	5.2	4.02	5.3							-99884	SLD 4	-99884	-383940	0.197	3.84	Si
304	3.08	5.2	4.02	5.3	96995	SLD 6	99938	494603	0.224	4.95							Si
506	3.08	5.2	7.1	5.3	498387	SLD 9	498387	847626	0.292	1.7							Si
592	3.08	5.2	7.1	5.3							-122422	SLD 9	-122422	-383300	0.192	3.13	Si
607	3.08	5.2	7.1	5.3							-232100	SLD 9	-177068	-383300	0.192	2.16	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1582	SLU 2	1582	4591	38668	0	4591	1	2.9	Si
13	0.079	3.08	0	1533	SLU 2	1533	4591	38668	9626	9626	1	6.28	Si
304	0.097	4.02	0	395	SLU 2	395	4920	38557	11910	11910	1	30.17	Si
592	0.118	3.08	0	-11835	SLU 2	-11835	-4591	-38668	-14438	-14438	1	1.22	Si
607	0	3.08	0	-11893	SLU 2	-11893	-4591	-38668	0	-4591	1	0.39	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1178	SLV 2	1178	4591	38668	0	4591	1	3.9	Si
13	0.079	3.08	0	1140	SLV 2	1140	4591	38668	9626	9626	1	8.44	Si
304	0.097	4.02	0	264	SLV 2	264	4920	38557	11910	11910	1	45.08	Si
592	0.118	3.08	0	-7432	SLV 9	-7432	-4591	-38668	-14438	-14438	1	1.94	Si
607	0	3.08	0	-7477	SLV 9	-7477	-4591	-38668	0	-4591	1	0.61	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1143	SLD 2	1143	4591	38668	0	4591	1	4.02	Si
13	0.079	3.08	0	1106	SLD 2	1106	4591	38668	9626	9626	1	8.7	Si
304	0.097	4.02	0	230	SLD 2	230	4920	38557	11910	11910	1	51.81	Si
592	0.118	3.08	0	-7286	SLD 9	-7286	-4591	-38668	-14438	-14438	1	1.98	Si
607	0	3.08	0	-7331	SLD 9	-7331	-4591	-38668	0	-4591	1	0.63	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	-117903	1	-110513	12	174.3	182.5	3600	-106040	2	-99118	10.7	130.7	0	+∞	Si
13	-103321	1	-103321	11.2	174.3	170.6	3600	-92392	2	-92392	10	130.7	0	+∞	Si
304	104818	1	108617	12	174.3	176.6	3600	94027	2	96655	10.6	130.7	0	+∞	Si
592	-139844	1	-139844	14	174.3	224.9	3600	-116536	2	-116536	11.7	130.7	0	+∞	Si
607	-269063	1	-204087	20.5	174.3	328.2	3600	-224612	2	-170240	17.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

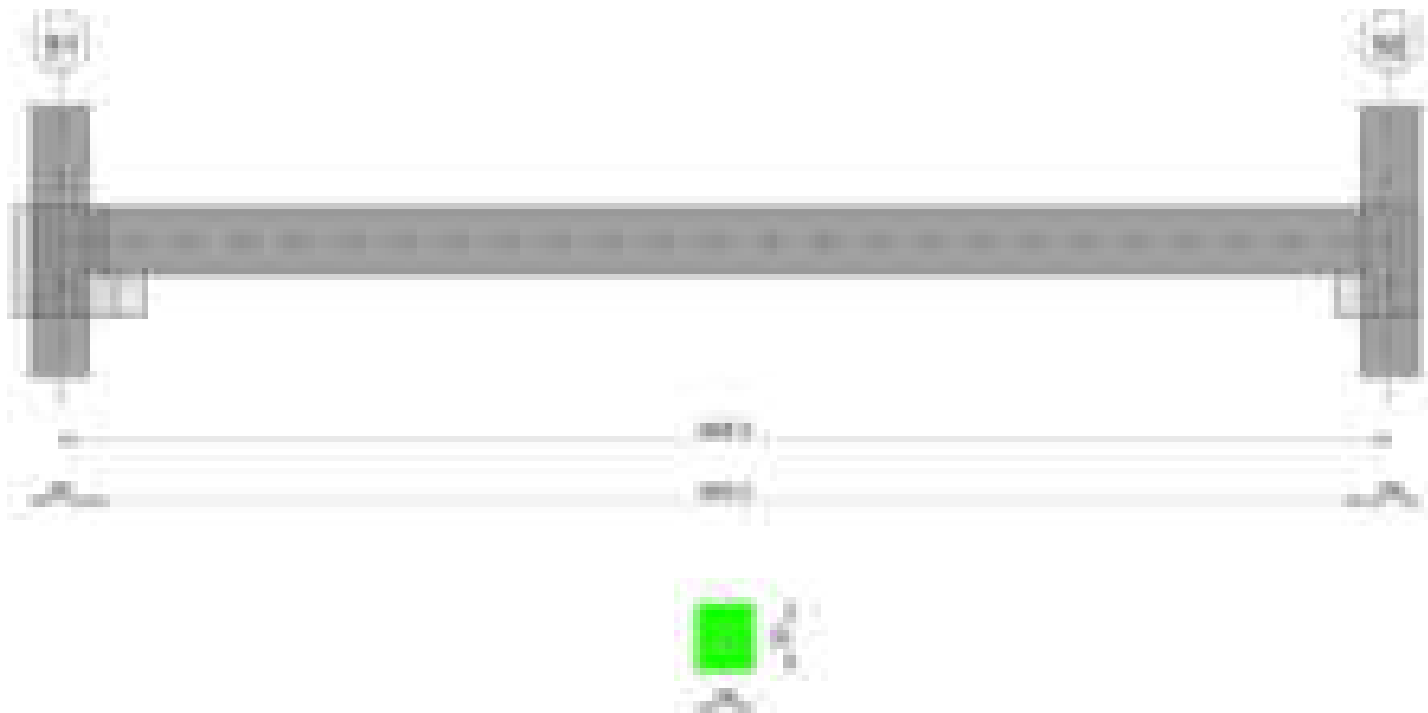
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
506	inferiore	25.4	0.00087	0.0221	1	25.4	0.00102	0.0259	1	25.4	0.0008	0.0203	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
13	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.008	2	0.007	2	9999	Si
304	0.087	0.087	0.103	0.103	0.087	0.087	0.103	0.103	0.076	0.071	0.219	2	0.2	2	2773	Si
385	0.091	0.091	0.112	0.112	0.091	0.091	0.112	0.112	0.078	0.072	0.232	2	0.209	2	2621	Si
592	0.011	0.011	0.016	0.016	0.011	0.011	0.016	0.016	0.009	0.008	0.031	2	0.027	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 51-52

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

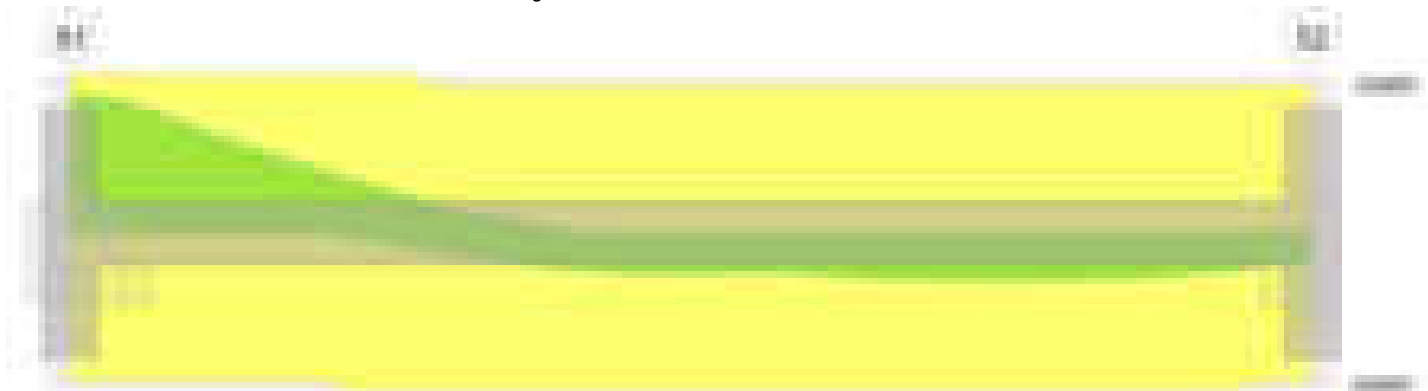


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

Output campate**Campata 1 tra i fili 51 - 52, sezione R 28x33, asta 1257****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-248867	SLV 1	-239946	-307134	0.226	1.28	Si
14	3.08	4.8	3.08	4.8							-231135	SLV 1	-231135	-307134	0.226	1.33	Si
324	3.08	4.8	3.08	4.8	48937	SLV 14	52024	307134	0.226	5.9							Si
634	3.08	4.8	3.08	4.8	61281	SLV 1	65090	307134	0.226	4.72	-4597	SLV 16	-4597	-307134	0.226	66.81	Si
648	3.08	4.8	3.08	4.8	56731	SLV 1	56731	307134	0.226	5.41	-12533	SLV 16	-8509	-307134	0.226	36.1	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-225296	SLD 1	-216828	-307134	0.226	1.42	Si
14	3.08	4.8	3.08	4.8							-208473	SLD 1	-208473	-307134	0.226	1.47	Si
324	3.08	4.8	3.08	4.8	45220	SLD 14	48827	307134	0.226	6.29							Si
634	3.08	4.8	3.08	4.8	43584	SLD 1	48209	307134	0.226	6.37							Si
648	3.08	4.8	3.08	4.8	38124	SLD 1	38124	307134	0.226	8.06							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1648	SLU 2	1648	3920	29246	0	3920	1	2.38	Si
14	0.043	3.08	0	1601	SLU 2	1601	3920	29246	4255	4255	1	2.66	Si
324	0.043	3.08	0	551	SLU 2	551	3920	29246	4255	4255	1	7.72	Si
634	0.043	3.08	0	-500	SLU 2	-500	-3920	-29246	-4255	-4255	1	8.51	Si
648	0	3.08	0	-547	SLU 2	-547	-3920	-29246	0	-3920	1	7.16	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1294	SLV 1	1294	3920	29246	0	3920	1	3.03	Si
14	0.043	3.08	0	1259	SLV 1	1259	3920	29246	4255	4255	1	3.38	Si
324	0.043	3.08	0	471	SLV 1	471	3920	29246	4255	4255	1	9.03	Si
634	0.043	3.08	0	-559	SLV 16	-559	-3920	-29246	-4255	-4255	1	7.62	Si
648	0	3.08	0	-594	SLV 16	-594	-3920	-29246	0	-3920	1	6.59	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1229	SLD 1	1229	3920	29246	0	3920	1	3.19	Si
14	0.043	3.08	0	1194	SLD 1	1194	3920	29246	4255	4255	1	3.57	Si
324	0.043	3.08	0	406	SLD 1	406	3920	29246	4255	4255	1	10.47	Si
634	0.043	3.08	0	-494	SLD 16	-494	-3920	-29246	-4255	-4255	1	8.62	Si
648	0	3.08	0	-529	SLD 16	-529	-3920	-29246	0	-3920	1	7.4	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	Verifica
0	-224287	1	-215755	68.6	174.3	2765.5	3600	-204995	2	-196918	62.6	130.7	0	+∞	Si
14	-207339	1	-207339	65.9	174.3	2657.6	3600	-188954	2	-188954	60	130.7	0	+∞	Si
324	41570	1	46257	7.9	174.3	118.6	3600	43595	1	47341	8.1	130.7	0	+∞	Si
634	41484	1	46346	7.9	174.3	118.9	3600	28342	2	33669	5.8	130.7	0	+∞	Si
648	35754	1	35754	6.1	174.3	91.7	3600	22099	2	22099	3.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

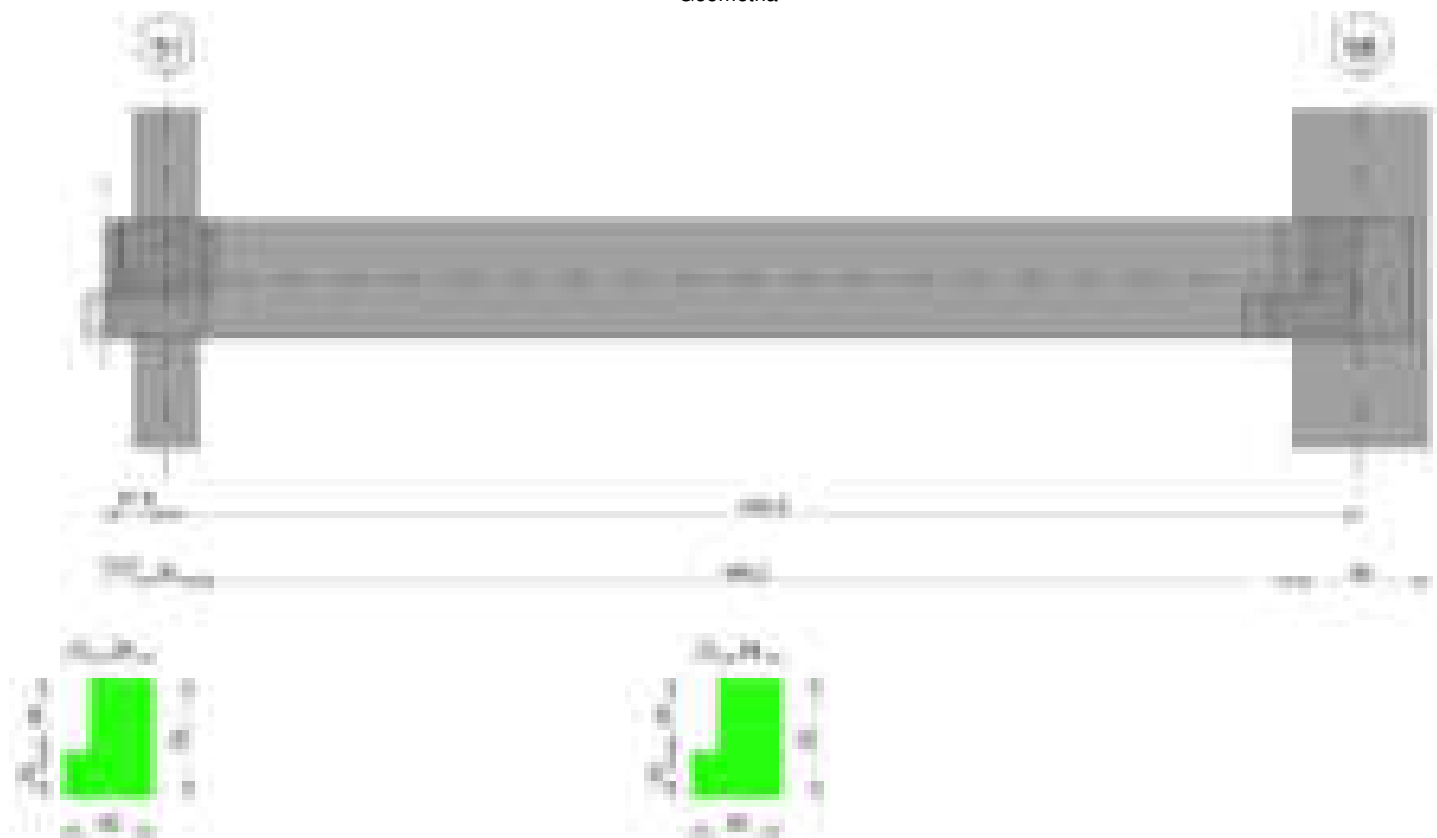
x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	32.2	0.00081	0.026	1	32.2	0.00084	0.027	1	32.2	0.00074	0.0237	2	Si
14	superiore	32.2	0.00077	0.025	1	32.2	0.00078	0.0253	1	32.2	0.00071	0.0227	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
14	-0.007	-0.007	-0.008	-0.008	-0.007	-0.007	-0.008	-0.008	-0.005	-0.006	-0.017	1	-0.019	1	9999	Si
324	0.037	0.037	0.033	0.033	0.037	0.037	0.033	0.033	0.042	0.039	0.101	1	0.092	1	6409	Si
432	0.053	0.053	0.049	0.049	0.053	0.053	0.049	0.049	0.053	0.052	0.13	1	0.126	1	4969	Si
634	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.014	2	0.014	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 51-58

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

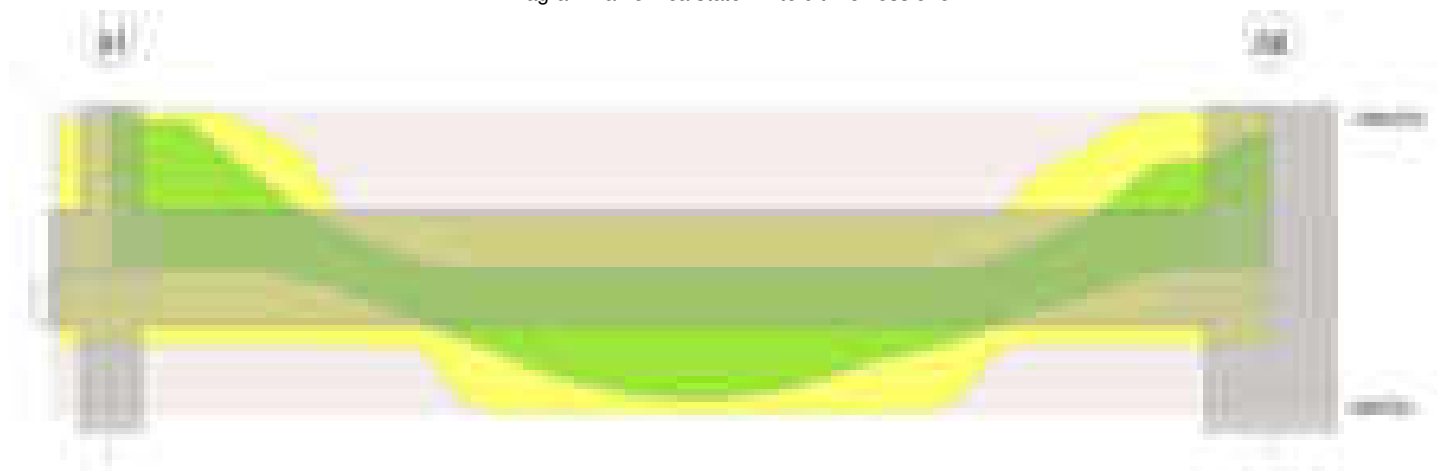
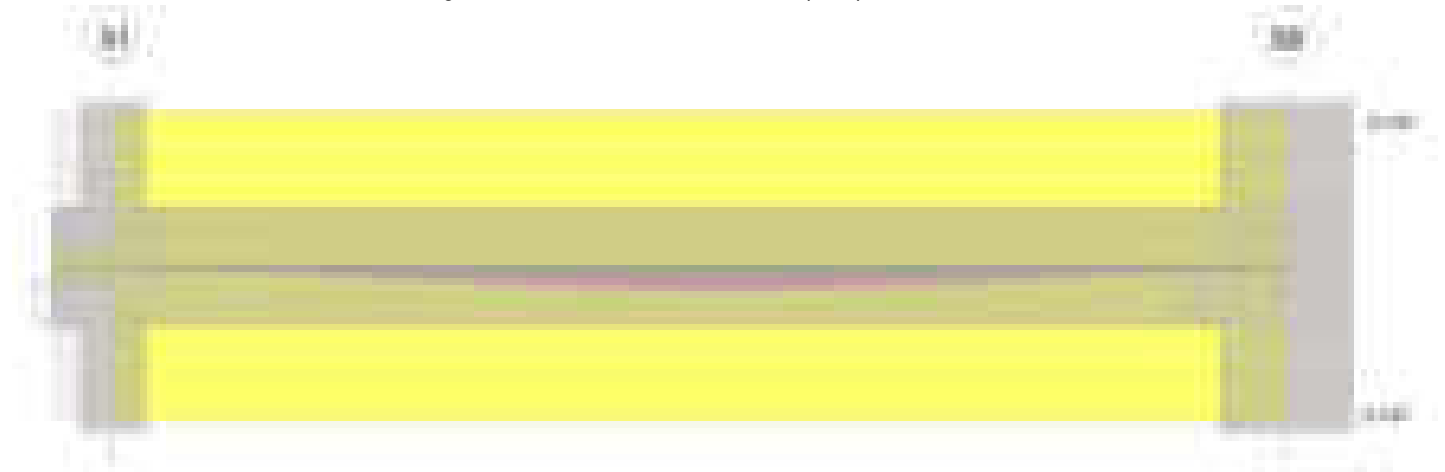


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 2 tra i fili 51 - 58, sezione TR (12+0+28)x53, asta 323****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	4.62	5.2							-1356058	SLV 3	-1272239	-1533466	0.291	1.21	Si
14	9.36	5.4	4.62	5.2							-1182176	SLV 3	-1182176	-1533466	0.291	1.3	Si
270	3.08	5.2	8.64	5.2	673259	SLV 7	695338	1429056	0.285	2.06							Si
509	9.36	5.4	4.62	5.2							-926984	SLV 10	-926984	-1533466	0.291	1.65	Si
539	9.36	5.4	4.62	5.2							-1338351	SLV 10	-1128408	-1533466	0.291	1.36	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	4.62	5.2							-1226731	SLD 3	-1146425	-1533466	0.291	1.34	Si
14	9.36	5.4	4.62	5.2							-1060164	SLD 3	-1060164	-1533466	0.291	1.45	Si
270	3.08	5.2	8.64	5.2	659093	SLD 7	670621	1429056	0.285	2.13							Si
509	9.36	5.4	4.62	5.2							-786427	SLD 10	-786427	-1533466	0.291	1.95	Si
539	9.36	5.4	4.62	5.2							-1181970	SLD 10	-979627	-1533466	0.291	1.57	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.36	0	19407	SLU 2	19407	7203	49364	0	7203	1	0.37	Si
14	0.119	9.36	0	19215	SLU 2	19215	7203	49364	19873	19873	1	1.03	Si
270	0.093	8.64	0	906	SLU 2	906	7024	49524	15609	15609	1	17.22	Si
509	0.148	8.52	0	-20487	SLU 2	-20487	-6981	-49364	-24841	-24841	1	1.21	Si
539	0	9.36	0	-23374	SLU 2	-23374	-7203	-49364	0	-7203	1	0.31	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.36	0	13004	SLV 7	13004	7203	49364	0	7203	1	0.55	Si
14	0.119	9.36	0	12876	SLV 7	12876	7203	49364	19873	19873	1	1.54	Si
270	0.093	8.64	0	1662	SLV 7	1662	7024	49524	15609	15609	1	9.39	Si
270	0.093	8.64	0	-379	SLV 10	-379	-7024	-49524	-15609	-15609	1	41.18	Si
509	0.148	8.52	0	-13428	SLV 10	-13428	-6981	-49364	-24841	-24841	1	1.85	Si
539	0	9.36	0	-15188	SLV 10	-15188	-7203	-49364	0	-7203	1	0.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.36	0	12456	SLD 7	12456	7203	49364	0	7203	1	0.58	Si
14	0.119	9.36	0	12328	SLD 7	12328	7203	49364	19873	19873	1	1.61	Si

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
270	0.093	8.64	0	1114	SLD 7	1114	7024	49524	15609	15609	1	14.02	Si
509	0.148	8.52	0	-12880	SLD 10	-12880	-6981	-49364	-24841	-24841	1	1.93	Si
539	0	9.36	0	-14639	SLD 10	-14639	-7203	-49364	0	-7203	1	0.49	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1290928	1	-1200486	85.3	174.3	3014.8	3600	-1115345	2	-1038064	73.8	130.7	0	+∞	Si
14	-1103324	1	-1103324	78.4	174.3	2770.8	3600	-955077	2	-955077	67.9	130.7	0	+∞	Si
270	765121	1	767765	70.7	174.3	2098	3600	646892	2	650258	59.9	130.7	0	+∞	Si
509	-801538	1	-801538	57	174.3	2012.9	3600	-665369	2	-665369	47.3	130.7	0	+∞	Si
539	-1254754	1	-1022460	72.7	174.3	2567.7	3600	-1047282	2	-851485	60.5	130.7	0	+∞	Si

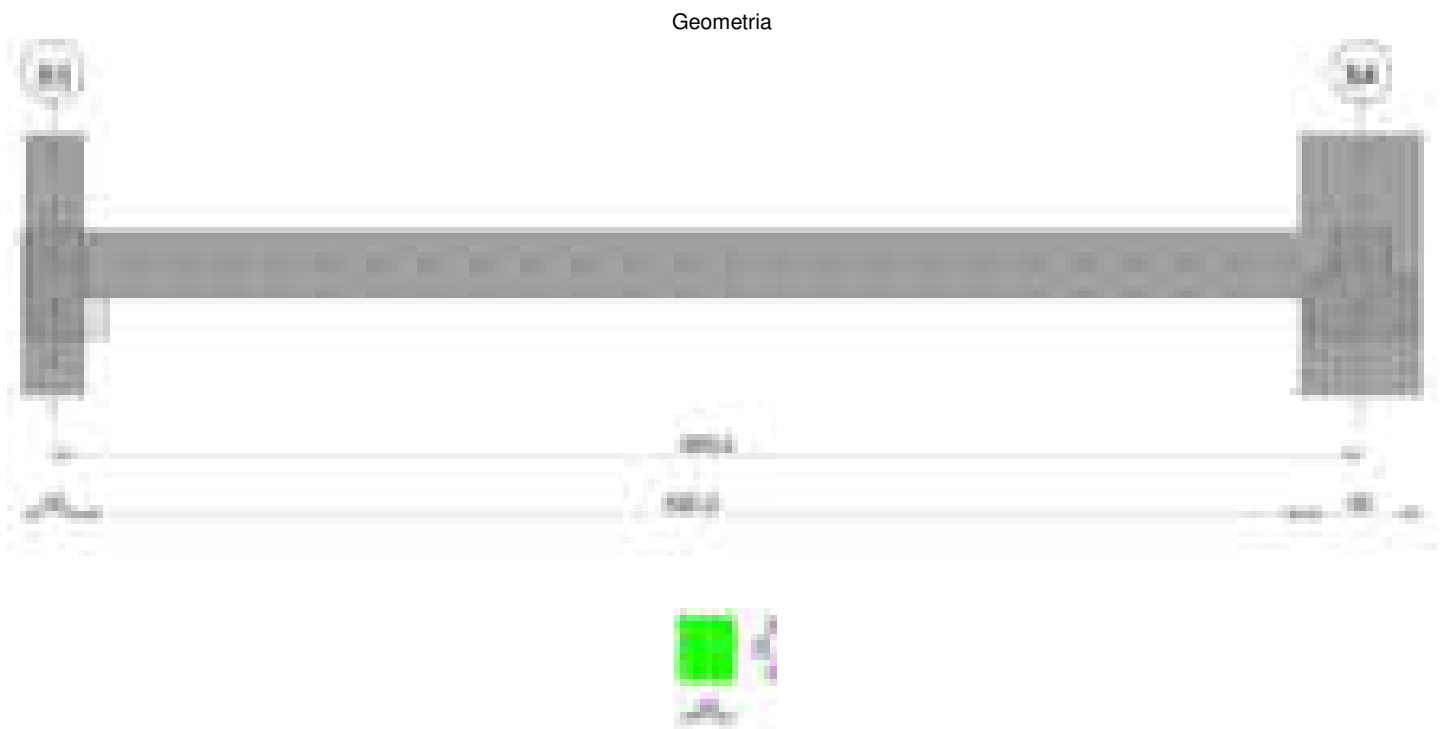
Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	26.8	0.00102	0.0274	1	26.8	0.00117	0.0313	1	26.8	0.00097	0.026	2	Si
14	superiore	26.8	0.0009	0.0242	1	26.8	0.00105	0.0281	1	26.8	0.00087	0.0233	2	Si
270	inferiore	27.7	0.00061	0.0169	1	27.7	0.00067	0.0184	1	27.7	0.00052	0.0143	2	Si
509	superiore	26.8	0.00059	0.0157	1	26.8	0.00068	0.0183	1	26.8	0.00052	0.0138	2	Si
539	superiore	26.8	0.0008	0.0215	1	26.8	0.00095	0.0255	1	26.8	0.00074	0.0199	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
14	0.003	0.003	0	0	0.003	0.003	0	0	0.003	0.002	0.003	2	0	2	9999 Si
270	0.117	0.117	0.134	0.134	0.117	0.117	0.134	0.134	0.099	0.089	0.305	2	0.23	2	1766 Si
288	0.117	0.117	0.134	0.134	0.117	0.117	0.134	0.134	0.099	0.089	0.305	2	0.23	2	1766 Si
509	0.012	0.012	0.009	0.009	0.012	0.012	0.009	0.009	0.01	0.009	0.026	2	0.018	2	9999 Si

Trave a "Piano 1" 53-54



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 53 - 54, sezione R 28x33, asta 286****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-152467	SLV 6	-145173	-307134	0.226	2.12	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-138008	SLV 6	-138008	-307134	0.226	2.23	Si
333	3.08	4.8	3.08	4.8	50510	SLV 10	52649	307134	0.226	5.83							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8	10490	SLV 6	16392	307134	0.226	18.74	-79831	SLV 11	-79831	-307134	0.226	3.85	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-103343	SLV 11	-91137	-307134	0.226	3.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	3.08	4.8							-129417	SLD 6	-122677	-307134	0.226	2.5	Si
15	3.08	4.8	3.08	4.8							-116069	SLD 6	-116069	-307134	0.226	2.65	Si
333	3.08	4.8	3.08	4.8	48059	SLD 10	49439	307134	0.226	6.21							Si
635	3.08	4.8	3.08	4.8							-55568	SLD 11	-55568	-307134	0.226	5.53	Si
665	3.08	4.8	3.08	4.8							-76857	SLD 11	-65760	-307134	0.226	4.67	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	1168	SLU 2	1168	3920	29246	0	3920	1	3.36	Si
15	0.043	3.08	0	1123	SLU 2	1123	3920	29246	4256	4256	1	3.79	Si
333	0.043	3.08	0	169	SLU 2	169	3920	29246	4256	4256	1	25.16	Si
635	0.043	3.08	0	-739	SLU 2	-739	-3920	-29246	-4256	-4256	1	5.76	Si

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
665	0	3.08	0	-830	SLU 2	-830	-3920	-29246	0	-3920	1	4.73	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	990	SLV 6	990	3920	29246	0	3920	1	3.96	Si
15	0.043	3.08	0	955	SLV 6	955	3920	29246	4256	4256	1	4.46	Si
333	0.043	3.08	0	222	SLV 6	222	3920	29246	4256	4256	1	19.2	Si
333	0.043	3.08	0	-55	SLV 11	-55	-3920	-29246	-4256	-4256	1	77.67	Si
635	0.043	3.08	0	-754	SLV 11	-754	-3920	-29246	-4256	-4256	1	5.65	Si
665	0	3.08	0	-823	SLV 11	-823	-3920	-29246	0	-3920	1	4.76	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	3.08	0	916	SLD 6	916	3920	29246	0	3920	1	4.28	Si
15	0.043	3.08	0	881	SLD 6	881	3920	29246	4256	4256	1	4.83	Si
333	0.043	3.08	0	147	SLD 6	147	3920	29246	4256	4256	1	28.87	Si
635	0.043	3.08	0	-679	SLD 11	-679	-3920	-29246	-4256	-4256	1	6.26	Si
665	0	3.08	0	-749	SLD 11	-749	-3920	-29246	0	-3920	1	5.24	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_f	σ_f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_{FRP}	σ_{FRP} lim.		
0	-120721	1	-114207	19.5	174.3	292.9	3600	-109565	2	-103301	17.7	130.7	0	+∞	Si	
15	-107828	1	-107828	18.4	174.3	276.6	3600	-97173	2	-97173	16.6	130.7	0	+∞	Si	
333	45899	1	47045	8	174.3	120.7	3600	45949	2	46675	8	130.7	0	+∞	Si	
635	-24615	1	-24615	4.2	174.3	63.1	3600	-37048	1	-37048	6.3	130.7	0	+∞	Si	
665	-42987	1	-33346	5.7	174.3	85.5	3600	-56653	1	-46395	7.9	130.7	0	+∞	Si	

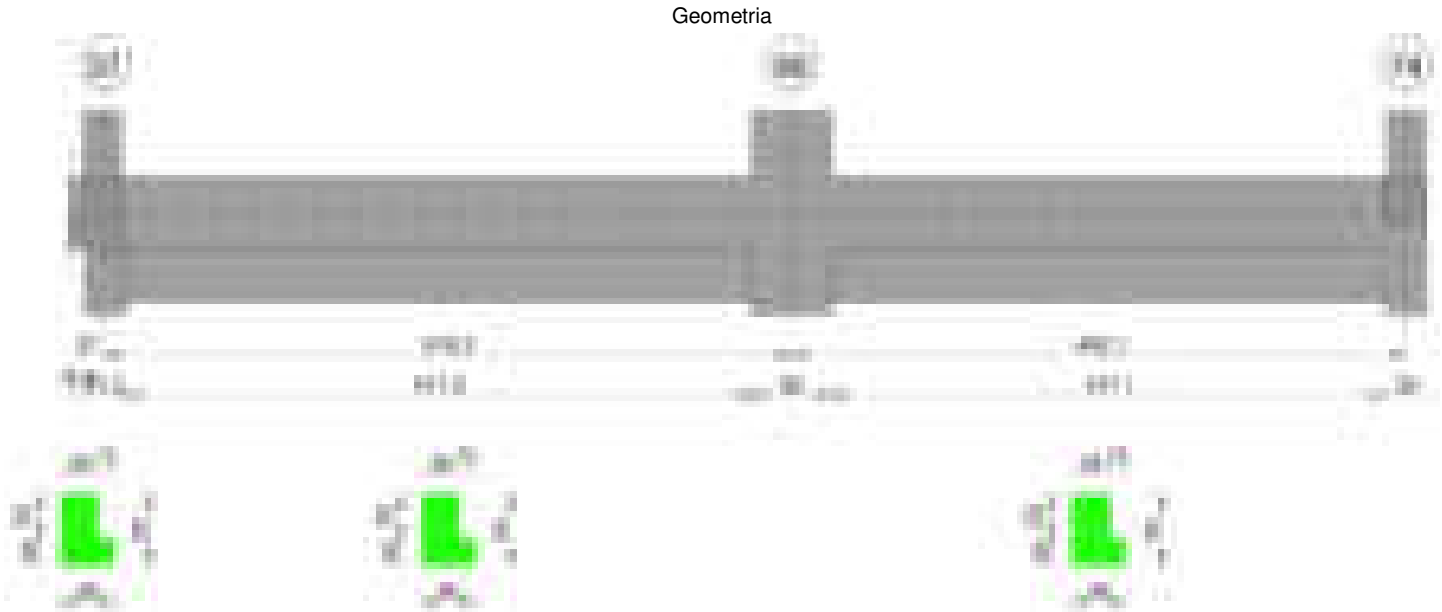
Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
15	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	0	0	-0.001	1	-0.002	1	9999	Si
333	0.051	0.051	0.047	0.047	0.051	0.051	0.047	0.047	0.051	0.051	0.125	2	0.125	2	5311	Si
355	0.052	0.052	0.048	0.048	0.052	0.052	0.048	0.048	0.052	0.051	0.127	2	0.127	2	5223	Si
635	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.013	2	0.013	2	9999	Si

Trave a "Piano 1" 57-74



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

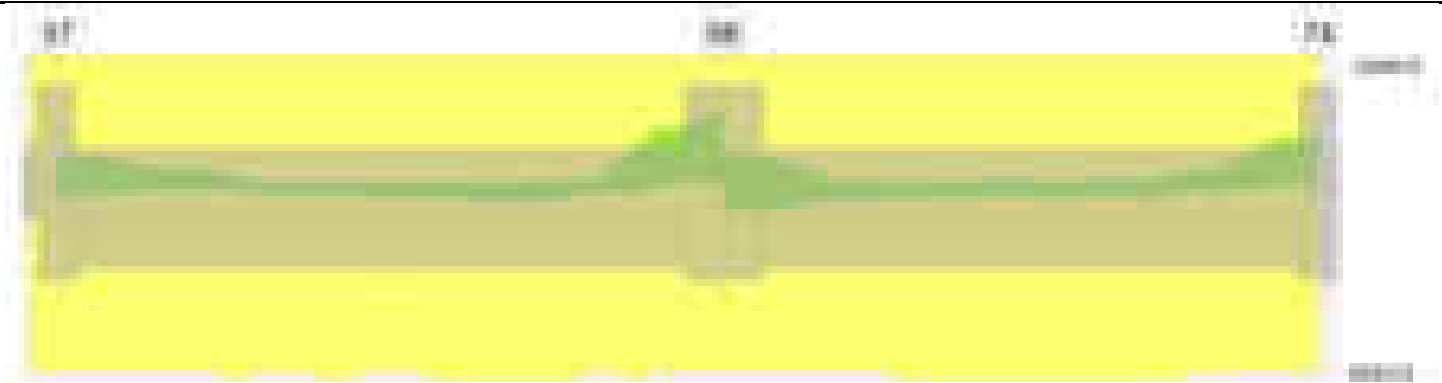


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

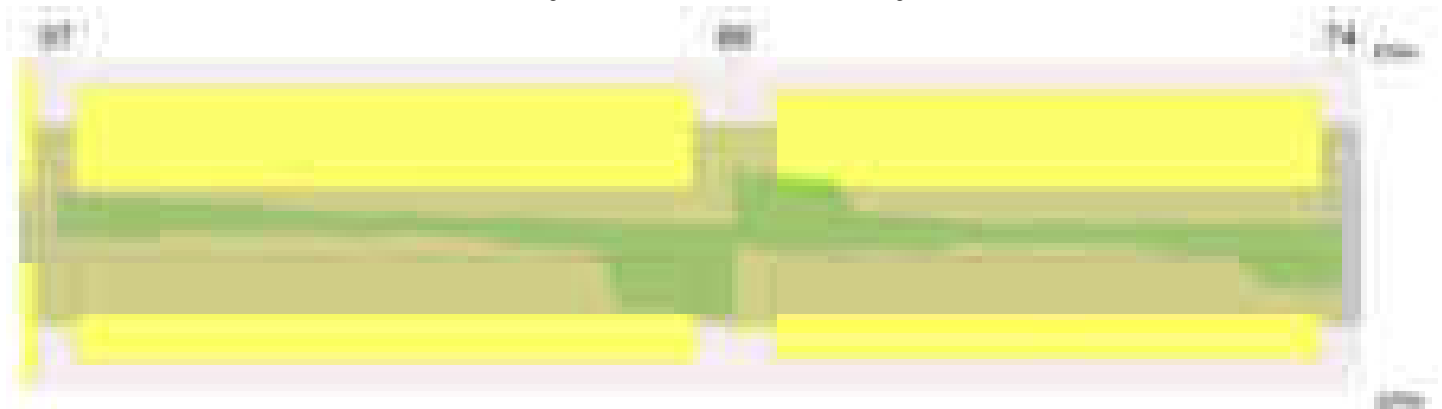
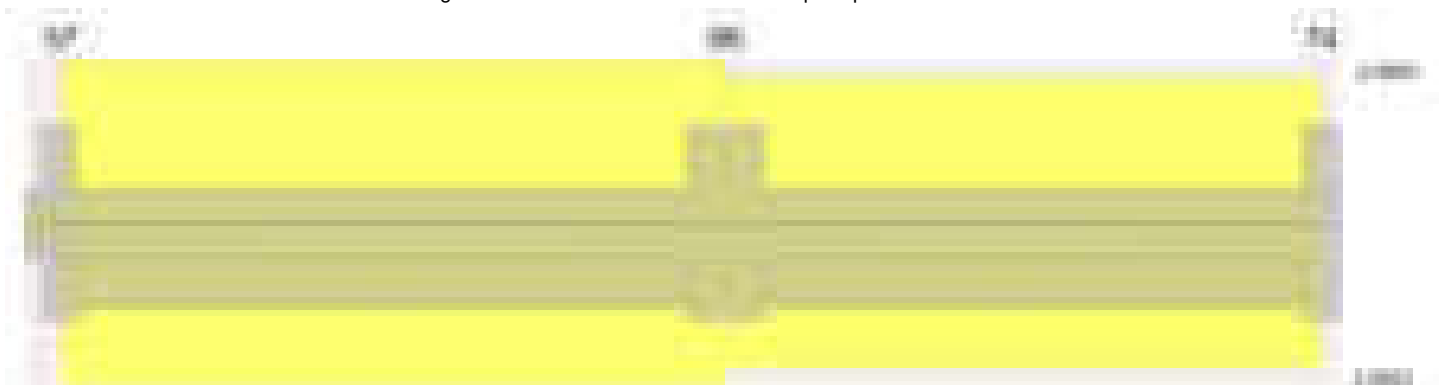


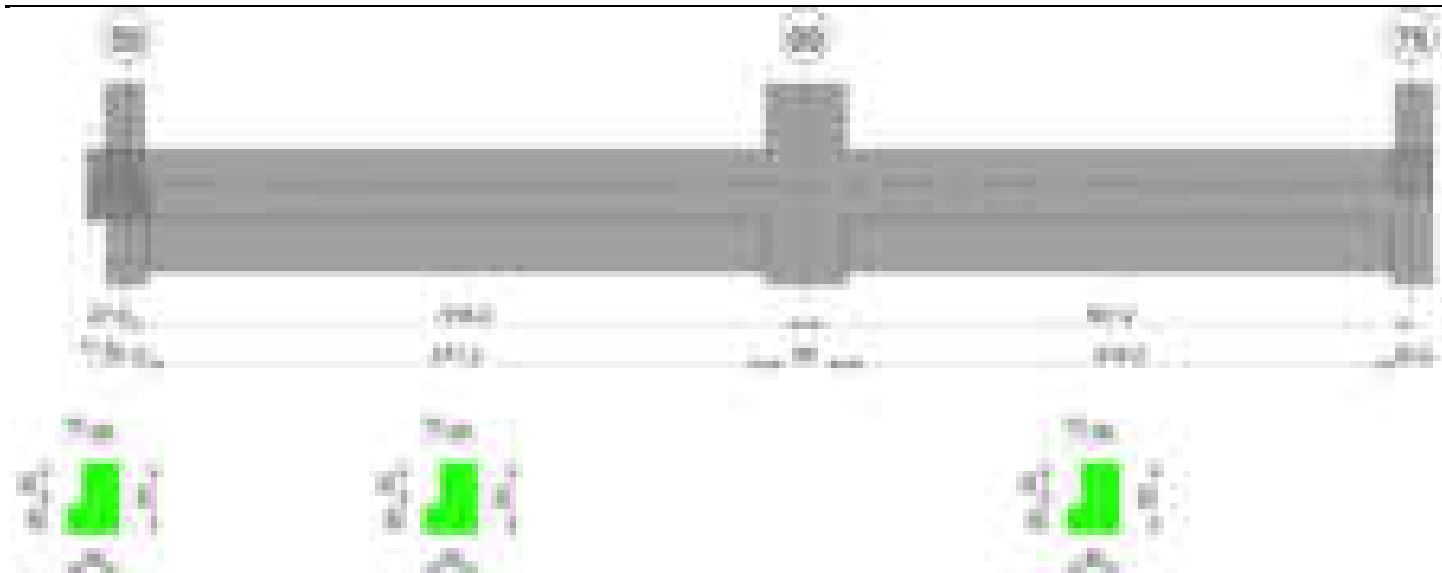
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 58-78

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

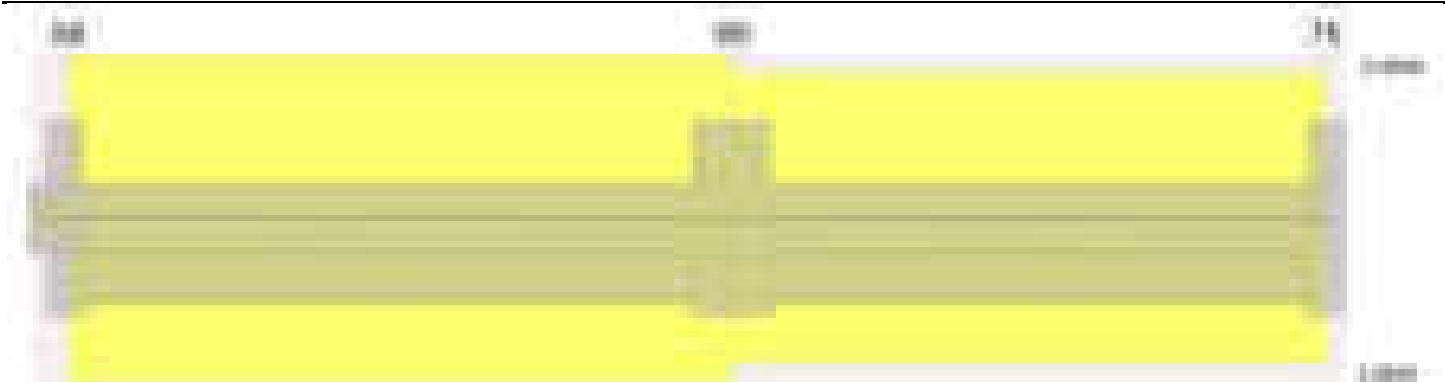
Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

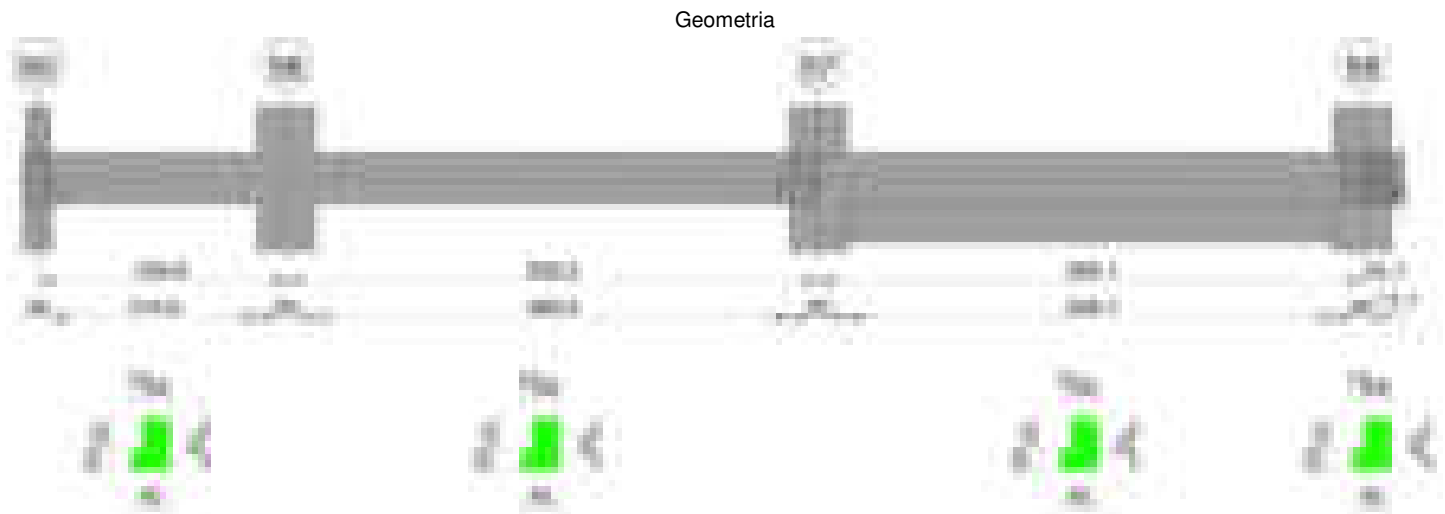


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 60-58



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

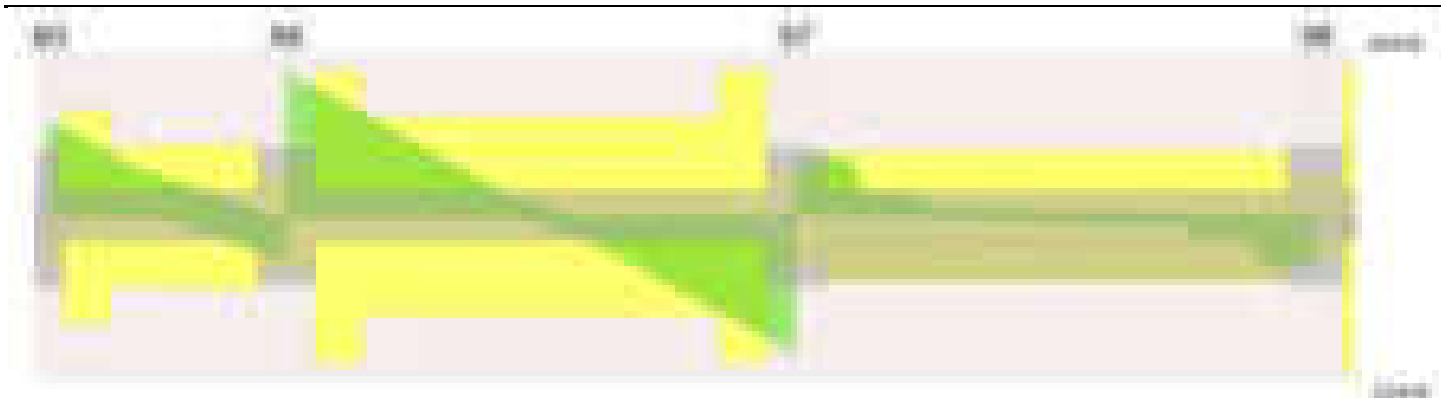
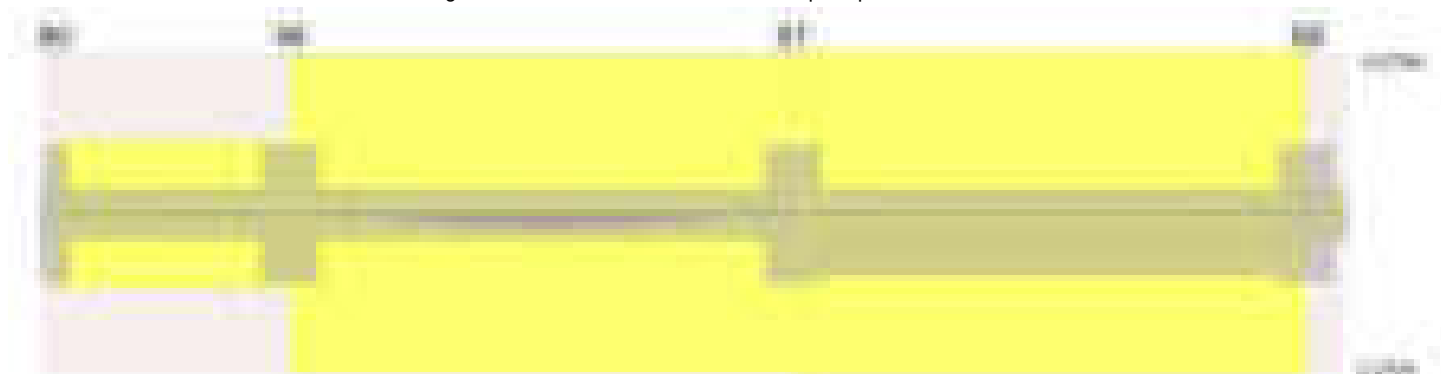


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (12+0+28)x53, aste 299, 298****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	5.09	6.8	4.62	5.2							-837155	SLV 6	-759602	-802214	0.22	1.06	Si
15	5.09	6.8	4.62	5.2							-683832	SLV 6	-683832	-802214	0.22	1.17	Si
130	3.08	5.2	4.62	5.2	189370	SLV 6	289192	789033	0.211	2.73							Si
230	9.36	5.4	4.62	5.2	484201	SLV 6	484201	789587	0.197	1.63	-151189	SLV 11	-151189	-1533466	0.291	10.14	Si
260	9.36	5.4	4.62	5.2	488508	SLV 6	488508	789587	0.197	1.62	-310978	SLV 11	-221425	-1533466	0.291	6.93	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	5.09	6.8	4.62	5.2							-670509	SLD 6	-603973	-802214	0.22	1.33	Si
15	5.09	6.8	4.62	5.2							-539227	SLD 6	-539227	-802214	0.22	1.49	Si
130	3.08	5.2	4.62	5.2	165280	SLD 6	233447	789033	0.211	3.38							Si
230	9.36	5.4	4.62	5.2	313515	SLD 6	318571	789587	0.197	2.48							Si
260	9.36	5.4	4.62	5.2	273740	SLD 6	273740	789587	0.197	2.88	-96210	SLD 11	-28691	-1533466	0.291	53.45	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	12378	SLU 2	12378	5796	47893	0	5796	1	0.47	Si
15	0.089	5.09	0	12132	SLU 2	12132	5796	47893	14460	14460	1	1.19	Si
130	0.058	4.62	0	4006	SLU 2	4006	5703	49573	9742	9742	1	2.43	Si
230	0.059	4.62	0	-3058	SLU 2	-3058	-5703	-49573	-9978	-9978	1	3.26	Si
260	0	4.62	0	-5182	SLU 2	-5182	-5703	-49573	0	-5703	1	1.1	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	10265	SLV 6	10265	5796	47893	0	5796	1	0.56	Si
15	0.089	5.09	0	10103	SLV 6	10103	5796	47893	14460	14460	1	1.43	Si
130	0.058	4.62	0	5120	SLV 6	5120	5703	49573	9742	9742	1	1.9	Si
130	0.058	4.62	0	-351	SLV 11	-351	-5703	-49573	-9742	-9742	1	27.75	Si
230	0.059	4.62	0	789	SLV 6	789	5703	49573	9978	9978	1	12.65	Si
230	0.059	8.12	0	-4682	SLV 11	-4682	-6870	-49364	-9936	-9936	1	2.12	Si
260	0	9.36	0	-5985	SLV 11	-5985	-7203	-49364	0	-7203	1	1.2	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	8795	SLD 6	8795	5796	47893	0	5796	1	0.66	Si
15	0.089	5.09	0	8633	SLD 6	8633	5796	47893	14460	14460	1	1.68	Si
130	0.058	4.62	0	3650	SLD 6	3650	5703	49573	9742	9742	1	2.67	Si
230	0.059	4.62	0	-3213	SLD 11	-3213	-5703	-49573	-9978	-9978	1	3.11	Si
260	0	9.36	0	-4515	SLD 11	-4515	-7203	-49364	0	-7203	1	1.6	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	$\sigma c \text{ lim.}$	$\sigma f.$	$\sigma f \text{ lim.}$	Mela	Comb.	Mdes	σc	$\sigma c \text{ lim.}$	$\sigma \text{ FRP}$	$\sigma \text{ FRP lim.}$	
0	-627706	1	-560071	52.5	174.3	2709.3	3600	-526981	2	-469934	44.1	130.7	0	+∞	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	$\sigma f.$	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
15	-494486	1	-494486	46.4	174.3	2392.1	3600	-414682	2	-414682	38.9	130.7	0	+∞	Si
130	172380	1	222201	13.9	174.3	173.6	3600	144533	2	185436	11.6	130.7	0	+∞	Si
230	206138	1	241689	13.1	174.3	178.8	3600	177239	1	201708	11	130.7	0	+∞	Si
260	117075	1	117075	6.4	174.3	86.6	3600	112496	1	112496	6.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	34.7	0.00079	0.0274	1	34.7	0.00081	0.028	1	34.7	0.00066	0.023	2	Si
15	superiore	34.7	0.0007	0.0242	1	34.7	0.0007	0.0242	1	34.7	0.00058	0.0203	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
15	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.002	1	-0.002	1	9999 Si
130	0.008	0.008	0.006	0.006	0.008	0.008	0.006	0.006	0.007	0.007	0.013	2	0.012	2	9999 Si
164	0.009	0.009	0.007	0.007	0.009	0.009	0.007	0.007	0.008	0.007	0.015	2	0.015	2	9999 Si
230	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.008	2	0.008	2	9999 Si

Campata 2 tra i fili 56 - 57, sezione TR (12+0+28)x53, asta 297

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	4.62	5.2							-1449847	SLV 6	-1264292	-1533466	0.291	1.21	Si
30	9.36	5.4	4.62	5.2							-1084333	SLV 6	-1084333	-1533466	0.291	1.41	Si
278	3.08	5.2	7.7	5.2	546976	SLV 5	569022	1284310	0.27	2.26							Si
526	8.17	5.2	4.62	5.2							-952994	SLV 11	-952994	-1359989	0.272	1.43	Si
556	8.17	5.2	4.62	5.2							-1301000	SLV 11	-1123921	-1359989	0.272	1.21	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.36	5.4	4.62	5.2							-1270286	SLD 6	-1094301	-1533466	0.291	1.4	Si
30	9.36	5.4	4.62	5.2							-924542	SLD 6	-924542	-1533466	0.291	1.66	Si
278	3.08	5.2	7.7	5.2	543221	SLD 5	552041	1284310	0.27	2.33							Si
526	8.17	5.2	4.62	5.2							-786060	SLD 11	-786060	-1359989	0.272	1.73	Si
556	8.17	5.2	4.62	5.2							-1114295	SLD 11	-946787	-1359989	0.272	1.44	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.36	0	19519	SLU 2	19519	7203	49364	0	7203	1	0.37	Si
30	0.119	8.37	0	17460	SLU 2	17460	6940	49364	19873	19873	1	1.14	Si
278	0.081	7.7	0	449	SLU 2	449	6762	49573	13568	13568	1	30.24	Si
526	0.119	5.09	0	-16563	SLU 2	-16563	-5889	-49547	-19946	-19946	1	1.2	Si
537	0	5.09	0	-17350	SLU 2	-17350	-5889	-49547	0	-5889	1	0.34	Si
556	0	6.97	0	-18621	SLU 2	-18621	-6540	-49547	0	-6540	1	0.35	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.36	0	13260	SLV 6	13260	7203	49364	0	7203	1	0.54	Si
30	0.119	8.37	0	11997	SLV 6	11997	6940	49364	19873	19873	1	1.66	Si
278	0.081	7.7	0	1567	SLV 6	1567	6762	49573	13568	13568	1	8.66	Si
278	0.081	7.7	0	-965	SLV 11	-965	-6762	-49573	-13568	-13568	1	14.06	Si
526	0.119	5.09	0	-11395	SLV 11	-11395	-5889	-49547	-19946	-19946	1	1.75	Si
537	0	5.09	0	-11878	SLV 11	-11878	-5889	-49547	0	-5889	1	0.5	Si
556	0	6.97	0	-12657	SLV 11	-12657	-6540	-49547	0	-6540	1	0.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	9.36	0	12580	SLD 6	12580	7203	49364	0	7203	1	0.57	Si
30	0.119	8.37	0	11317	SLD 6	11317	6940	49364	19873	19873	1	1.76	Si
278	0.081	7.7	0	887	SLD 6	887	6762	49573	13568	13568	1	15.3	Si
278	0.081	7.7	0	-285	SLD 11	-285	-6762	-49573	-13568	-13568	1	47.66	Si
526	0.119	5.09	0	-10715	SLD 11	-10715	-5889	-49547	-19946	-19946	1	1.86	Si
537	0	5.09	0	-11198	SLD 11	-11198	-5889	-49547	0	-5889	1	0.53	Si
556	0	6.97	0	-11977	SLD 11	-11977	-6540	-49547	0	-6540	1	0.55	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	$\sigma f.$	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	-1306547	1	-1109533	78.8	174.3	2786.4	3600	-1115634	2	-947892	67.4	130.7	0	+∞	Si
30	-920496	1	-920496	65.4	174.3	2311.6	3600	-786917	2	-786917	55.9	130.7	0	+∞	Si
278	635331	1	635331	60.8	174.3	1933.9	3600	539988	2	539988	51.7	130.7	0	+∞	Si
526	-760208	1	-760208	56.4	174.3	2156.5	3600	-642283	2	-642283	47.7	130.7	0	+∞	Si
556	-1126855	1	-939234	69.7	174.3	2664.4	3600	-953491	2	-794225	58.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

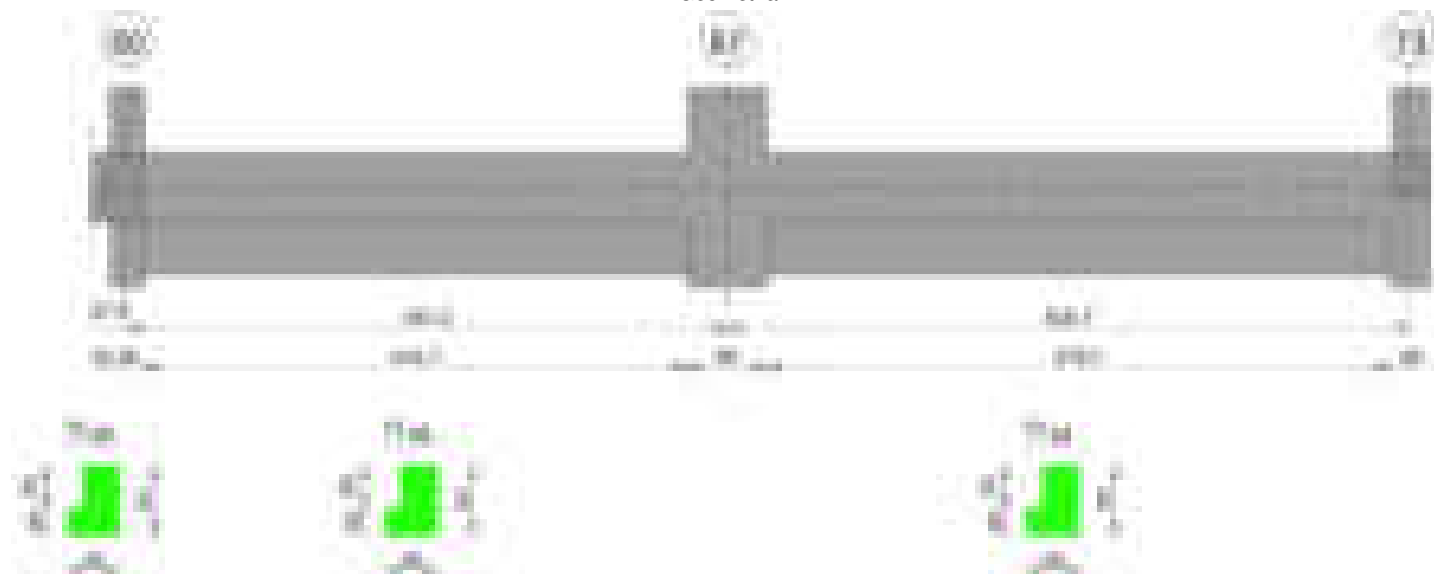
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	26.8	0.00091	0.0244	1	26.8	0.00106	0.0284	1	26.8	0.00086	0.0231	2	Si
30	superiore	26.8	0.00068	0.0182	1	26.8	0.00083	0.0222	1	26.8	0.00066	0.0178	2	Si
278	inferiore	28.6	0.00056	0.0161	1	28.6	0.00056	0.0161	1	28.6	0.00048	0.0137	2	Si
526	superiore	26.3	0.00063	0.0165	1	26.3	0.00072	0.0189	1	26.3	0.00056	0.0146	2	Si
556	superiore	26.3	0.0008	0.021	1	26.3	0.00096	0.0254	1	26.3	0.00076	0.0201	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
30	0.005	0.005	-0.004	-0.004	0.005	0.005	-0.004	-0.004	0.004	0.004	-0.001	2	-0.003	2	9999 Si
278	0.098	0.098	0.088	0.088	0.098	0.098	0.088	0.088	0.083	0.076	0.19	2	0.176	2	2928 Si
526	0.008	0.008	0.002	0.002	0.008	0.008	0.002	0.002	0.007	0.006	0.008	2	0.007	2	9999 Si

Trave a "Piano 1" 60-73

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

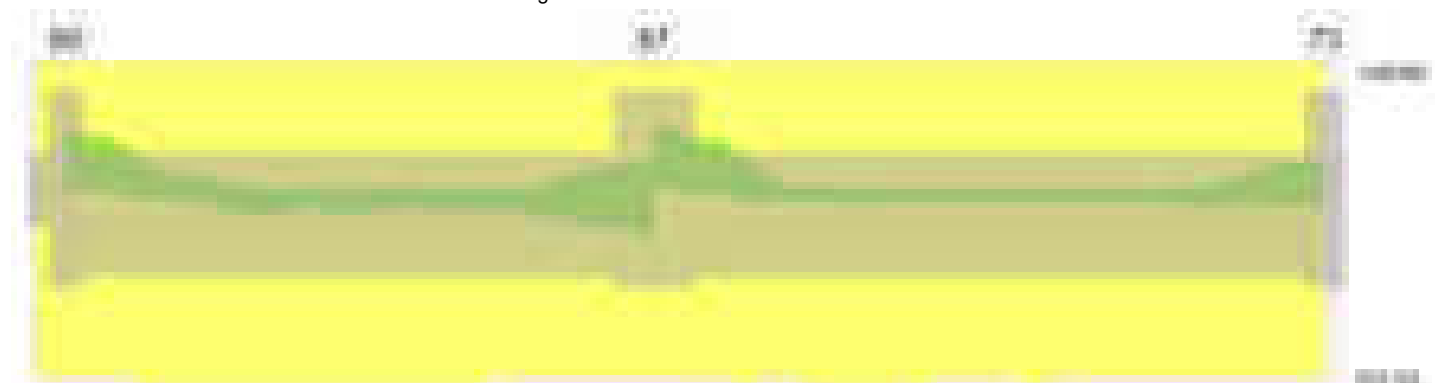


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

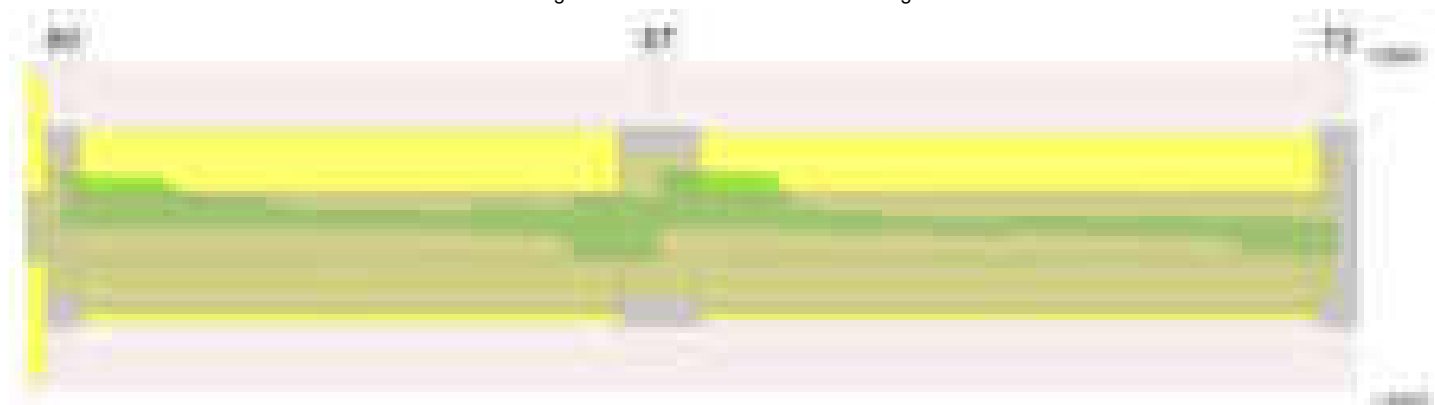
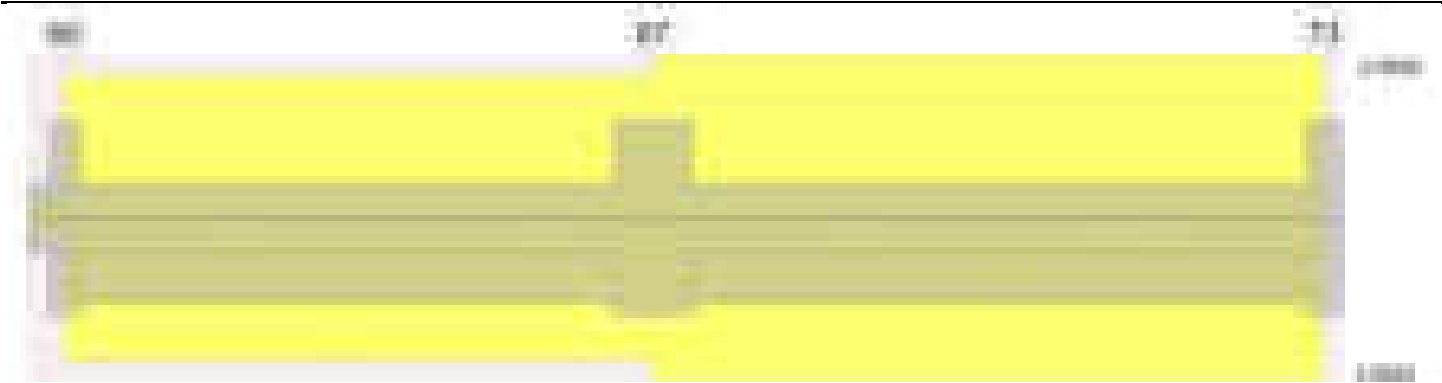


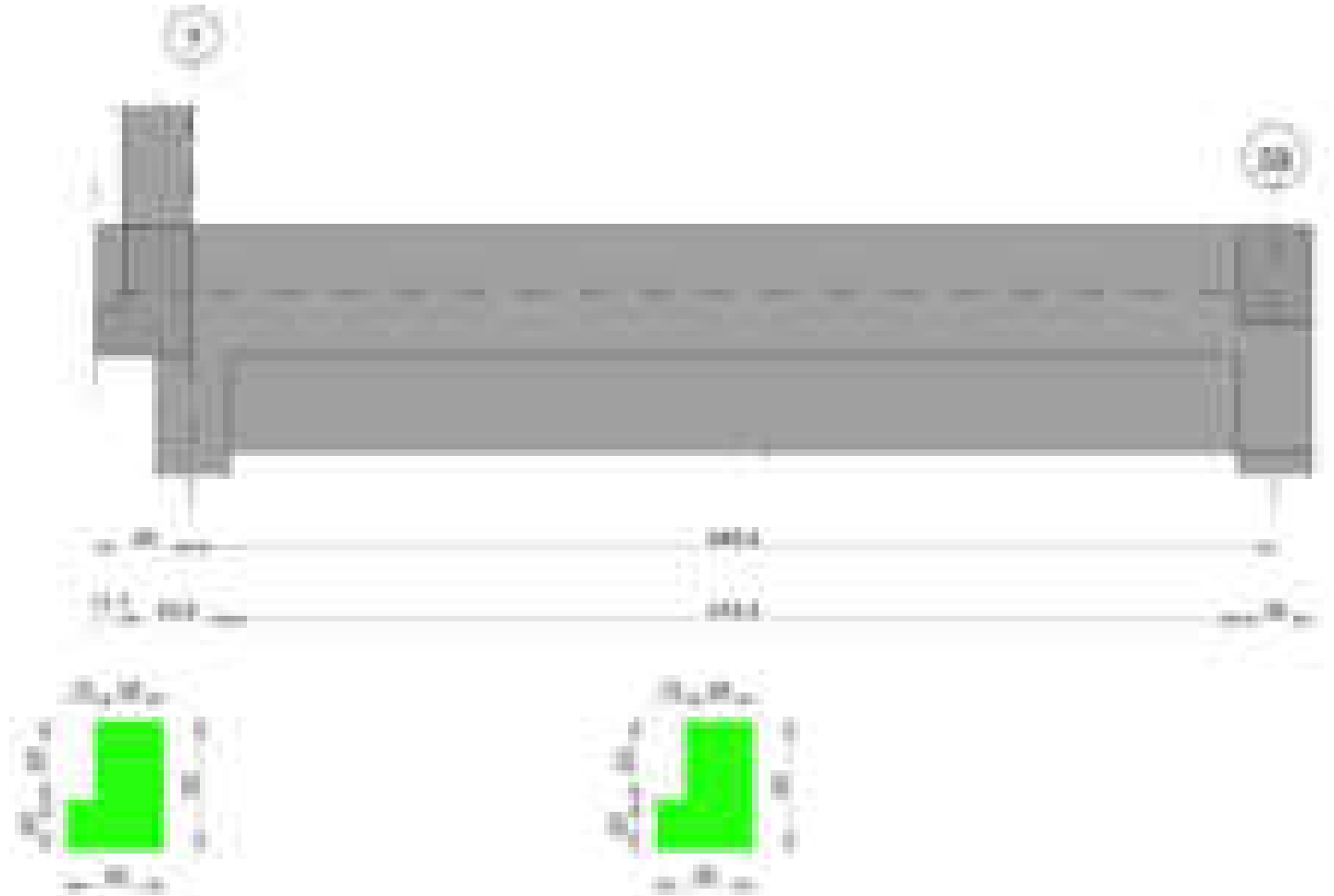
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 62-59

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

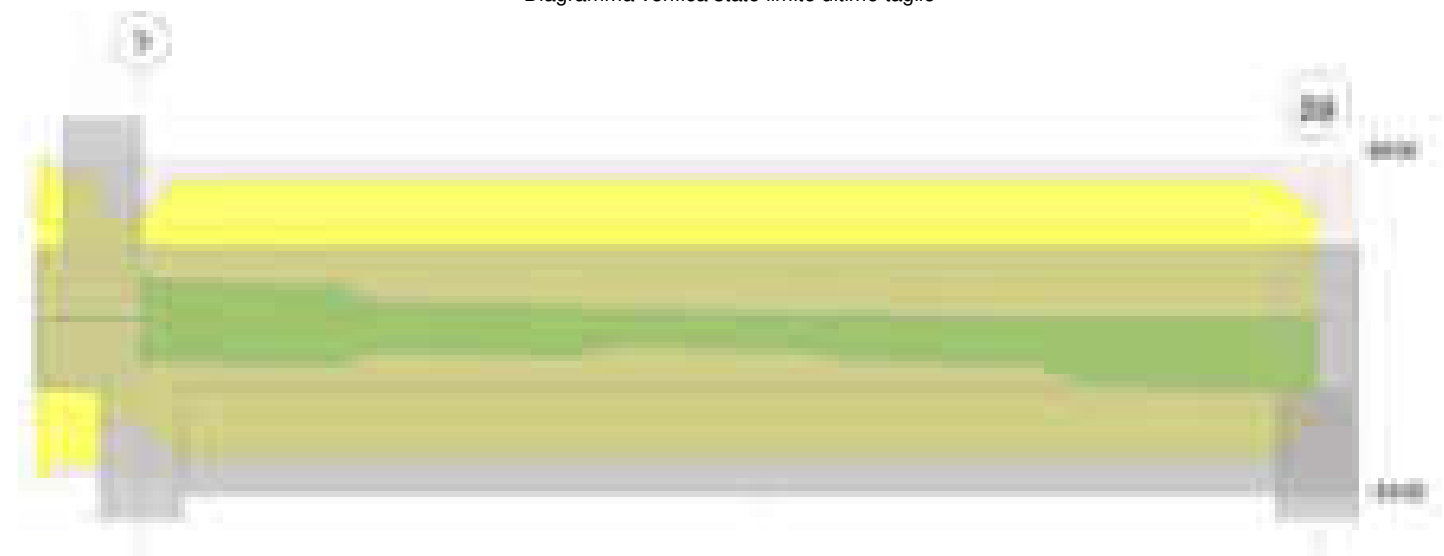
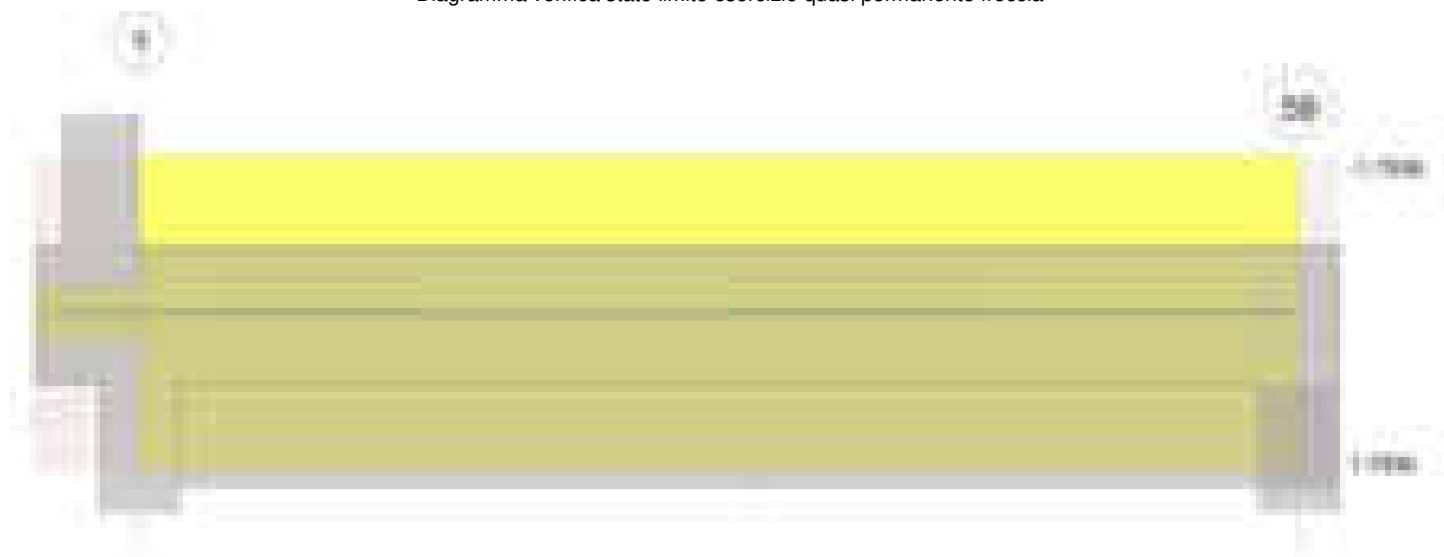


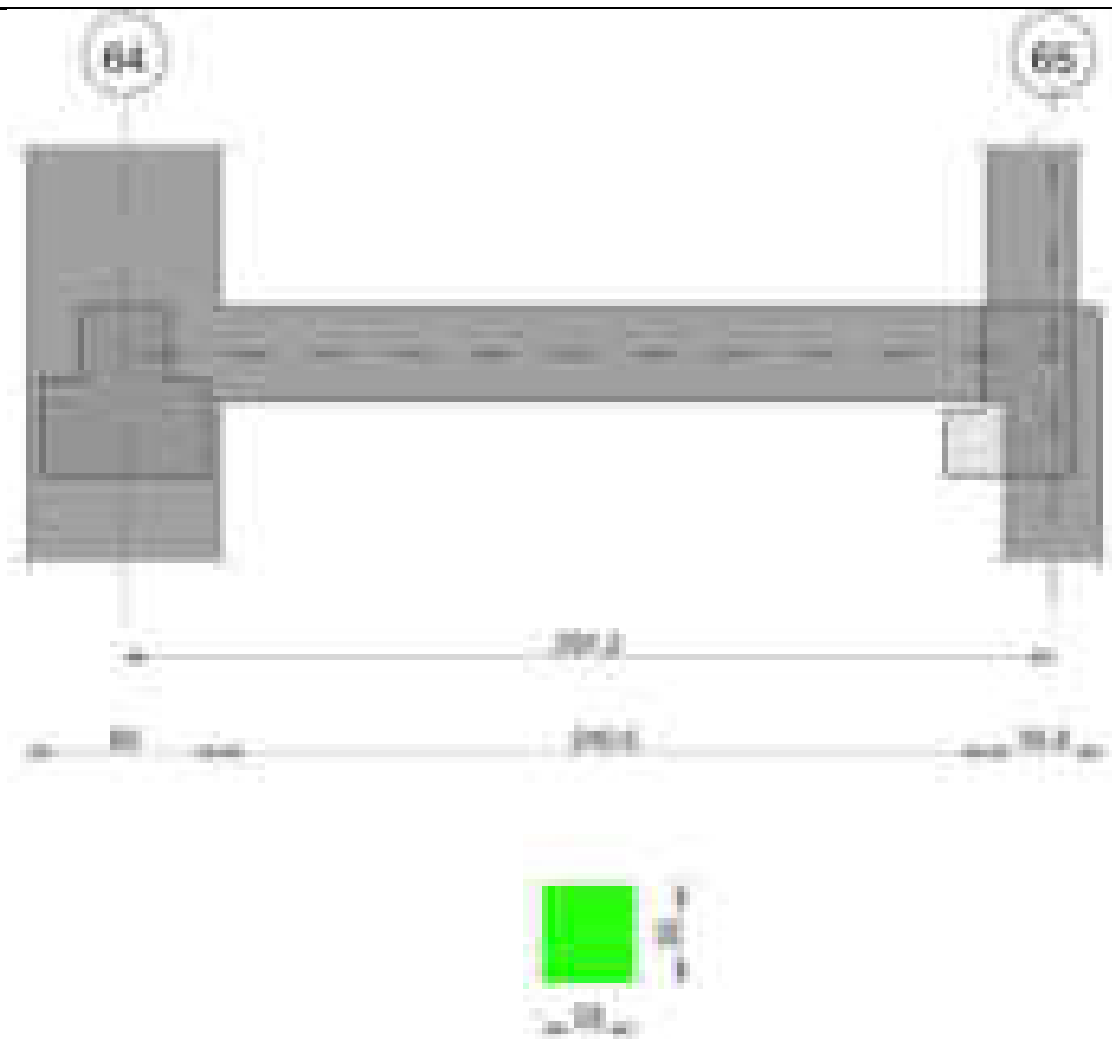
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 64-65

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

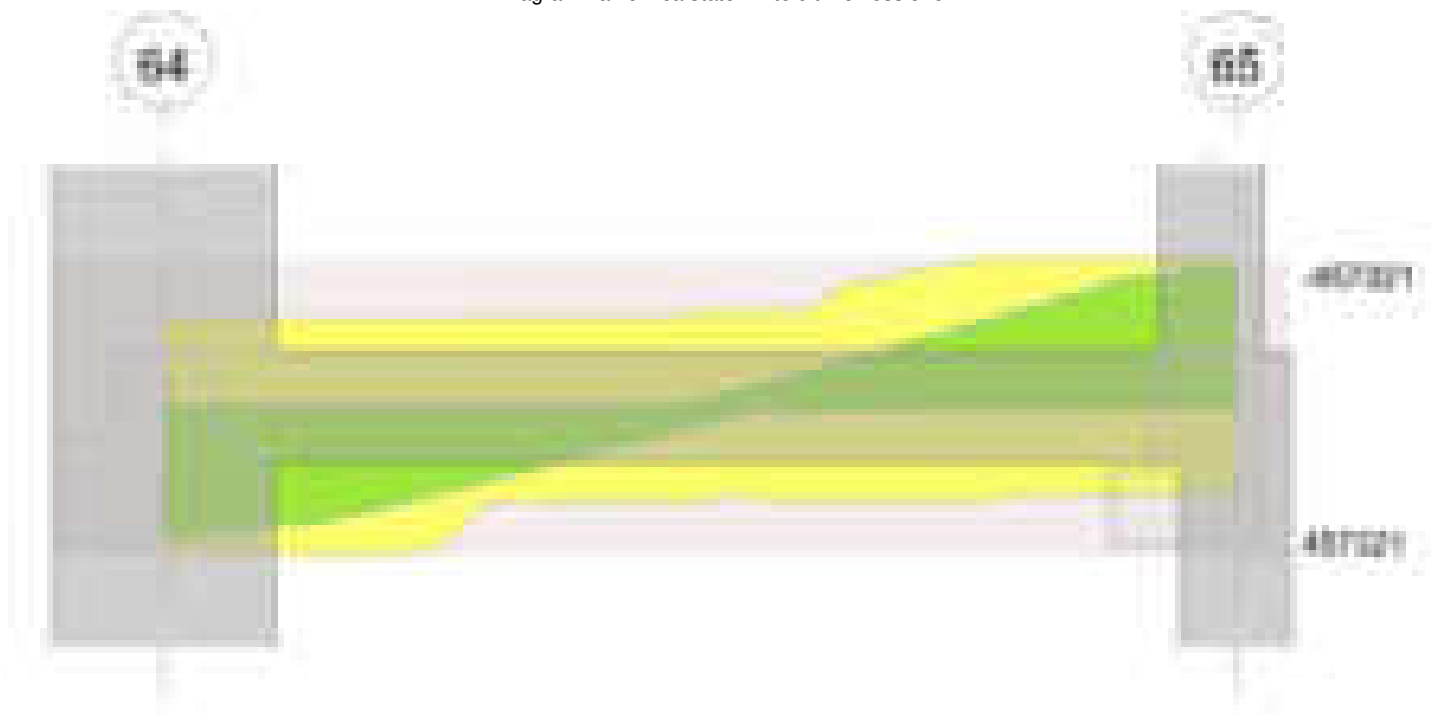


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

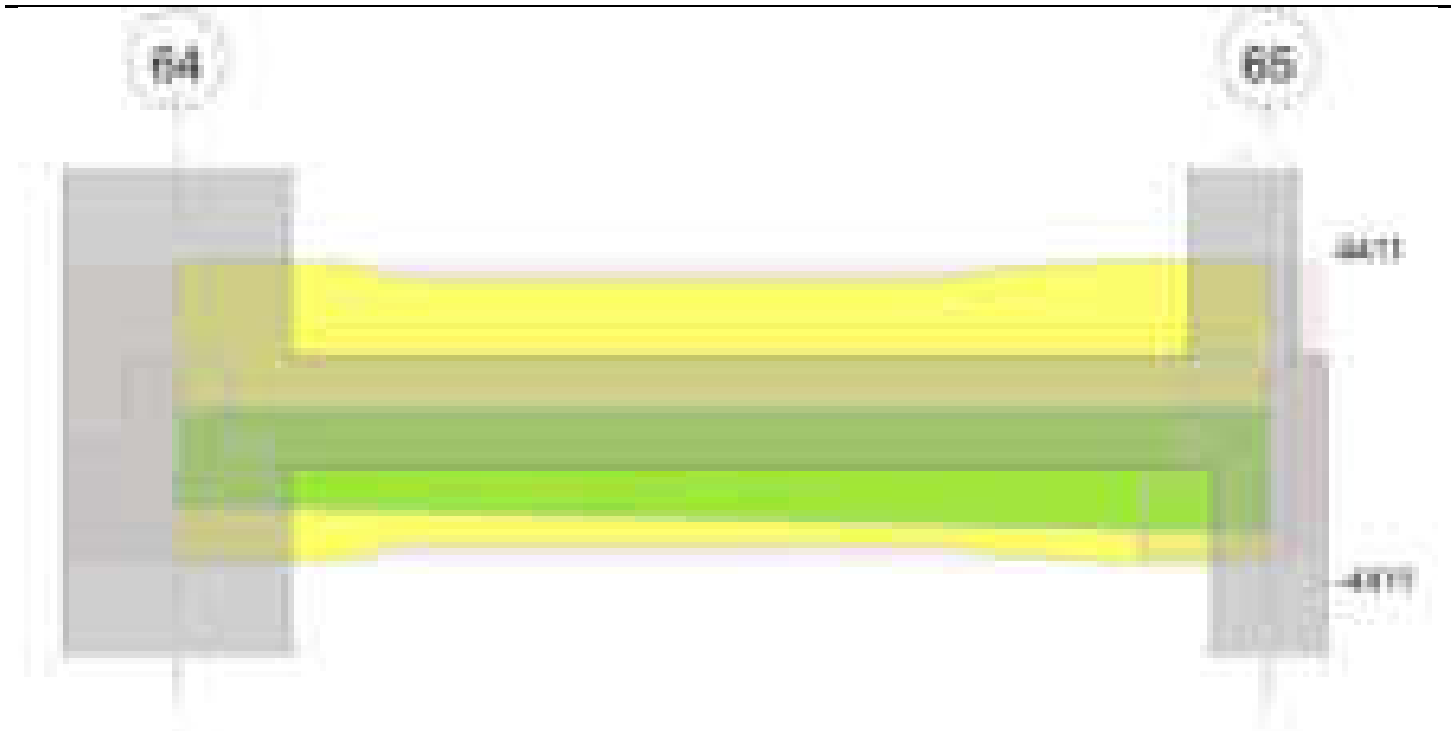
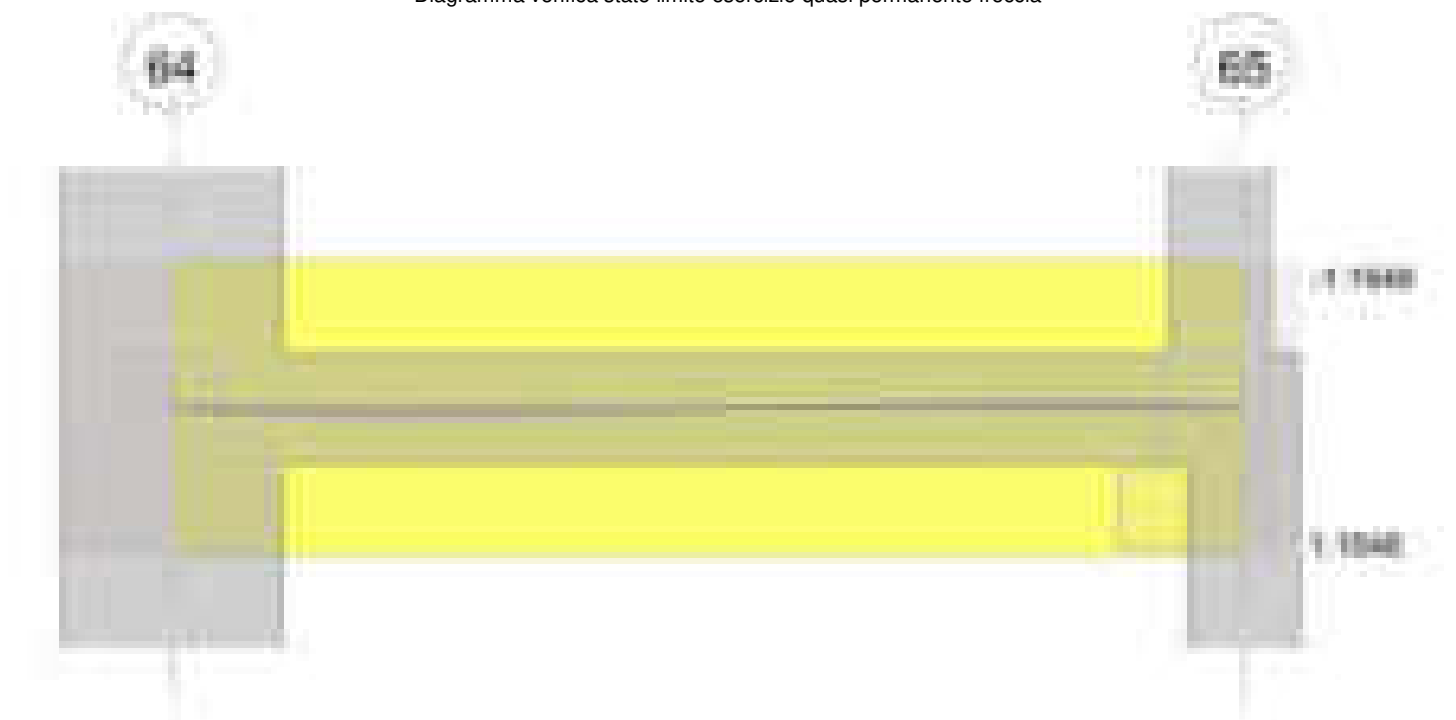


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia

**Output campate****Campata 1 tra i fili 64 - 65, sezione R 28x30, asta 288****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	5.09	4.8	378744	SLV 7	344330	436654	0.3	1.27							Si
30	3.08	4.8	5.09	4.8	308975	SLV 7	308975	436654	0.3	1.41							Si
146	3.08	4.8	3.08	4.8	22610	SLV 7	51527	272726	0.239	5.29	5912	SLV 10	-7320	-272726	0.239	37.26	Si
276	5.09	4.8	3.08	4.8							-335005	SLV 7	-335005	-436654	0.3	1.3	Si
291	5.09	4.8	3.08	4.8							-378324	SLV 7	-356559	-436654	0.3	1.22	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	3.08	4.8	5.09	4.8	316581	SLD 7	288114	436654	0.3	1.52							Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
30	3.08	4.8	5.09	4.8	258709	SLD 7	258709	436654	0.3	1.69							Si
146	3.08	4.8	3.08	4.8	18124	SLD 7	42634	272726	0.239	6.4	10398	SLD 10	-7010	-272726	0.239	38.91	Si
276	5.09	4.8	3.08	4.8							-287610	SLD 7	-287610	-436654	0.3	1.52	Si
291	5.09	4.8	3.08	4.8							-324982	SLD 7	-306191	-436654	0.3	1.43	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	-2719	SLU 2	-2719	-4411	-26094	0	-4411	1	1.62	Si
30	0.044	5.09	0	-2800	SLU 2	-2800	-4411	-26094	-3867	-4411	1	1.58	Si
146	0.044	3.08	0	-3116	SLU 2	-3116	-3733	-26135	-3873	-3873	1	1.24	Si
204	0.044	3.08	0	-3275	SLU 2	-3275	-3731	-26100	-3868	-3868	1	1.18	Si
276	0.044	5.09	0	-3473	SLU 2	-3473	-4411	-26094	-3867	-4411	1	1.27	Si
291	0	5.09	0	-3514	SLU 2	-3514	-4411	-26094	0	-4411	1	1.26	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	-2294	SLV 7	-2294	-4411	-26094	0	-4411	1	1.92	Si
30	0.044	5.09	0	-2357	SLV 7	-2357	-4411	-26094	-3867	-4411	1	1.87	Si
146	0.044	3.08	0	-2600	SLV 7	-2600	-3733	-26135	-3873	-3873	1	1.49	Si
204	0.044	3.08	0	-2722	SLV 7	-2722	-3731	-26100	-3868	-3868	1	1.42	Si
276	0.044	5.09	0	-2874	SLV 7	-2874	-4411	-26094	-3867	-4411	1	1.53	Si
291	0	5.09	0	-2905	SLV 7	-2905	-4411	-26094	0	-4411	1	1.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	5.09	0	-1897	SLD 7	-1897	-4411	-26094	0	-4411	1	2.32	Si
30	0.044	5.09	0	-1960	SLD 7	-1960	-4411	-26094	-3867	-4411	1	2.25	Si
146	0.044	3.08	0	-2203	SLD 7	-2203	-3733	-26135	-3873	-3873	1	1.76	Si
204	0.044	3.08	0	-2325	SLD 7	-2325	-3731	-26100	-3868	-3868	1	1.66	Si
276	0.044	5.09	0	-2477	SLD 7	-2477	-4411	-26094	-3867	-4411	1	1.78	Si
291	0	5.09	0	-2509	SLD 7	-2509	-4411	-26094	0	-4411	1	1.76	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	319408	1	290439	92.3	174.3	2603.6	3600	263041	2	239697	76.1	130.7	0	+∞	Si
30	260533	1	260533	82.8	174.3	2335.5	3600	215416	2	215416	68.4	130.7	0	+∞	Si
146	16027	1	40943	8.5	174.3	126.9	3600	14261	2	34975	7.2	130.7	0	+∞	Si
276	-294001	1	-294001	93.4	174.3	2635.6	3600	-246791	2	-246791	78.4	130.7	0	+∞	Si
291	-331874	1	-312831	99.4	174.3	2804.4	3600	-279039	2	-262809	83.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

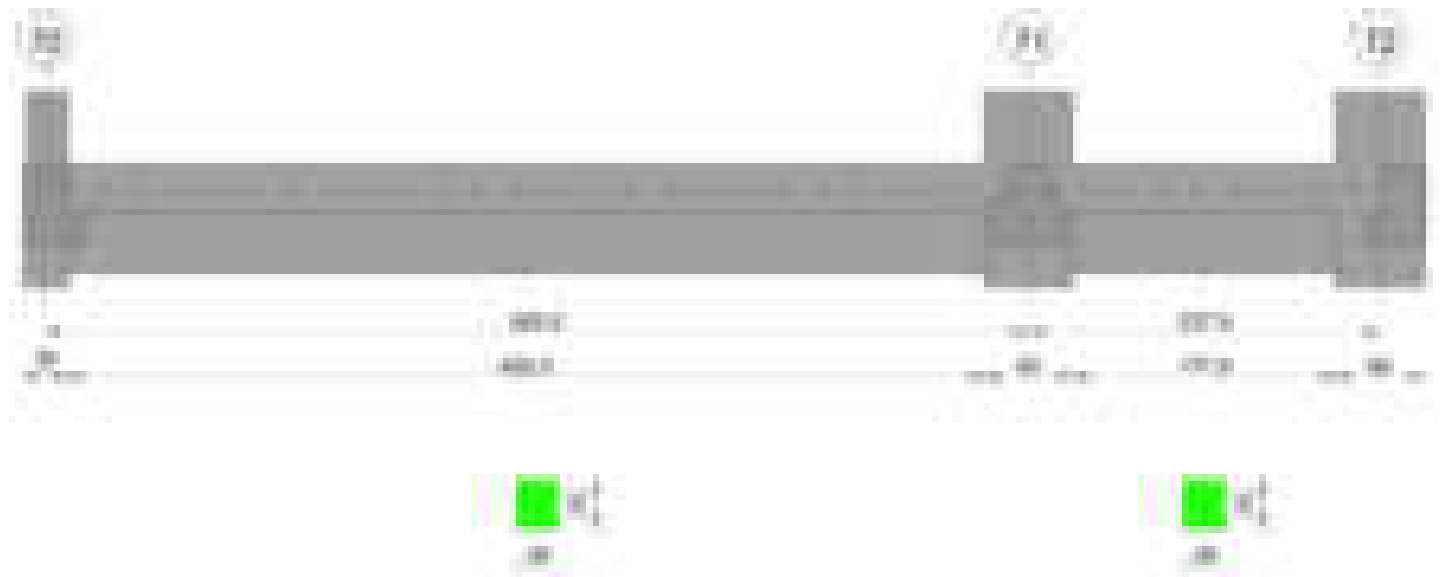
x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	23.7	0.00082	0.0194	1	23.7	0.00097	0.0229	1	23.7	0.00075	0.0177	2	Si
30	inferiore	23.7	0.00069	0.0163	1	23.7	0.00084	0.0198	1	23.7	0.00064	0.0152	2	Si
276	superiore	23.7	0.00083	0.0198	1	23.7	0.00098	0.0233	1	23.7	0.00078	0.0184	2	Si
291	superiore	23.7	0.00092	0.0217	1	23.7	0.00106	0.0252	1	23.7	0.00085	0.0201	2	Si

Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
30	0.016	0.016	0.031	0.031	0.016	0.016	0.031	0.031	0.014	0.013	0.058	2	0.052	2	5022	Si
58	0.023	0.023	0.039	0.039	0.023	0.023	0.039	0.039	0.02	0.019	0.075	2	0.066	2	3889	Si
146	0.006	0.006	0.009	0.009	0.006	0.006	0.009	0.009	0.005	0.005	0.018	2	0.014	2	9999	Si
276	-0.008	-0.008	-0.016	-0.016	-0.008	-0.008	-0.016	-0.016	-0.007	-0.007	-0.028	1	-0.029	1	9890	Si

Trave a "Piano 1" 70-72

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

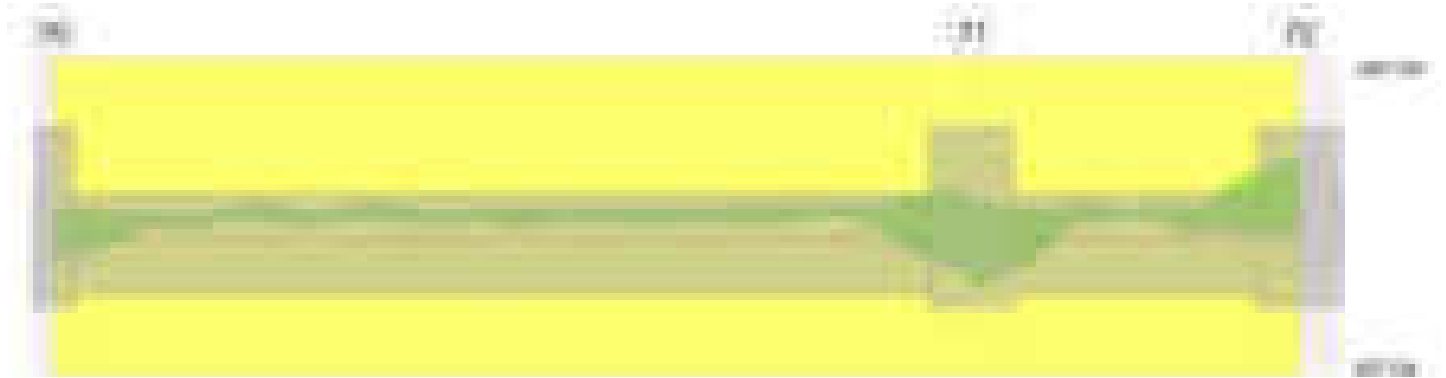


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

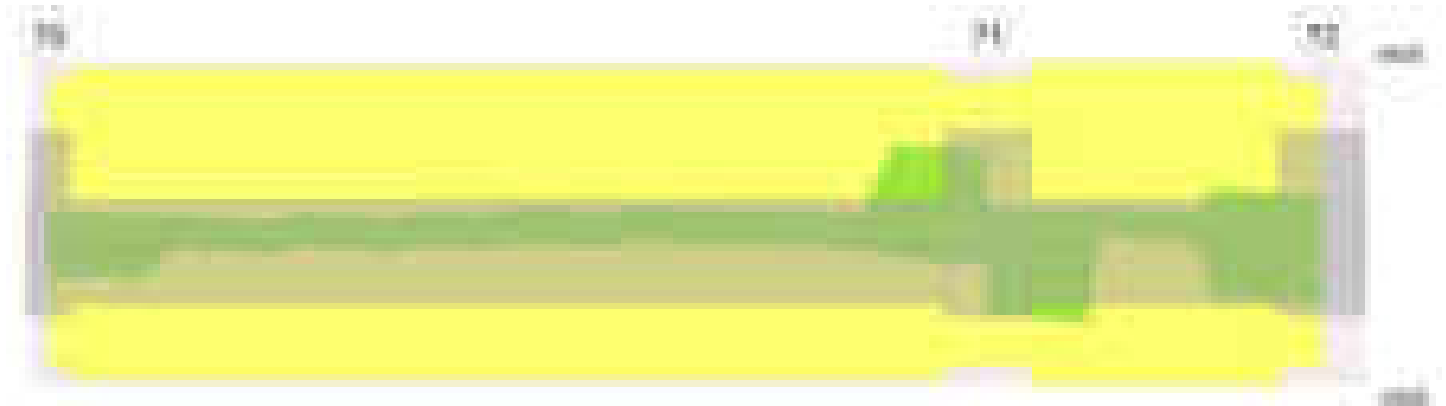
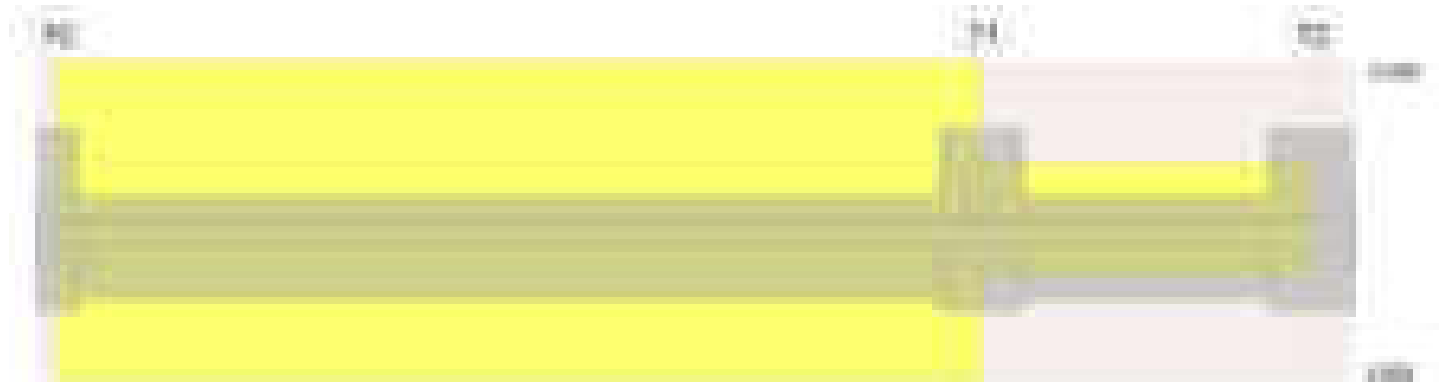


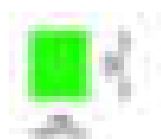
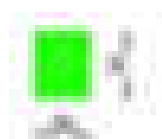
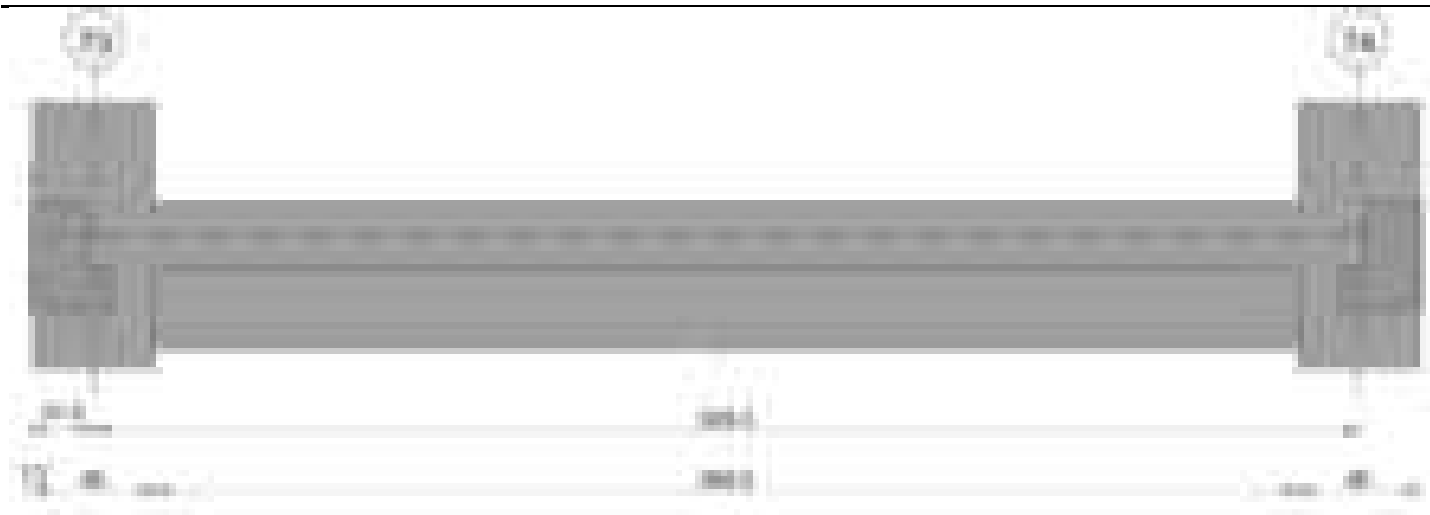
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 73-74

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

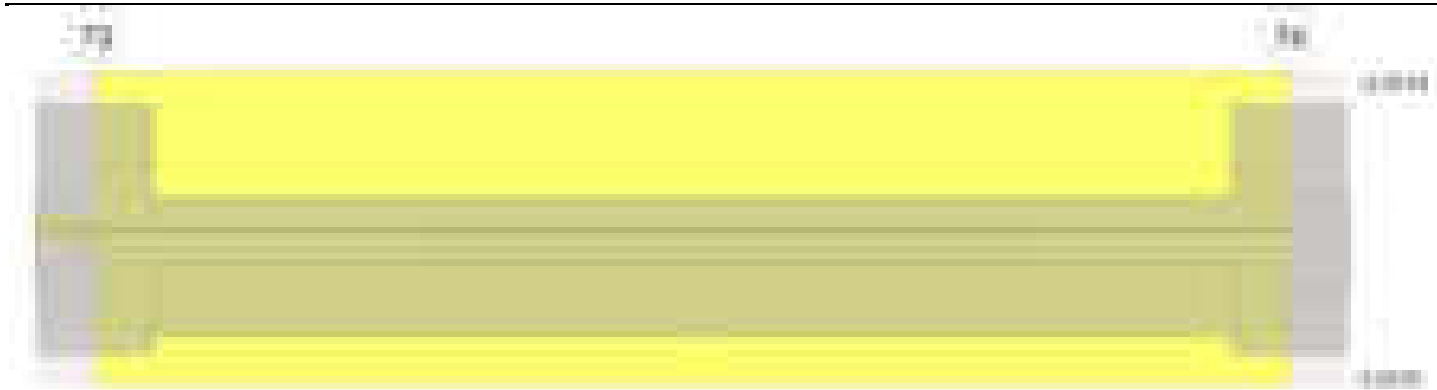
Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



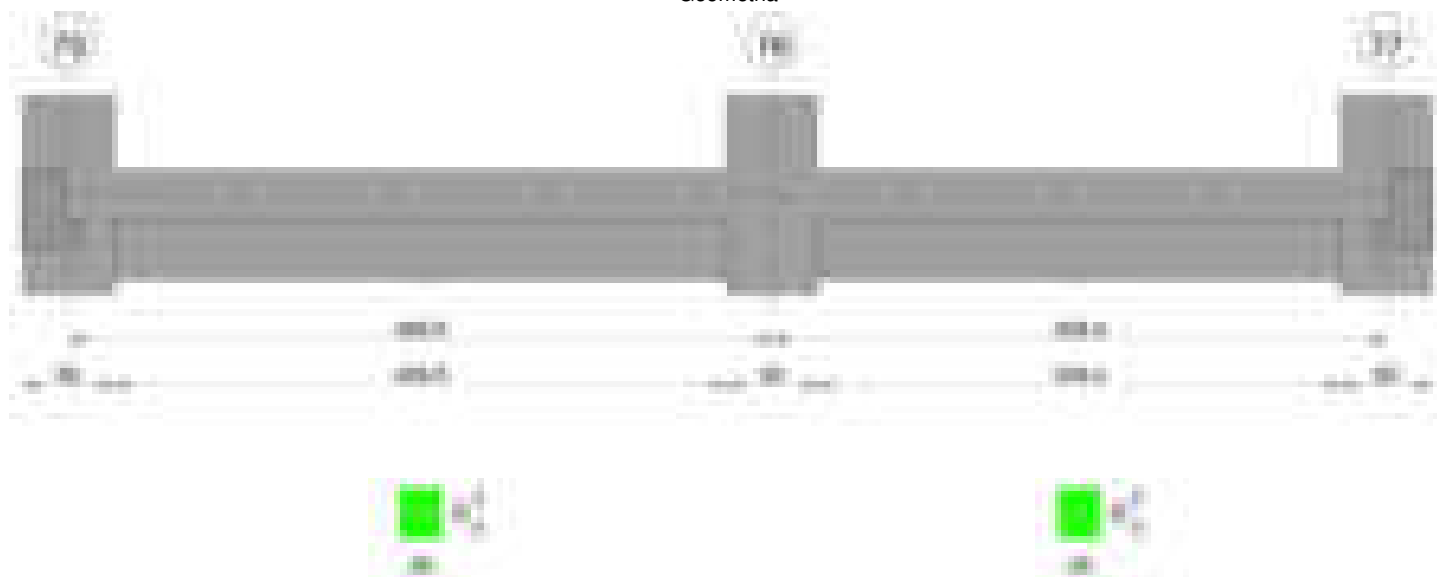
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Piano 1" 78-77

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

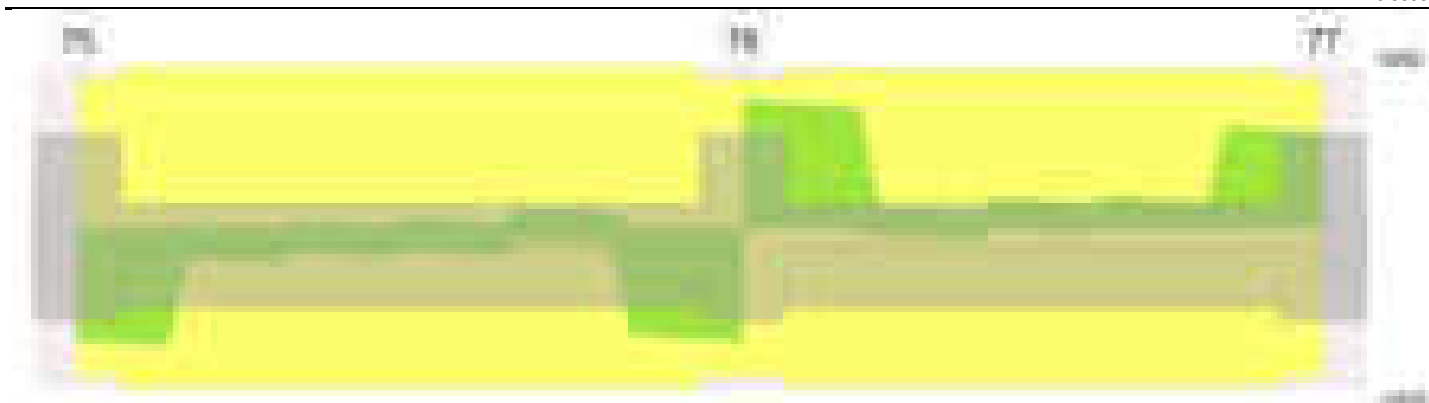
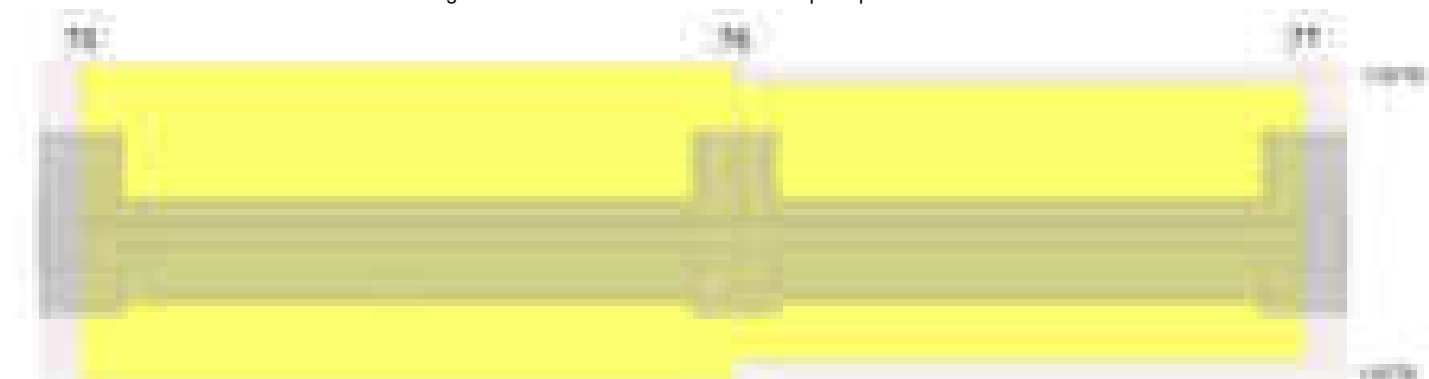


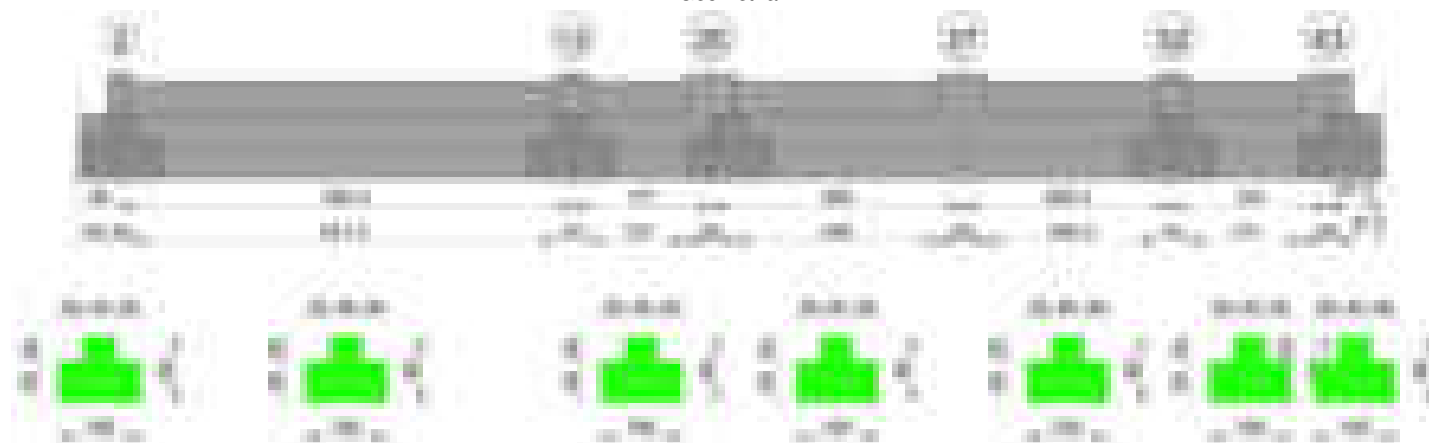
Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave di fondazione a "Fondazione" 2-43

Geometria



Caratteristiche dei materiali

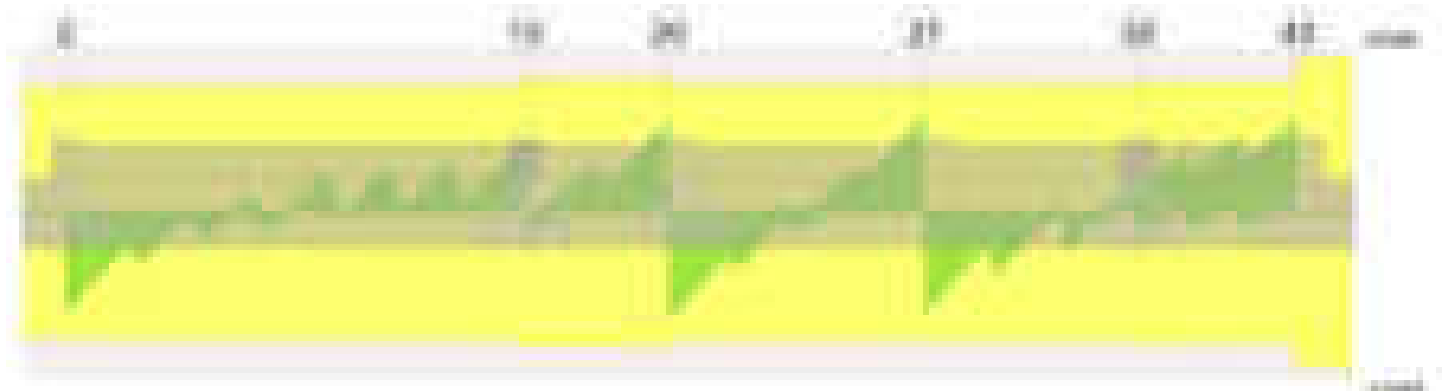
Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 2 - 13, sezione TR (30+30+40)x80, aste 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0307	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0307	388	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
278	46	0.0307	361	SLE RA 1	0.9	174.3	13	3600	330	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
536	46	0.0307	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	344	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
556	46	0.0323	381	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	346	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 13 - 20, sezione TR (30+30+40)x80, aste 862, 863

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0323	381	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	346	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
20	46	0.0323	383	SLE RA 1	0.9	174.3	13.8	3600	347	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
86	46	0.0323	388	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	352	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
141	46	0.0323	392	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
171	46	0.0323	393	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 20 - 27, sezione TR (30+30+40)x80, aste 864, 865, 866, 867

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0323	393	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0309	394	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
155	46	0.0309	395	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
279	46	0.0309	395	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
309	46	0.0311	395	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 27 - 32, sezione TR (30+30+40)x80, aste 868, 869, 870

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0311	395	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0311	394	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
129	46	0.0311	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	352	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
238	46	0.0311	385	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	348	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
258	46	0.0316	385	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	347	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 6 tra i fili 32 - 43, sezione TR (30+30+40)x80, aste 871, 872, 873

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0316	385	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	347	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
20	46	0.0316	384	SLE RA 1	0.9	174.3	13.8	3600	347	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
95	46	0.0316	382	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	344	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
161	46	0.0316	378	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	340	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
191	46	0.0374	375	SLE RA 1	0.9	174.3	13.5	3600	337	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste										Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873										1485	100	SLU 2	ST	LT	2.3	568696	-194866	2.92	Si
855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873										1485	100	SLV 8	SIS	LT	2.3	501242	-137476	3.65	Si
855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873										1485	100	SLD 4	SIS	LT	2.3	559731	-137158	4.08	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

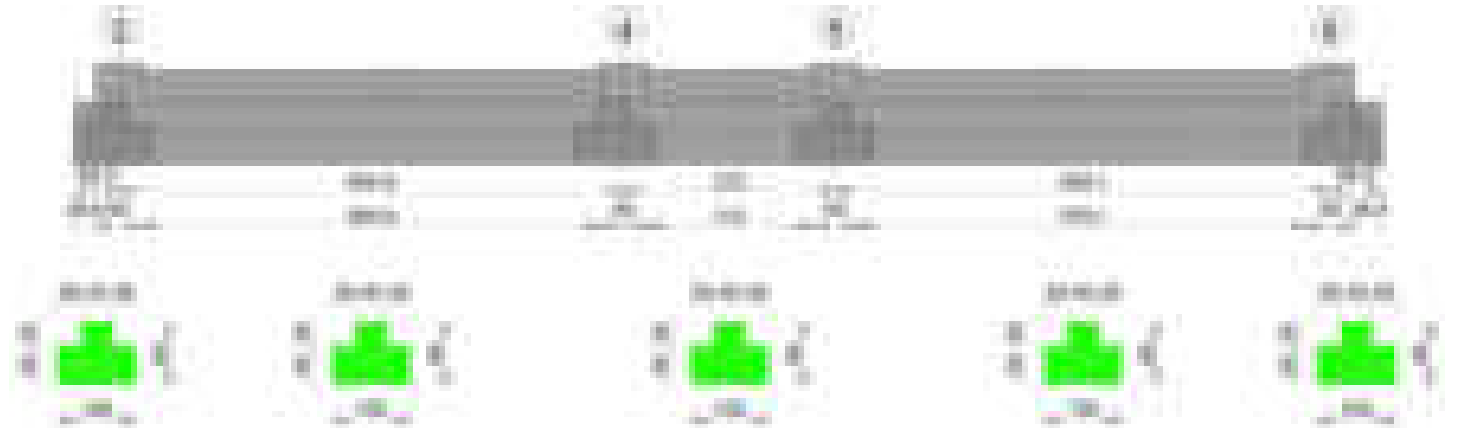
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	γ_s	Fi	Coes	Amax
12271	-1470	-194866	-109275	1994489	0	0	10	-1	99	1465	0.15	0.00187	33	0.02	0
23284	3249	-137476	-357628	-3701462	0	1	-27	-3	95	1432	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1117	-353	-137158	-138196	-2377312	0	0	-17	-1	98	1451	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.04	1.05	0.97	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.96	0.95	0.93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.05	0.97	1.22	1.32	1	1	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 3-6

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

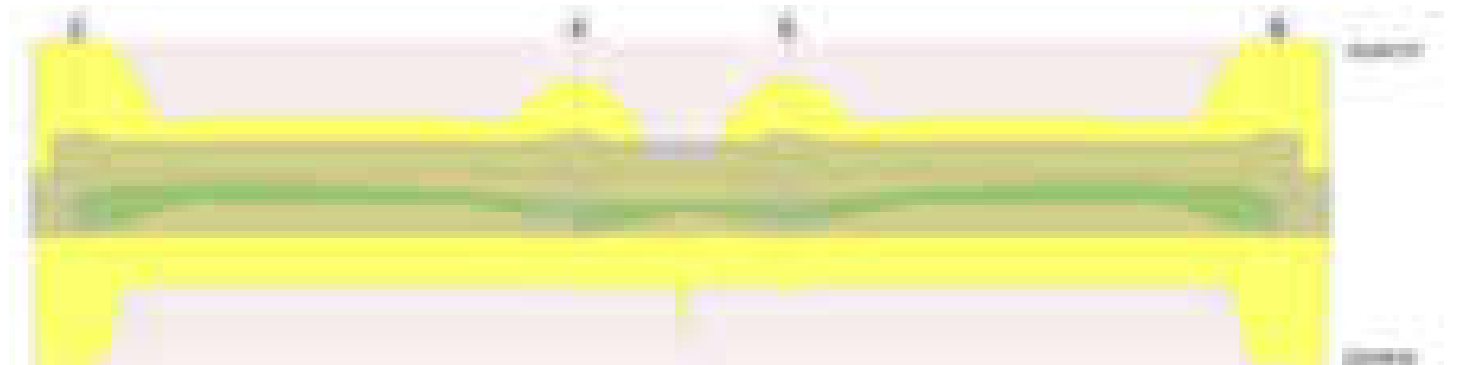


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 3 - 4, sezione TR (30+30+40)x80, aste 629, 628, 627, 626, 625, 624, 623, 622

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0353	401	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600		364	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0301	398	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600		361	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
325	46	0.0301	377	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600		343	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
621	46	0.0301	389	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600		353	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
651	46	0.0314	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600		355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 4 - 5, sezione TR (30+30+40)x80, aste 621, 620, 619, 618

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0314	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600		355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0314	392	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600		356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
136	46	0.0314	393	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600		357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
242	46	0.0314	393	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600		357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
272	46	0.0314	392	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600		357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 5 - 6, sezione TR (30+30+40)x80, aste 617, 616, 615, 614, 613, 612, 611, 610

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0314	392	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600		357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0307	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600		356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
319	46	0.0307	384	SLE RA 1	0.9	174.3	13.8	3600		349	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
608	46	0.0307	407	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600		371	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
638	46	0.0307	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		374	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste										Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
629, 628, 627, 626, 625, 624, 623, 622, 621, 620, 619, 618, 617, 616, 615, 614, 613, 612, 611, 610										1561	100	SLU 2	ST	LT	2.3	596901	-211698	2.82	Si
629, 628, 627, 626, 625, 624, 623, 622, 621, 620, 619, 618, 617, 616, 615, 614, 613, 612, 611, 610										1561	100	SLV 1	SIS	LT	2.3	527823	-170024	3.1	Si
629, 628, 627, 626, 625, 624, 623, 622, 621, 620, 619, 618, 617, 616, 615, 614, 613, 612, 611, 610										1561	100	SLD 3	SIS	LT	2.3	566924	-157655	3.6	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
1462	1912	-211698	-167788	699590	0	1	3	-1	98	1554	0.15	0.00187	33	0.02	0
-31952	4949	-170024	-372074	-4284441	0	2	-25	-2	96	1511	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
3752	2974	-157655	-235387	1121590	0	1	7	-1	97	1547	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.95	0.94	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.96	0.96	0.95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 3-37



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

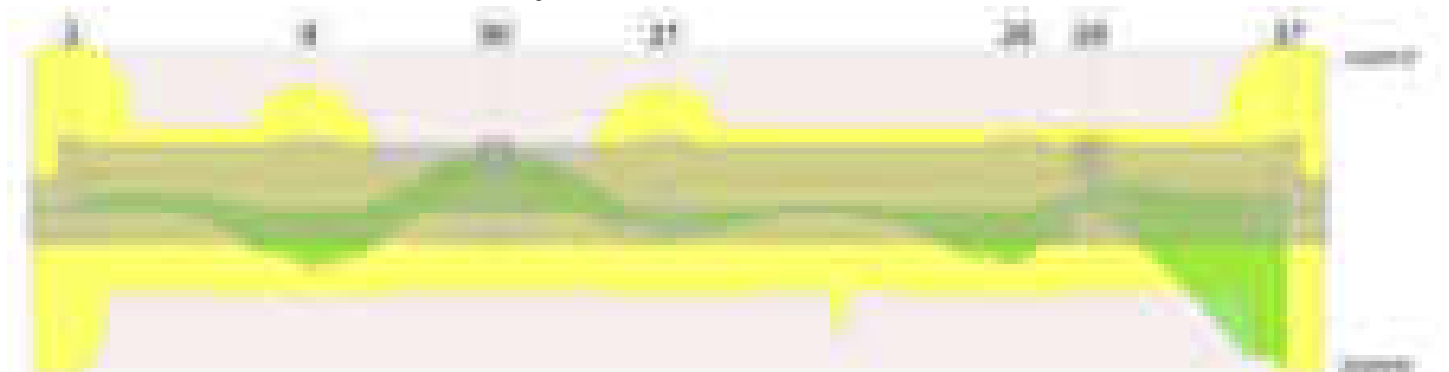


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 3 - 9, sezione TR (30+30+40)x80, aste 795, 796, 797, 798

Verifiche delle tensioni di esercizio

Rara										Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	M	Comb	σ_c	σ_c limite		
0	46	0.0308	400	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600	363	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
15	46	0.0308	400	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600	362	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
147	46	0.0308	398	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	360	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
264	46	0.0308	398	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	360	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
294	46	0.0308	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	359	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 9 - 90, sezione TR (30+30+40)x80, aste 799, 800, 801

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	M	Comb	σ_c	σ_c limite	
0	46	0.0308	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	359	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0304	395	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
116	46	0.0304	387	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	350	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
212	46	0.0304	380	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	344	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

blocco B

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
232	46	0.0316	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	343	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 90 - 21, sezione TR (30+30+40)x80, aste 802, 803, 804

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0316	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	343	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
20	46	0.0316	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	343	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
104	46	0.0316	385	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	348	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
177	46	0.0316	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	354	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
207	46	0.0316	394	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 21 - 28, sezione TR (30+30+40)x80, aste 805, 806, 807, 808, 809, 810

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0316	394	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.031	396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
219	46	0.031	406	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	366	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
408	46	0.031	412	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	372	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
438	46	0.0336	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	371	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 6 tra i fili 28 - 28, sezione TR (30+30+40)x80, asta 811

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0336	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	371	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0336	410	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
45	46	0.0336	409	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
70	46	0.0336	408	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	367	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
90	46	0.0336	407	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	366	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 7 tra i fili 28 - 37, sezione TR (30+30+40)x80, aste 812, 813, 814

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0336	407	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	366	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
20	46	0.031	406	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	365	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
122	46	0.031	402	SLE RA 1	1	174.3	14.5	3600	362	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
228	46	0.031	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	352	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
243	46	0.031	387	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	349	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste										Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
795,796,797,798,799,800,801,802,803,804,805,806,807,808,809,810,811,812,813,814										1503	100	SLU 2	ST	LT	2.3	578859	-204354	2.83	Si
795,796,797,798,799,800,801,802,803,804,805,806,807,808,809,810,811,812,813,814										1503	100	SLV 5	SIS	LT	2.3	510264	-145871	3.5	Si
795,796,797,798,799,800,801,802,803,804,805,806,807,808,809,810,811,812,813,814										1503	100	SLD 5	SIS	LT	2.3	551824	-142111	3.88	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

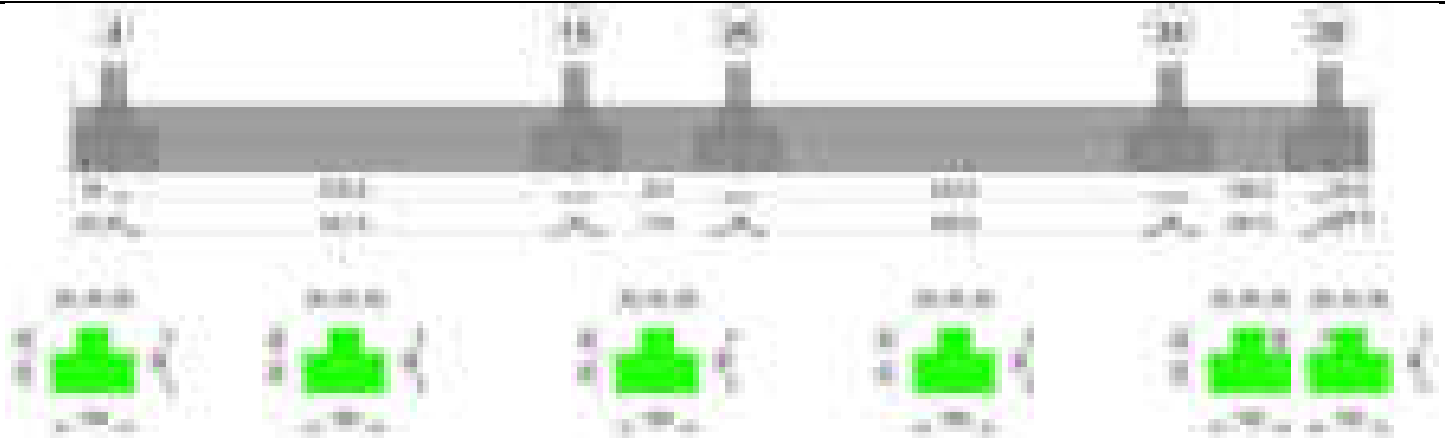
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-705	445	-204354	219124	870817	0	0	4	1	98	1495	0.15	0.00187	33	0.02	0
23378	-3137	-145871	376880	-3884667	0	-1	-27	3	95	1450	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
10856	-1239	-142111	250439	-1553488	0	0	-11	2	96	1481	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	1	1	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.96	0.96	0.94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 4-38

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

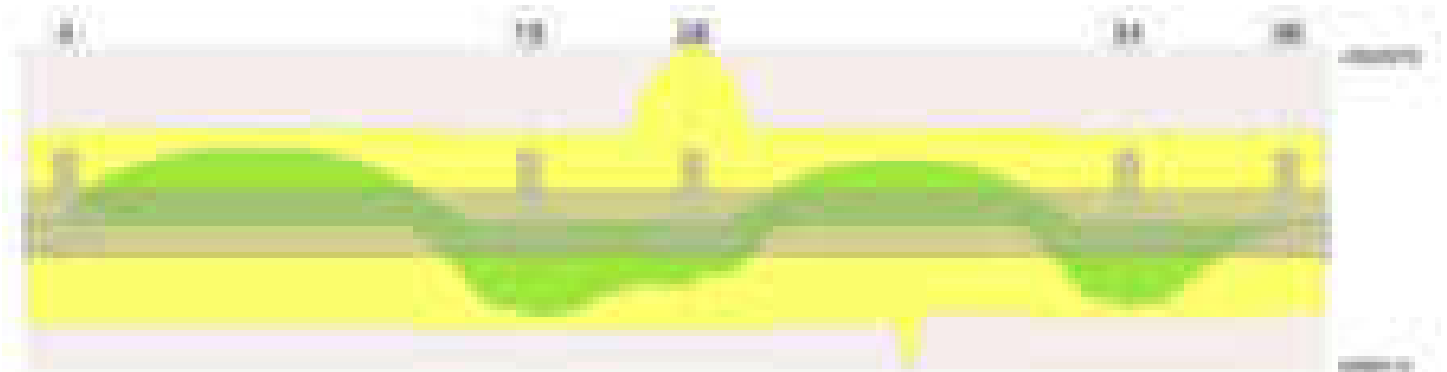
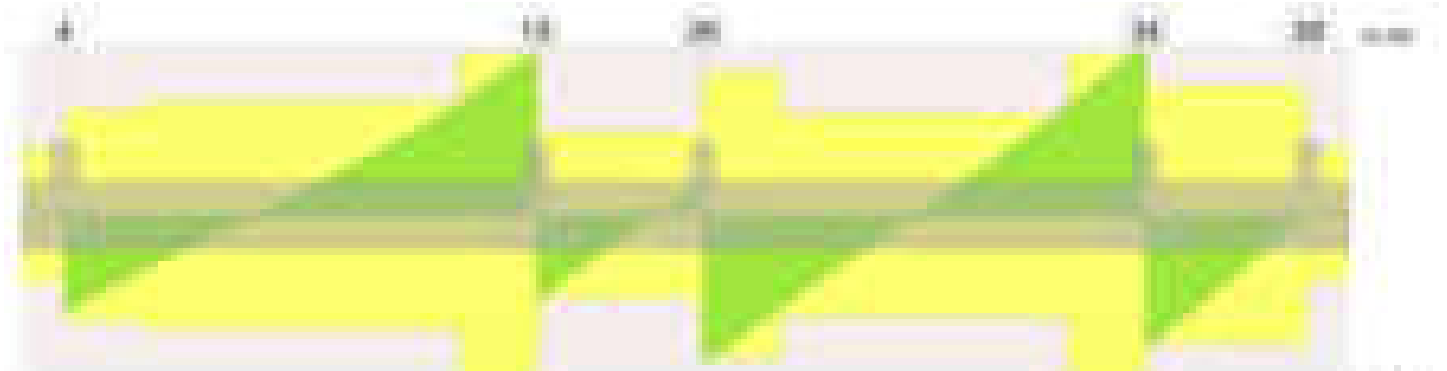


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 4 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 815, 816, 817, 818

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	32239	SLV 1	32239	3695636	0.23	114.63	-43461	SLV 16	-43461	-3358393	0.217	77.27	Si
15	12.57	5.5	13.85	5.2							-283073	SLV 3	-791104	-3358393	0.217	4.25	Si
247	12.57	5.5	13.85	5.2							-2025868	SLV 1	-2033170	-3358393	0.217	1.65	Si
285	12.57	5.5	13.85	5.2							-1934933	SLV 1	-2018412	-3358393	0.217	1.66	Si
557	12.57	5.5	13.85	5.2	2014882	SLV 16	2014882	3695636	0.23	1.83							Si
571	12.57	5.5	13.85	5.2	2362785	SLV 12	2182922	3695636	0.23	1.69							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	11904	SLD 1	11904	3695636	0.23	310.47	-23125	SLD 16	-23125	-3358393	0.217	145.23	Si
15	12.57	5.5	13.85	5.2							-256592	SLD 3	-733002	-3358393	0.217	4.58	Si
285	12.57	5.5	13.85	5.2							-1802391	SLD 1	-1882946	-3358393	0.217	1.78	Si
557	12.57	5.5	13.85	5.2	1964834	SLD 16	1964834	3695636	0.23	1.88							Si
571	12.57	5.5	13.85	5.2	2313074	SLD 12	2133871	3695636	0.23	1.73							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-23746	SLU 2	-23746	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.1	Si
15	0.099	12.57	0	-22063	SLU 2	-22063	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.18	Si
285	0.107	12.57	0	5526	SLU 2	5526	12515	110375	28087	28087	1	5.08	Si
557	0.15	13.85	0	38186	SLU 2	38186	12954	110820	39618	39618	1	1.04	Si
571	0.15	13.85	0	40176	SLU 2	40176	12954	110820	39618	39618	1	0.99	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	13.85	0	-18295	SLV 1	-18295	-12954	-110820	-26134	-26134	1	1.43	Si
15	0.099	12.57	0	-16942	SLV 1	-16942	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.54	Si
285	0.107	12.57	0	3759	SLV 3	3759	12515	110375	28087	28087	1	7.47	Si
557	0.15	13.85	0	25191	SLV 3	25191	12954	110820	39618	39618	1	1.57	Si
571	0.15	13.85	0	26457	SLV 3	26457	12954	110820	39618	39618	1	1.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	13.85	0	-16946	SLD 1	-16946	-12954	-110820	-26134	-26134	1	1.54	Si
15	0.099	12.57	0	-15715	SLD 1	-15715	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.66	Si
285	0.107	12.57	0	3608	SLD 3	3608	12515	110375	28087	28087	1	7.78	Si
557	0.15	13.85	0	24697	SLD 3	24697	12954	110820	39618	39618	1	1.6	Si
571	0.15	13.85	0	25959	SLD 3	25959	12954	110820	39618	39618	1	1.53	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_f	σ_f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	σ_c lim.	σ_{FRP}	σ_{FRP} lim.			
0								8549	1	8549	0.1	130.7	0	++	Si		
0	-28447	1	-28447	0.3	174.3	6.3	3600	-5611	2	-5611	0.1	130.7	0	++	Si		
15	-281893	1	-781085	8.2	174.3	173.7	3600	-233784	2	-682959	7.1	130.7	0	++	Si		
285	-1888752	1	-1979802	34.4	174.3	2257.6	3600	-1688237	2	-1766272	30.7	130.7	0	++	Si		
557	2251339	1	2251339	33.4	174.3	352.7	3600	1921728	2	1921728	28.5	130.7	0	++	Si		
571	2651442	1	2446355	36.3	174.3	383.3	3600	2270260	2	2091625	31	130.7	0	++	Si		

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
228	superiore	30.2	0.00066	0.02	1	30.2	0.00078	0.0236	1	30.2	0.00066	0.02	2	Si
285	superiore	30.2	0.00066	0.0198	1	30.2	0.00077	0.0233	1	30.2	0.00065	0.0197	2	Si

Campata 3 tra i fili 15 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, asta 819

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	2375123	SLV 16	2283148	3695636	0.23	1.62							Si
14	12.57	5.5	13.85	5.2	2199953	SLV 16	2199953	3695636	0.23	1.68							Si
101	12.57	5.5	13.85	5.2	1522464	SLV 16	1702190	3695636	0.23	2.17							Si
187	25.13	5.5	13.85	5.2	1561768	SLV 16	1561768	3726393	0.211	2.39							Si
201	25.13	5.5	13.85	5.2	1635707	SLV 16	1594362	3726393	0.211	2.34							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	2299138	SLD 16	2207800	3695636	0.23	1.67							Si
14	12.57	5.5	13.85	5.2	2125227	SLD 16	2125227	3695636	0.23	1.74							Si
101	12.57	5.5	13.85	5.2	1453541	SLD 16	1631505	3695636	0.23	2.27							Si
187	25.13	5.5	13.85	5.2	1493368	SLD 16	1493368	3726393	0.211	2.5							Si
201	25.13	5.5	13.85	5.2	1566774	SLD 16	1525612	3726393	0.211	2.44							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	13.85	0	-20798	SLU 2	-20798	-12954	-110820	-39618	-39618	1	1.9	Si
7	0.078	13.85	0	-19838	SLU 2	-19838	-12954	-110820	-20584	-20584	1	1.04	Si
14	0.078	13.85	0	-18785	SLU 2	-18785	-12954	-110820	-20584	-20584	1	1.1	Si
101	0.078	13.85	0	-5990	SLU 2	-5990	-12954	-110820	-20584	-20584	1	3.44	Si
187	0.078	13.85	0	7018	SLU 2	7018	12954	110820	20584	20584	1	2.93	Si
201	0.134	13.85	0	9110	SLU 2	9110	12954	110820	35216	35216	1	3.87	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	13.85	0	-13196	SLV 12	-13196	-12954	-110820	-39618	-39618	1	3	Si
7	0.078	13.85	0	-12578	SLV 12	-12578	-12954	-110820	-20584	-20584	1	1.64	Si
14	0.078	13.85	0	-11900	SLV 12	-11900	-12954	-110820	-20584	-20584	1	1.73	Si
101	0.078	13.85	0	-3729	SLV 14	-3729	-12954	-110820	-20584	-20584	1	5.52	Si
187	0.078	13.85	0	4742	SLV 12	4742	12954	110820	20584	20584	1	4.34	Si
201	0.134	13.85	0	6088	SLV 12	6088	12954	110820	35216	35216	1	5.78	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	13.85	0	-13086	SLD 12	-13086	-12954	-110820	-39618	-39618	1	3.03	Si
7	0.078	13.85	0	-12474	SLD 12	-12474	-12954	-110820	-20584	-20584	1	1.65	Si
14	0.078	13.85	0	-11803	SLD 12	-11803	-12954	-110820	-20584	-20584	1	1.74	Si
101	0.078	13.85	0	-3682	SLD 14	-3682	-12954	-110820	-20584	-20584	1	5.59	Si
187	0.078	13.85	0	4646	SLD 12	4646	12954	110820	20584	20584	1	4.43	Si
201	0.134	13.85	0	5977	SLD 12	5977	12954	110820	35216	35216	1	5.89	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	2606468	1	2500891	37.1	174.3	391.9	3600	2233693	2	2142904	31.8	130.7	0	+∞	Si
14	2405402	1	2405402	35.7	174.3	376.9	3600	2060867	2	2060867	30.6	130.7	0	+∞	Si
101	1625730	1	1833396	27.2	174.3	287.3	3600	1394179	2	1570625	23.3	130.7	0	+∞	Si
187	1661984	1	1661984	21.9	174.3	245.1	3600	1434457	2	1434457	18.9	130.7	0	+∞	Si
201	1744555	1	1698037	22.3	174.3	250.4	3600	1507403	2	1466400	19.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 4 tra i fili 26 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 820, 821, 822, 823**Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	13.85	5.2	1683655	SLV 16	1515578	3726393	0.211	2.46							Si
14	25.13	5.5	13.85	5.2	1356710	SLV 16	1356710	3726393	0.211	2.75							Si
267	12.57	5.5	21.02	5.3							-1436373	SLV 16	-1436373	-3373523	0.206	2.35	Si
520	12.57	5.5	12.44	5.4	1928186	SLV 3	1928186	3317123	0.218	1.72							Si
534	12.57	5.5	12.44	5.4	2294678	SLV 3	2106497	3317123	0.218	1.57							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	13.85	5.2	1572400	SLD 16	1408304	3726393	0.211	2.65							Si
14	25.13	5.5	13.85	5.2	1253342	SLD 16	1253342	3726393	0.211	2.97							Si
267	12.57	5.5	21.02	5.3							-1426632	SLD 16	-1426632	-3373523	0.206	2.36	Si
520	12.57	5.5	12.44	5.4	1831529	SLD 3	1831529	3317123	0.218	1.81							Si
534	12.57	5.5	12.44	5.4	2192913	SLD 3	2007266	3317123	0.218	1.65							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.134	13.85	0	-36447	SLU 2	-36447	-12954	-110820	-35216	-35216	1	0.97	Si
14	0.134	13.85	0	-34364	SLU 2	-34364	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.02	Si
267	0.095	12.57	0	1523	SLU 2	1523	12515	110375	25043	25043	1	16.44	Si
520	0.15	12.44	0	39474	SLU 2	39474	12485	110595	39538	39538	1	1	Si
534	0.15	12.44	0	41767	SLU 2	41767	12485	110595	39538	39538	1	0.95	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.134	13.85	0	-24033	SLV 16	-24033	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.47	Si
14	0.134	13.85	0	-22695	SLV 16	-22695	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.55	Si
267	0.095	12.57	0	1611	SLV 1	1611	12515	110375	25043	25043	1	15.55	Si
520	0.15	12.44	0	25473	SLV 3	25473	12485	110595	39538	39538	1	1.55	Si
534	0.15	12.44	0	26915	SLV 3	26915	12485	110595	39538	39538	1	1.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.134	13.85	0	-23462	SLD 16	-23462	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.5	Si
14	0.134	13.85	0	-22137	SLD 16	-22137	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.59	Si
267	0.095	12.57	0	1249	SLD 1	1249	12515	110375	25043	25043	1	20.05	Si
520	0.15	12.44	0	25105	SLD 3	25105	12485	110595	39538	39538	1	1.57	Si
534	0.15	12.44	0	26547	SLD 3	26547	12485	110595	39538	39538	1	1.49	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	1705977	1	1520370	20	174.3	224.2	3600	1476578	2	1315911	17.3	130.7	0	+ ∞	Si
14	1345240	1	1345240	17.7	174.3	198.4	3600	1164314	2	1164314	15.3	130.7	0	+ ∞	Si
267	-1636835	1	-1640397	16.5	174.3	359	3600	-1418243	2	-1421068	14.3	130.7	0	+ ∞	Si
520	2032296	1	2032296	30.2	174.3	321.2	3600	1748282	2	1748282	26	130.7	0	+ ∞	Si
534	2445766	1	2233273	33.2	174.3	352.9	3600	2105266	2	1921800	28.6	130.7	0	+ ∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 5 tra i fili 34 - 38, sezione TR (30+30+40)x80, asta 824**Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	12.44	5.4	2190703	SLV 3	2045808	3317123	0.218	1.62							Si
14	12.57	5.5	12.44	5.4	1910724	SLV 3	1910724	3317123	0.218	1.74							Si
98	12.57	5.5	12.44	5.4	661526	SLV 3	1076091	3317123	0.218	3.08							Si
181	12.57	5.5	12.44	5.4	149516	SLV 1	267351	3317123	0.218	12.41							Si
195	12.57	5.5	12.44	5.4	135378	SLV 1	135378	3317123	0.218	24.5							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	12.44	5.4	2133500	SLD 3	1989276	3317123	0.218	1.67							Si
14	12.57	5.5	12.44	5.4	1854900	SLD 3	1854900	3317123	0.218	1.79							Si
98	12.57	5.5	12.44	5.4	614250	SLD 3	1025251	3317123	0.218	3.24							Si
181	12.57	5.5	12.44	5.4	113026	SLD 1	226075	3317123	0.218	14.67							Si
195	12.57	5.5	12.44	5.4	101104	SLD 1	101104	3317123	0.218	32.81							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	12.44	0	-32810	SLU 2	-32810	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1.21	Si
7	0.121	12.44	0	-31737	SLU 2	-31737	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1	Si
14	0.121	12.44	0	-30502	SLU 2	-30502	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1.04	Si
98	0.121	12.44	0	-16502	SLU 2	-16502	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1.92	Si
181	0.121	12.44	0	-2378	SLU 2	-2378	-12485	-110595	-31687	-31687	1	13.33	Si

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
195	0.121	12.44	0	-62	SLU 1	-62	-12485	-110595	-31687	-31687	1	514.8	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	12.44	0	-20750	SLV 4	-20750	-12485	-110595	-39538	-39538	1	1.91	Si
7	0.121	12.44	0	-20076	SLV 4	-20076	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1.58	Si
14	0.121	12.44	0	-19299	SLV 4	-19299	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1.64	Si
98	0.121	12.44	0	-10523	SLV 3	-10523	-12485	-110595	-31687	-31687	1	3.01	Si
181	0.121	12.44	0	-1725	SLV 1	-1725	-12485	-110595	-31687	-31687	1	18.37	Si
195	0.121	12.44	0	356	SLV 16	356	12485	110595	31687	31687	1	89.06	Si
195	0.121	12.44	0	-259	SLV 1	-259	-12485	-110595	-31687	-31687	1	122.38	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	12.44	0	-20648	SLD 4	-20648	-12485	-110595	-39538	-39538	1	1.91	Si
7	0.121	12.44	0	-19974	SLD 4	-19974	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1.59	Si
14	0.121	12.44	0	-19197	SLD 4	-19197	-12485	-110595	-31687	-31687	1	1.65	Si
98	0.121	12.44	0	-10411	SLD 3	-10411	-12485	-110595	-31687	-31687	1	3.04	Si
181	0.121	12.44	0	-1570	SLD 1	-1570	-12485	-110595	-31687	-31687	1	20.18	Si
195	0.121	12.44	0	191	SLD 16	191	12485	110595	31687	31687	1	166.19	Si
195	0.121	12.44	0	-94	SLD 1	-94	-12485	-110595	-31687	-31687	1	337.84	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	2422427	1	2255783	33.6	174.3	356.5	3600	2084233	2	1940586	28.9	130.7	0	+∞	Si
14	2100578	1	2100578	31.3	174.3	332	3600	1806820	2	1806820	26.9	130.7	0	+∞	Si
98	668743	1	1142627	17	174.3	180.6	3600	573533	2	981464	14.6	130.7	0	+∞	Si
181	95211	1	222939	3.3	174.3	35.2	3600	81597	2	190525	2.8	130.7	0	+∞	Si
195	82941	1	82941	1.2	174.3	13.1	3600	71585	2	71534	1.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 4 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 815, 816, 817, 818

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	Verifica
0	46	0.0496	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	354	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0496	384	SLE RA 1	0.9	174.3	13.8	3600	349	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
285	46	0.0535	350	SLE RA 1	0.8	174.3	12.6	3600	310	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
557	46	0.0752	477	SLE RA 1	1.1	174.3	17.2	3600	416	SLE QP 2	1	130.7	Si
571	46	0.0752	482	SLE RA 1	1.2	174.3	17.4	3600	420	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 15 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, asta 819

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	Verifica
0	46	0.0752	482	SLE RA 1	1.2	174.3	17.4	3600	420	SLE QP 2	1	130.7	Si
14	46	0.0391	487	SLE RA 1	1.2	174.3	17.5	3600	425	SLE QP 2	1	130.7	Si
101	46	0.0391	505	SLE RA 1	1.2	174.3	18.2	3600	440	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
187	46	0.0391	504	SLE RA 1	1.2	174.3	18.1	3600	438	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
201	46	0.0668	502	SLE RA 1	1.2	174.3	18.1	3600	436	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 26 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 820, 821, 822, 823

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	Verifica
0	46	0.0668	502	SLE RA 1	1.2	174.3	18.1	3600	436	SLE QP 2	1	130.7	Si
14	46	0.0668	500	SLE RA 1	1.2	174.3	18	3600	435	SLE QP 2	1	130.7	Si
267	46	0.0477	470	SLE RA 1	1.1	174.3	16.9	3600	408	SLE QP 2	1	130.7	Si
520	46	0.0752	548	SLE RA 1	1.3	174.3	19.7	3600	475	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
534	46	0.0752	551	SLE RA 1	1.3	174.3	19.9	3600	478	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 34 - 38, sezione TR (30+30+40)x80, asta 824

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	Verifica
0	46	0.0752	551	SLE RA 1	1.3	174.3	19.9	3600	478	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
14	46	0.0603	555	SLE RA 1	1.3	174.3	20	3600	481	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
98	46	0.0603	564	SLE RA 1	1.4	174.3	20.3	3600	489	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
181	46	0.0603	566	SLE RA 1	1.4	174.3	20.4	3600	491	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
195	46	0.0603	566	SLE RA 1	1.4	174.3	20.4	3600	491	SLE QP 2	1.2	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste				Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824				1501	100	SLU 2	ST	LT	2.3	520604	-235078	2.21	Si
815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824				1501	100	SLV 5	SIS	LT	2.3	446954	-152797	2.93	Si

Aste						Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824						1501	100	SLD 5	SIS	LT	2.3	489223	-153042	3.2	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

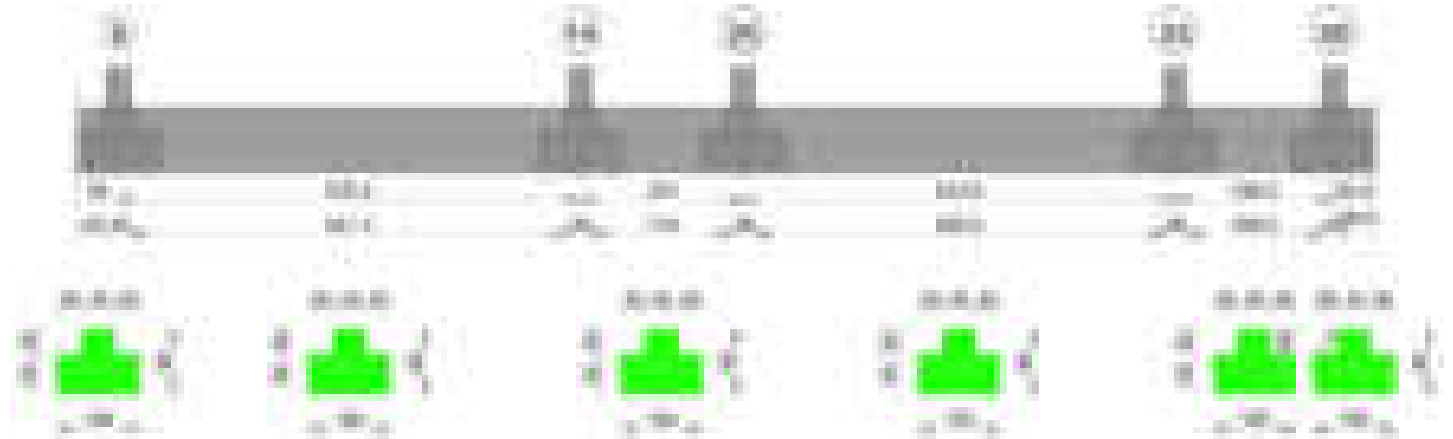
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-845	-5747	-235078	106850	13192342	0	-1	56	0	99	1388	0.15	0.00187	33	0.02	0
513	-9904	-152797	427756	6775703	0	-4	44	3	94	1412	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-24	-6457	-153042	230621	7244007	0	-2	47	2	97	1406	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.05	1.05	0.97	1.22	1.32	1	0.95	0.95	0.93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.05	0.97	1.22	1.32	1	0.88	0.88	0.83	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.05	0.97	1.22	1.32	1	0.92	0.92	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 5-40

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

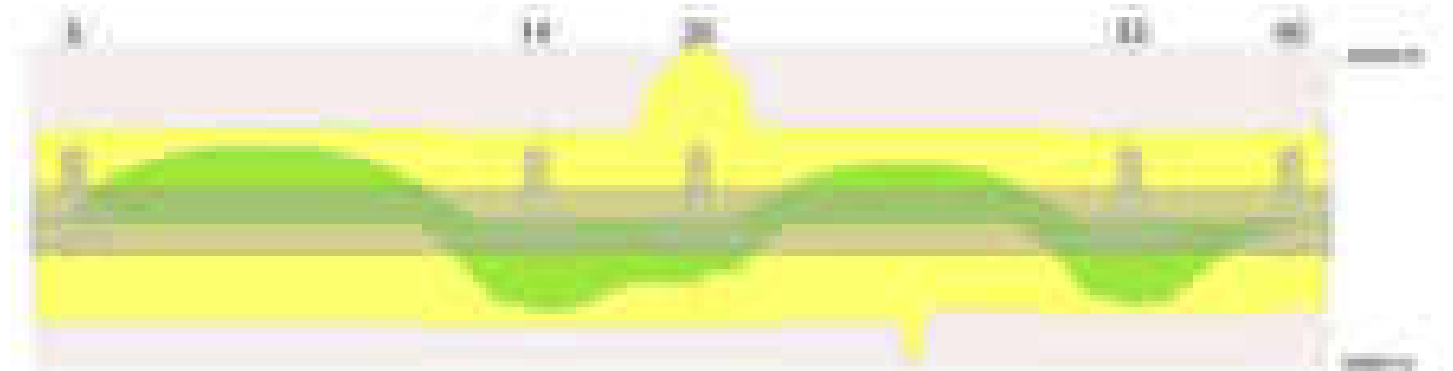
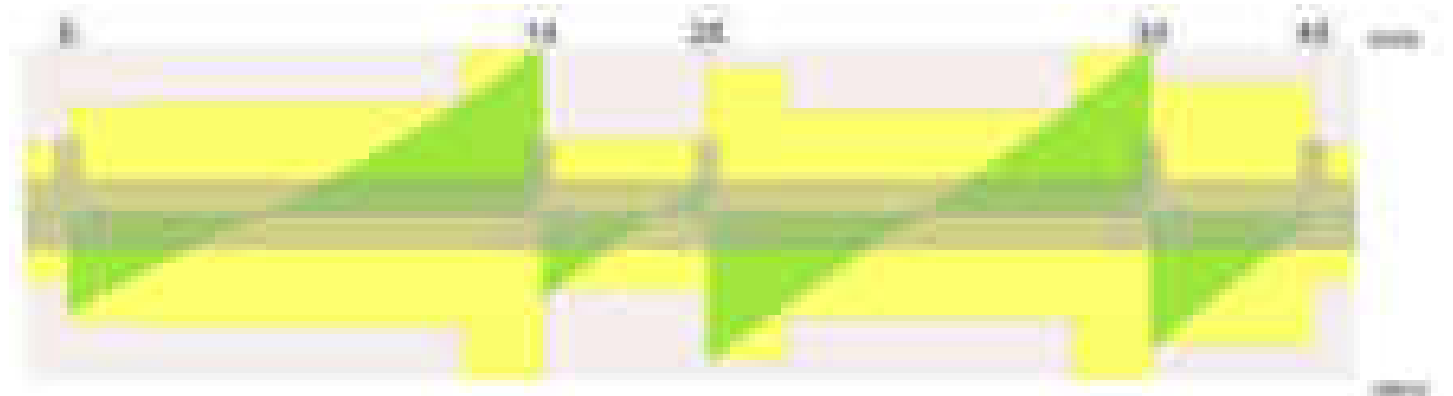


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 5 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 570, 571, 572, 573

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	41181	SLV 12	41181	3695636	0.23	89.74	-36985	SLV 5	-36985	-3358393	0.217	90.81	Si
15	12.57	5.5	13.85	5.2							-281895	SLV 1	-785647	-3358393	0.217	4.27	Si
209	12.57	5.5	13.85	5.2							-2018175	SLV 3	-2036969	-3358393	0.217	1.65	Si
285	12.57	5.5	13.85	5.2							-1940654	SLV 3	-2022934	-3358393	0.217	1.66	Si
556	12.57	5.5	13.85	5.2	1985825	SLV 9	1985825	3695636	0.23	1.86							Si
570	12.57	5.5	13.85	5.2	2331156	SLV 9	2154078	3695636	0.23	1.72							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	20183	SLD 12	20183	3695636	0.23	183.1	-15987	SLD 5	-15987	-3358393	0.217	210.07	Si
15	12.57	5.5	13.85	5.2							-252343	SLD 1	-727549	-3358393	0.217	4.62	Si
285	12.57	5.5	13.85	5.2							-1805851	SLD 3	-1884943	-3358393	0.217	1.78	Si
556	12.57	5.5	13.85	5.2	1924201	SLD 9	1924201	3695636	0.23	1.92							Si
570	12.57	5.5	13.85	5.2	2268604	SLD 9	2092051	3695636	0.23	1.77							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-23807	SLU 2	-23807	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.09	Si
15	0.099	12.57	0	-22114	SLU 2	-22114	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.18	Si
285	0.103	12.57	0	5437	SLU 2	5437	12515	110375	27012	27012	1	4.97	Si
556	0.15	13.85	0	37656	SLU 2	37656	12954	110820	39618	39618	1	1.05	Si
570	0.15	13.85	0	39615	SLU 2	39615	12954	110820	39618	39618	1	1	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-18377	SLV 3	-18377	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.42	Si
15	0.099	12.57	0	-17014	SLV 3	-17014	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.53	Si
285	0.103	12.57	0	3733	SLV 1	3733	12515	110375	27012	27012	1	7.24	Si
556	0.15	13.85	0	24981	SLV 1	24981	12954	110820	39618	39618	1	1.59	Si
570	0.15	13.85	0	26238	SLV 1	26238	12954	110820	39618	39618	1	1.51	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-17015	SLD 3	-17015	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.53	Si
15	0.099	12.57	0	-15775	SLD 3	-15775	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.65	Si
285	0.103	12.57	0	3564	SLD 1	3564	12515	110375	27012	27012	1	7.58	Si
556	0.15	13.85	0	24416	SLD 1	24416	12954	110820	39618	39618	1	1.62	Si
570	0.15	13.85	0	25663	SLD 1	25663	12954	110820	39618	39618	1	1.54	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0								15972	1	15972	0.2	130.7	0	+∞	Si
0	-20418	1	-20418	0.2	174.3	4.5	3600								Si
15	-274541	1	-774888	8.1	174.3	172.3	3600	-226891	2	-677510	7.1	130.7	0	+∞	Si
285	-1889017	1	-1978211	34.4	174.3	2255.8	3600	-1689749	2	-1766094	30.7	130.7	0	+∞	Si
556	2195477	1	2195477	32.5	174.3	344	3600	1871125	2	1871125	27.7	130.7	0	+∞	Si
570	2590006	1	2387786	35.4	174.3	374.1	3600	2214730	2	2038629	30.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
228	superiore	30.2	0.00066	0.02	1	30.2	0.00078	0.0236	1	30.2	0.00066	0.02	2	Si
285	superiore	30.2	0.00066	0.0198	1	30.2	0.00077	0.0233	1	30.2	0.00065	0.0197	2	Si

Campata 3 tra i fili 14 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, asta 574

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	2306677	SLV 14	2218142	3695636	0.23	1.67							Si
14	12.57	5.5	13.85	5.2	2137960	SLV 14	2137960	3695636	0.23	1.73							Si
101	12.57	5.5	13.85	5.2	1490820	SLV 14	1660782	3695636	0.23	2.23							Si
187	25.13	5.5	13.85	5.2	1543064	SLV 14	1543064	3726393	0.211	2.41							Si
201	25.13	5.5	13.85	5.2	1619398	SLV 10	1576636	3726393	0.211	2.36							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	2239822	SLD 14	2151632	3695636	0.23	1.72							Si
14	12.57	5.5	13.85	5.2	2071931	SLD 14	2071931	3695636	0.23	1.78							Si
101	12.57	5.5	13.85	5.2	1429473	SLD 14	1597785	3695636	0.23	2.31							Si
187	25.13	5.5	13.85	5.2	1483882	SLD 14	1483882	3726393	0.211	2.51							Si
201	25.13	5.5	13.85	5.2	1559156	SLD 10	1517002	3726393	0.211	2.46							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	13.85	0	-20153	SLU 2	-20153	-12954	-110820	-39618	-39618	1	1.97	Si
7	0.07	13.85	0	-19208	SLU 2	-19208	-12954	-110820	-18528	-18528	1	0.96	Si
14	0.07	13.85	0	-18172	SLU 2	-18172	-12954	-110820	-18528	-18528	1	1.02	Si
101	0.07	13.85	0	-5587	SLU 2	-5587	-12954	-110820	-18528	-18528	1	3.32	Si
187	0.07	13.85	0	7200	SLU 2	7200	12954	110820	18528	18528	1	2.57	Si
201	0.134	13.85	0	9255	SLU 2	9255	12954	110820	35216	35216	1	3.8	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	13.85	0	-12863	SLV 9	-12863	-12954	-110820	-39618	-39618	1	3.08	Si
7	0.07	13.85	0	-12253	SLV 9	-12253	-12954	-110820	-18528	-18528	1	1.51	Si
14	0.07	13.85	0	-11584	SLV 9	-11584	-12954	-110820	-18528	-18528	1	1.6	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
101	0.07	13.85	0	-3474	SLV 13	-3474	-12954	-110820	-18528	-18528	1	5.33	Si
187	0.07	13.85	0	4846	SLV 5	4846	12954	110820	18528	18528	1	3.82	Si
201	0.134	13.85	0	6173	SLV 5	6173	12954	110820	35216	35216	1	5.71	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	13.85	0	-12710	SLD 9	-12710	-12954	-110820	-39618	-39618	1	3.12	Si
7	0.07	13.85	0	-12107	SLD 9	-12107	-12954	-110820	-18528	-18528	1	1.53	Si
14	0.07	13.85	0	-11446	SLD 9	-11446	-12954	-110820	-18528	-18528	1	1.62	Si
101	0.07	13.85	0	-3426	SLD 13	-3426	-12954	-110820	-18528	-18528	1	5.41	Si
187	0.07	13.85	0	4755	SLD 5	4755	12954	110820	18528	18528	1	3.9	Si
201	0.134	13.85	0	6064	SLD 5	6064	12954	110820	35216	35216	1	5.81	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	2549181	1	2446900	36.3	174.3	383.4	3600	2182241	2	2094348	31	130.7	0	+∞	Si
14	2354546	1	2354546	34.9	174.3	368.9	3600	2015062	2	2015062	29.9	130.7	0	+∞	Si
101	1607149	1	1803880	26.7	174.3	282.6	3600	1376637	2	1543528	22.9	130.7	0	+∞	Si
187	1661882	1	1661882	21.9	174.3	245.1	3600	1432911	2	1432911	18.8	130.7	0	+∞	Si
201	1746124	1	1698862	22.3	174.3	250.6	3600	1507272	2	1465642	19.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 4 tra i fili 25 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 575, 576, 577, 578

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	13.85	5.2	1678968	SLV 14	1515767	3726393	0.211	2.46							Si
14	25.13	5.5	13.85	5.2	1361566	SLV 14	1361566	3726393	0.211	2.74							Si
267	12.57	5.5	21.02	5.3							-1339859	SLV 14	-1339859	-3373523	0.206	2.52	Si
520	12.57	5.5	12.44	5.4	1979309	SLV 1	1979309	3317123	0.218	1.68							Si
534	12.57	5.5	12.44	5.4	2335427	SLV 1	2152742	3317123	0.218	1.54							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	13.85	5.2	1572870	SLD 14	1413306	3726393	0.211	2.64							Si
14	25.13	5.5	13.85	5.2	1262692	SLD 14	1262692	3726393	0.211	2.95							Si
267	12.57	5.5	21.02	5.3							-1327165	SLD 14	-1327165	-3373523	0.206	2.54	Si
520	12.57	5.5	12.44	5.4	1867732	SLD 1	1867732	3317123	0.218	1.78							Si
534	12.57	5.5	12.44	5.4	2217817	SLD 1	2038097	3317123	0.218	1.63							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.134	13.85	0	-35512	SLU 2	-35512	-12954	-110820	-35216	-35216	1	0.99	Si
14	0.134	13.85	0	-33465	SLU 2	-33465	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.05	Si
267	0.095	12.57	0	1661	SLU 2	1661	12515	110375	25043	25043	1	15.08	Si
520	0.15	12.44	0	38174	SLU 2	38174	12485	110595	39538	39538	1	1.04	Si
534	0.15	12.44	0	40352	SLU 2	40352	12485	110595	39538	39538	1	0.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.134	13.85	0	-23333	SLV 14	-23333	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.51	Si
14	0.134	13.85	0	-22029	SLV 14	-22029	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.6	Si
267	0.095	12.57	0	1751	SLV 3	1751	12515	110375	25043	25043	1	14.3	Si
520	0.15	12.44	0	24776	SLV 1	24776	12485	110595	39538	39538	1	1.6	Si
534	0.15	12.44	0	26147	SLV 1	26147	12485	110595	39538	39538	1	1.51	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.134	13.85	0	-22813	SLD 14	-22813	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.54	Si
14	0.134	13.85	0	-21516	SLD 14	-21516	-12954	-110820	-35216	-35216	1	1.64	Si
267	0.095	12.57	0	1363	SLD 3	1363	12515	110375	25043	25043	1	18.38	Si
520	0.15	12.44	0	24338	SLD 1	24338	12485	110595	39538	39538	1	1.62	Si
534	0.15	12.44	0	25707	SLD 1	25707	12485	110595	39538	39538	1	1.54	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	1713143	1	1532318	20.2	174.3	226	3600	1481490	2	1325059	17.4	130.7	0	+∞	Si
14	1361785	1	1361785	17.9	174.3	200.8	3600	1177533	2	1177533	15.5	130.7	0	+∞	Si
267	-1520043	1	-1525839	15.3	174.3	334	3600	-1316231	2	-1321052	13.3	130.7	0	+∞	Si
520	2058722	1	2058722	30.6	174.3	325.3	3600	1771633	2	1771633	26.4	130.7	0	+∞	Si
534	2458335	1	2253058	33.5	174.3	356.1	3600	2116523	2	1939356	28.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 5 tra i fili 33 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, asta 579

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	12.44	5.4	2258927	SLV 1	2115089	3317123	0.218	1.57							Si
14	12.57	5.5	12.44	5.4	1980492	SLV 1	1980492	3317123	0.218	1.67							Si
98	12.57	5.5	12.44	5.4	713832	SLV 1	1137654	3317123	0.218	2.92							Si

blocco B

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
182	12.57	5.5	12.44	5.4	144448	SLV 3	290112	3317123	0.218	11.43							Si
196	12.57	5.5	12.44	5.4	115983	SLV 3	115983	3317123	0.218	28.6	-8460	SLV 14	-5492	-3352415	0.22	610.38	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	12.44	5.4	2183743	SLD 1	2041317	3317123	0.218	1.62							Si
14	12.57	5.5	12.44	5.4	1908202	SLD 1	1908202	3317123	0.218	1.74							Si
98	12.57	5.5	12.44	5.4	658676	SLD 1	1075641	3317123	0.218	3.08							Si
182	12.57	5.5	12.44	5.4	107527	SLD 3	245459	3317123	0.218	13.51							Si
196	12.57	5.5	12.44	5.4	82554	SLD 3	82554	3317123	0.218	40.18							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	12.44	0	-32251	SLU 2	-32251	-12485	-110595	-39538	-39538	1	1.23	Si
7	0.12	12.44	0	-31230	SLU 2	-31230	-12485	-110595	-31574	-31574	1	1.01	Si
14	0.12	12.44	0	-30062	SLU 2	-30062	-12485	-110595	-31574	-31574	1	1.05	Si
98	0.12	12.44	0	-16817	SLU 2	-16817	-12485	-110595	-31574	-31574	1	1.88	Si
182	0.12	12.44	0	-3623	SLU 2	-3623	-12485	-110595	-31574	-31574	1	8.71	Si
196	0.12	12.44	0	-1442	SLU 2	-1442	-12485	-110595	-31574	-31574	1	21.9	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	12.44	0	-20605	SLV 1	-20605	-12485	-110595	-39538	-39538	1	1.92	Si
7	0.12	12.44	0	-19962	SLV 1	-19962	-12485	-110595	-31574	-31574	1	1.58	Si
14	0.12	12.44	0	-19228	SLV 1	-19228	-12485	-110595	-31574	-31574	1	1.64	Si
98	0.12	12.44	0	-10935	SLV 1	-10935	-12485	-110595	-31574	-31574	1	2.89	Si
182	0.12	12.44	0	-2752	SLV 1	-2752	-12485	-110595	-31574	-31574	1	11.47	Si
196	0.12	12.44	0	-1408	SLV 1	-1408	-12485	-110595	-31574	-31574	1	22.43	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.15	12.44	0	-20392	SLD 1	-20392	-12485	-110595	-39538	-39538	1	1.94	Si
7	0.12	12.44	0	-19750	SLD 1	-19750	-12485	-110595	-31574	-31574	1	1.6	Si
14	0.12	12.44	0	-19016	SLD 1	-19016	-12485	-110595	-31574	-31574	1	1.66	Si
98	0.12	12.44	0	-10711	SLD 1	-10711	-12485	-110595	-31574	-31574	1	2.95	Si
182	0.12	12.44	0	-2475	SLD 1	-2475	-12485	-110595	-31574	-31574	1	12.76	Si
196	0.12	12.44	0	-1117	SLD 1	-1117	-12485	-110595	-31574	-31574	1	28.27	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\ lim.}$	σ_f	$\sigma_{f\ lim.}$	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\ lim.}$	σ_{FRP}	$\sigma_{FRP\ lim.}$	
0	2461619	1	2297789	34.2	174.3	363.1	3600	2118988	2	1977778	29.4	130.7	0	+∞	Si
14	2144817	1	2144817	31.9	174.3	339	3600	1845940	2	1845940	27.5	130.7	0	+∞	Si
98	711513	1	1188850	17.7	174.3	187.9	3600	611172	2	1022231	15.2	130.7	0	+∞	Si
182	88414	1	241612	3.6	174.3	38.2	3600	75727	2	207001	3.1	130.7	0	+∞	Si
196	62502	1	62502	0.9	174.3	9.9	3600	53762	2	53762	0.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 5 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 570, 571, 572, 573

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	σ FRP	σ FRP limite	
0	46	0.0496	392	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
15	46	0.0496	386	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	351	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
285	46	0.0515	347	SLE RA 1	0.8	174.3	12.5	3600	307	SLE QP 2	0.7	130.7			Si
556	46	0.0752	470	SLE RA 1	1.1	174.3	16.9	3600	409	SLE QP 2	1	130.7			Si
570	46	0.0752	475	SLE RA 1	1.1	174.3	17.1	3600	414	SLE QP 2	1	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 14 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, asta 574

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	σ FRP	σ FRP limite	
0	46	0.0752	475	SLE RA 1	1.1	174.3	17.1	3600	414	SLE QP 2	1	130.7			Si
14	46	0.0352	480	SLE RA 1	1.2	174.3	17.3	3600	418	SLE QP 2	1	130.7			Si
101	46	0.0352	497	SLE RA 1	1.2	174.3	17.9	3600	432	SLE QP 2	1	130.7			Si
187	46	0.0352	495	SLE RA 1	1.2	174.3	17.8	3600	431	SLE QP 2	1	130.7			Si
201	46	0.0668	494	SLE RA 1	1.2	174.3	17.8	3600	429	SLE QP 2	1	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 25 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 575, 576, 577, 578

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	σ FRP	σ FRP limite	
0	46	0.0668	494	SLE RA 1	1.2	174.3	17.8	3600	429	SLE QP 2	1	130.7			Si
14	46	0.0668	491	SLE RA 1	1.2	174.3	17.7	3600	427	SLE QP 2	1	130.7			Si
267	46	0.0477	458	SLE RA 1	1.1	174.3	16.5	3600	397	SLE QP 2	1	130.7			Si
520	46	0.0752	522	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	452	SLE QP 2	1.1	130.7			Si
534	46	0.0752	524	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	454	SLE QP 2	1.1	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 33 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, asta 579

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af		M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0752		524	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	454	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
14	46	0.0601		526	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	456	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
98	46	0.0601		529	SLE RA 1	1.3	174.3	19.1	3600	459	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
182	46	0.0601		524	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	454	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
196	46	0.0601		523	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	453	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579	1501	100	SLU 2	ST	LT	2.3	521918	-229754	2.27	Si
570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579	1501	100	SLV 12	SIS	LT	2.3	438824	-147861	2.97	Si
570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579	1501	100	SLD 12	SIS	LT	2.3	484833	-148935	3.26	Si

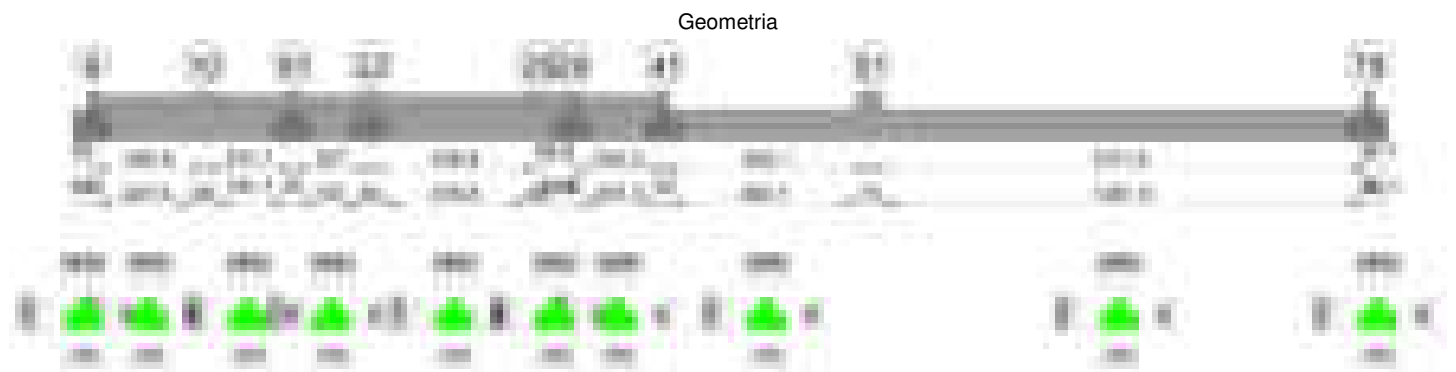
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di R_d

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-568	5957	-229754	-144922	11206680	0	1	49	-1	99	1404	0.15	0.00187	33	0.02	0
1086	10242	-147861	-464999	6399627	0	4	43	-3	94	1415	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
356	6784	-148935	-266697	6384947	0	3	43	-2	96	1415	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di R_d

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	EG
26	39	35	1.05	1.05	0.97	1.22	1.32	1	0.95	0.95	0.93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.87	0.87	0.81	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.05	0.97	1.22	1.32	1	0.92	0.91	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 6-79



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

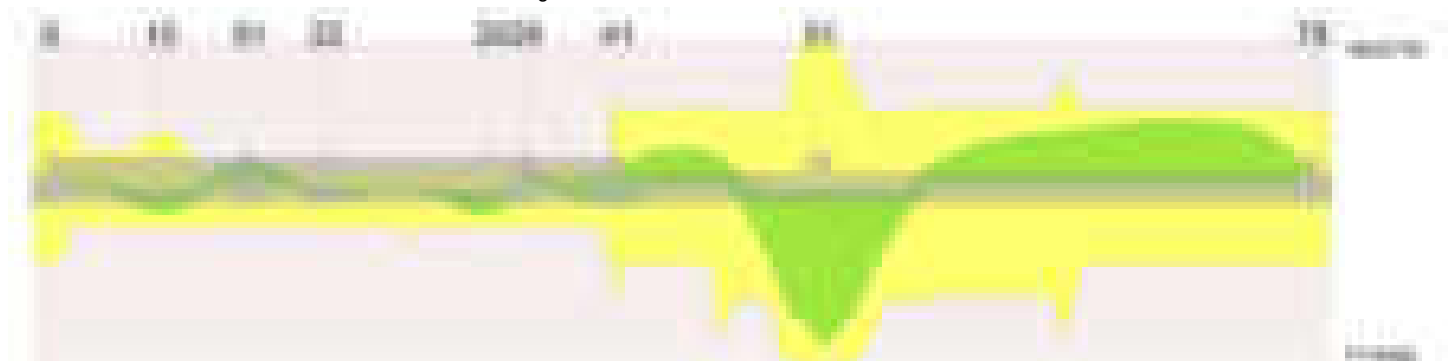


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 8 tra i fili 41 - 51, sezione TR (30+30+40)x80, aste 912, 911, 910, 909

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.65	5.4	18.82	5.2	974570	SLV 14	831499	4961500	0.262	5.97	-757191	SLV 3	-757191	-4147211	0.234	5.48	Si
15	12.57	5.5	12.66	5.3	701715	SLV 14	701715	3382720	0.22	4.82	-879317	SLV 3	-1098162	-3354321	0.219	3.05	Si
271	12.57	5.5	25.2	5.3							-802389	SLV 16	-975550	-3380193	0.201	3.46	Si
507	25.13	5.5	28.15	5.3	4082818	SLV 3	4082818	7346534	0.303	1.8							Si
542	25.13	5.5	28.15	5.3	5213670	SLV 3	4619834	7346534	0.303	1.59							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.65	5.4	18.82	5.2	509362	SLD 14	387761	4961500	0.262	12.8	-291983	SLD 3	-291983	-4147211	0.234	14.2	Si
15	12.57	5.5	12.66	5.3	276998	SLD 14	276998	3382720	0.22	12.21	-454600	SLD 3	-758275	-3354321	0.219	4.42	Si
271	12.57	5.5	25.2	5.3							-754132	SLD 16	-951602	-3380193	0.201	3.55	Si
507	25.13	5.5	28.15	5.3	3860584	SLD 3	3860584	7346534	0.303	1.9							Si
542	25.13	5.5	28.15	5.3	4974045	SLD 3	4388392	7346534	0.303	1.67							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.083	12.66	0	-20401	SLU 2	-20401	-12567	-110757	-21766	-21766	1	1.07	Si
15	0.083	12.57	0	-18605	SLU 2	-18605	-12515	-110375	-21691	-21691	1	1.17	Si
271	0.128	12.57	0	12749	SLU 2	12749	12515	110375	33511	33511	1	2.63	Si
507	0.178	25.74	0	46596	SLU 2	46596	15915	110672	46714	46714	1	1	Si
542	0.178	28.15	0	51850	SLU 2	51850	16396	110672	46714	46714	1	0.9	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.083	12.66	0	-18935	SLV 16	-18935	-12567	-110757	-21766	-21766	1	1.15	Si
15	0.083	12.66	0	-17542	SLV 16	-17542	-12566	-110726	-21760	-21760	1	1.24	Si
271	0.128	12.57	0	10042	SLV 3	10042	12515	110375	33511	33511	1	3.34	Si
507	0.178	25.74	0	30687	SLV 3	30687	15915	110672	46714	46714	1	1.52	Si
542	0.178	28.15	0	33990	SLV 7	33990	16396	110672	46714	46714	1	1.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.083	12.66	0	-16161	SLD 16	-16161	-12567	-110757	-21766	-21766	1	1.35	Si
15	0.083	12.66	0	-14878	SLD 16	-14878	-12566	-110726	-21760	-21760	1	1.46	Si
271	0.128	12.57	0	8915	SLD 3	8915	12515	110375	33511	33511	1	3.76	Si
507	0.178	25.74	0	30160	SLD 3	30160	15915	110672	46714	46714	1	1.55	Si
542	0.178	28.15	0	33494	SLD 7	33494	16396	110672	46714	46714	1	1.39	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	46232	1	46232	0.7	174.3	6.9	3600	125826	1	25311	0.4	130.7	0	+∞	Si
15	-170605	1	-583045	6.1	174.3	130	3600	-88801	2	-465537	4.9	130.7	0	+∞	Si
271	-794530	1	-1050579	10.3	174.3	227.9	3600	-712569	2	-930977	9.2	130.7	0	+∞	Si
507	4238230	1	4238230	77.9	174.3	2238.2	3600	3669179	2	3669179	67.5	130.7	0	+∞	Si
542	5496170	1	4833649	88.9	174.3	2552.6	3600	4767662	2	4189057	77	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
507	inferiore	27.2	0.00065	0.0177	1	27.2	0.00076	0.0207	1	27.2	0.00062	0.0168	2	Si
542	inferiore	27.2	0.00076	0.0205	1	27.2	0.00092	0.0249	1	27.2	0.00075	0.0204	2	Si

Campata 9 tra i fili 51 - 79, sezione TR (30+30+40)x80, aste 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	28.15	5.3	5284509	SLV 16	4721406	7346534	0.303	1.56							Si
35	25.13	5.5	28.15	5.3	4217767	SLV 16	4217767	7346534	0.303	1.74							Si
656	17.92	5.5	25.2	5.3							-1756210	SLV 16	-1810842	-4763284	0.24	2.63	Si
1006	12.57	5.5	12.66	5.3							-2263762	SLV 16	-2263762	-3354321	0.219	1.48	Si
1297	12.57	5.5	12.66	5.3							-170249	SLV 16	-723952	-3354321	0.219	4.63	Si
1312	12.57	5.5	12.66	5.3	128402	SLV 16	31192	3382720	0.22	108.45							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	28.15	5.3	5199395	SLD 16	4645947	7346534	0.303	1.58							Si
35	25.13	5.5	28.15	5.3	4150914	SLD 16	4150914	7346534	0.303	1.77							Si
656	17.92	5.5	25.2	5.3							-1676138	SLD 16	-1722503	-4763284	0.24	2.77	Si
1297	12.57	5.5	12.66	5.3							-151457	SLD 16	-663391	-3354321	0.219	5.06	Si
1312	12.57	5.5	12.66	5.3	120430	SLD 16	23133	3382720	0.22	146.23							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.178	28.15	0	-48917	SLU 2	-48917	-16396	-110672	-46714	-46714	1	0.95	Si
35	0.178	25.74	0	-43745	SLU 2	-43745	-15915	-110672	-46714	-46714	1	1.07	Si
656	0.117	12.57	0	-1704	SLU 2	-1704	-12515	-110375	-30671	-30671	1	18	Si
1297	0.099	12.57	0	24101	SLU 2	24101	12515	110375	26029	26029	1	1.08	Si
1312	0.099	12.66	0	26297	SLU 2	26297	12566	110726	26112	26112	1	0.99	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.178	28.15	0	-32200	SLV 16	-32200	-16396	-110672	-46714	-46714	1	1.45	Si
35	0.178	25.74	0	-28779	SLV 16	-28779	-15915	-110672	-46714	-46714	1	1.62	Si
656	0.117	12.57	0	-1613	SLV 16	-1613	-12515	-110375	-30671	-30671	1	19.02	Si
1297	0.099	12.57	0	18541	SLV 16	18541	12515	110375	26029	26029	1	1.4	Si
1312	0.099	12.66	0	20245	SLV 16	20245	12566	110726	26112	26112	1	1.29	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.178	28.15	0	-31646	SLD 16	-31646	-16396	-110672	-46714	-46714	1	1.48	Si
35	0.178	25.74	0	-28288	SLD 16	-28288	-15915	-110672	-46714	-46714	1	1.65	Si
656	0.117	12.57	0	-1373	SLD 16	-1373	-12515	-110375	-30671	-30671	1	22.34	Si
1297	0.099	12.57	0	17110	SLD 16	17110	12515	110375	26029	26029	1	1.52	Si
1312	0.099	12.66	0	18676	SLD 16	18676	12566	110726	26112	26112	1	1.4	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	5888240	1	5263590	96.8	174.3	2779.7	3600	5126089	2	4580956	84.2	130.7	0	+∞	Si
35	4704703	1	4704703	86.5	174.3	2484.5	3600	4093335	2	4093335	75.3	130.7	0	+∞	Si
656	-1821445	1	-1863998	17.8	174.3	383.8	3600	-1607174	2	-1646418	15.8	130.7	0	+∞	Si
1297	-157490	1	-689672	7.3	174.3	153.8	3600	-135272	2	-611231	6.4	130.7	0	+∞	Si
1312	120719	1	24351	0.4	174.3	3.8	3600	113564	2	16191	0.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara						Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb			
0	inferiore	27.2	0.00087	0.0235	1	27.2	0.00103		0.0279	1	27.2	0.00085	0.0231	2		Si
35	inferiore	27.2	0.00072	0.0196	1	27.2	0.00088		0.024	1	27.2	0.00073	0.0197	2		Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 6 - 10, sezione TR (30+30+40)x80, aste 580, 581, 582, 583

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente					Verifica
x	d	Af		M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0322		411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	374	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0322		410	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	374	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
146	46	0.0322		410	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	373	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
263	46	0.0322		410	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	373	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
293	46	0.0322		409	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	372	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 10 - 91, sezione TR (30+30+40)x80, aste 584, 585, 586

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara						Quasi permanente						Verifica
x	d	Af		M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite			
0	46	0.0322		409	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	372	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
30	46	0.0305		408	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	370	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
116	46	0.0305		400	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600	363	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
212	46	0.0305		392	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
232	46	0.0305		391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 91 - 22, sezione TR (30+30+40)x80, aste 587, 588

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara						Quasi permanente						Verifica
x	d	Af		M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite			
0	46	0.0305		391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
20	46	0.0304		391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
104	46	0.0304		396	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	359	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
177	46	0.0304		402	SLE RA 1	1	174.3	14.5	3600	365	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		
207	46	0.0304		405	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	367	SLE QP 2	0.9	130.7	Si		

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 22 - 29, sezione TR (30+30+40)x80, aste 589, 590, 591, 592, 593, 594

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara						Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0304	405	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	367	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
30	46	0.0304	407	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600		369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
219	46	0.0304	418	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		378	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
409	46	0.0304	424	SLE RA 1	1	174.3	15.3	3600		383	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
439	46	0.0354	422	SLE RA 1	1	174.3	15.2	3600		382	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 6 tra i fili 29 - 29, sezione TR (30+30+40)x80, asta 595

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0354	422	SLE RA 1	1	174.3	15.2	3600		382	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0354	421	SLE RA 1	1	174.3	15.2	3600		380	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
44	46	0.0354	420	SLE RA 1	1	174.3	15.1	3600		379	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
69	46	0.0354	418	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		378	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
89	46	0.0354	417	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		376	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 7 tra i fili 29 - 41, sezione TR (30+30+40)x80, aste 596, 597, 598

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0354	417	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		376	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
20	46	0.0324	415	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		375	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
121	46	0.0324	412	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		372	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
227	46	0.0324	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		370	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
242	46	0.0413	410	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 8 tra i fili 41 - 51, sezione TR (30+30+40)x80, aste 912, 911, 910, 909

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0413	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		370	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0413	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
271	46	0.0639	445	SLE RA 1	1.1	174.3	16	3600		395	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
507	46	0.0888	510	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600		448	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
542	46	0.0888	503	SLE RA 1	1.2	174.3	18.1	3600		442	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 9 tra i fili 51 - 79, sezione TR (30+30+40)x80, aste 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0888	503	SLE RA 1	1.2	174.3	18.1	3600		442	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
35	46	0.0888	494	SLE RA 1	1.2	174.3	17.8	3600		434	SLE QP 2	1	130.7	Si
656	46	0.0584	18	SLE RA 1	0	174.3	0.7	3600		17	SLE QP 2	0	130.7	Si
1297	46	0.0496	487	SLE RA 1	1.2	174.3	17.5	3600		437	SLE QP 2	1	130.7	Si
1312	46	0.0496	511	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600		458	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste										Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598										1502	100	SLU 2	ST	LT	2.3	587500	-209160	2.81	Si
912, 911, 910, 909, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921										1854	100	SLU 2	ST	LT	2.3	596502	-184822	3.23	Si
580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598										1502	100	SLV 8	SIS	LT	2.3	509406	-156595	3.25	Si
912, 911, 910, 909, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921										1854	100	SLV 10	SIS	LT	2.3	514408	-125582	4.1	Si
580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598										1502	100	SLD 8	SIS	LT	2.3	554727	-149088	3.72	Si
912, 911, 910, 909, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921										1854	100	SLD 10	SIS	LT	2.3	561293	-124769	4.5	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

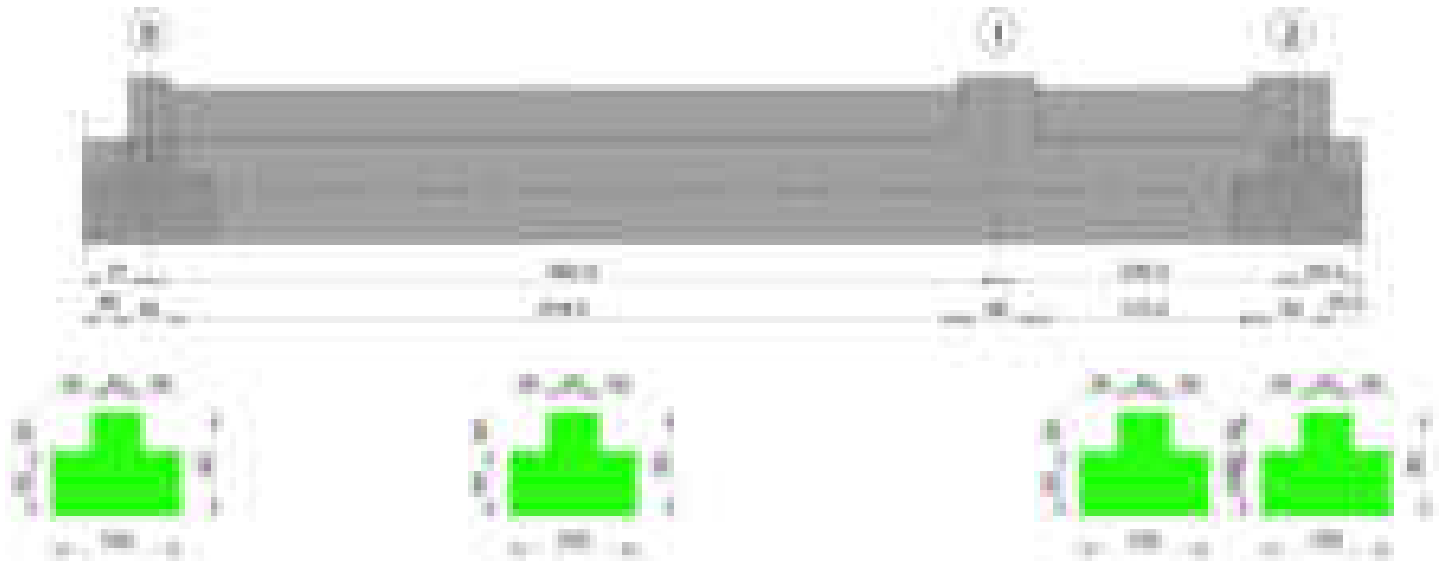
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-8463	-814	-209160	-95681	442999	0	0	2	0	99	1497	0.15	0.00187	33	0.02	0
1447	-283	-184822	-22468	-32852336	0	0	-178	0	100	1498	0.15	0.00187	33	0.02	0
10728	4215	-156595	-367985	-3563202	0	2	-23	-2	95	1456	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
2451	-5257	-125582	293157	-20890845	0	-2	-166	2	95	1521	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
2881	1643	-149088	-204951	-1548016	0	1	-10	-1	97	1481	0.15	0.00187	33	0.02	0.01
1750	-2586	-124769	130959	-20957136	0	-1	-168	1	98	1518	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.95	0.95	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.92	0.92	0.89	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99
26	39	35	1.04	1.04	0.97	1.22	1.32	1	0.96	0.96	0.94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 8-7

Geometria



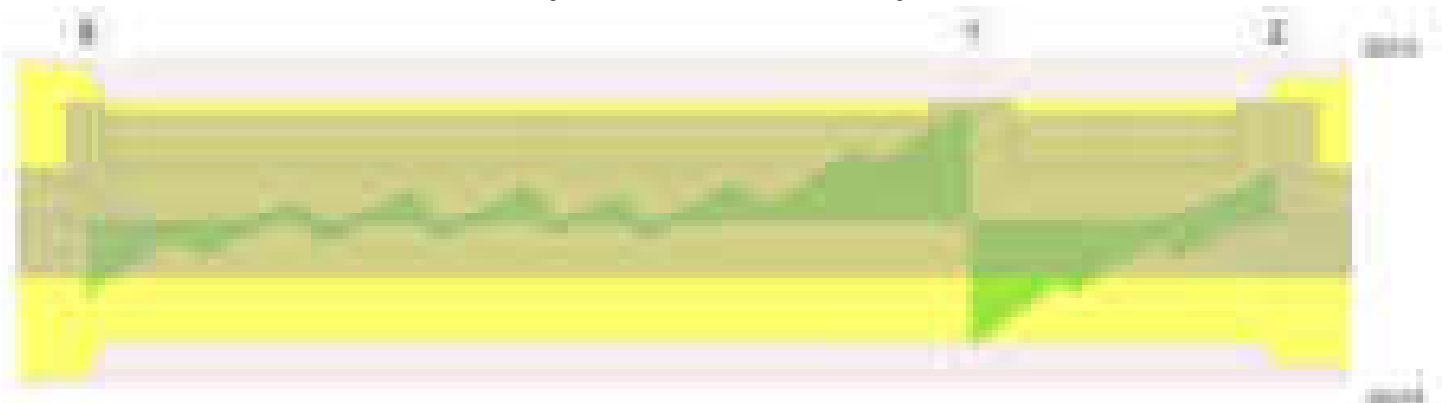
Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 8 - 1, sezione TR (30+30+40)x80, aste 609, 608, 607, 606, 605, 604, 603, 602

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	
0	46	0.0394	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0303	388	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	353	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
332	46	0.0303	371	SLE RA 1	0.9	174.3	13.4	3600	339	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
635	46	0.0303	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
665	46	0.0306	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 1 - 2, sezione TR (30+30+40)x80, aste 601, 600, 599

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente					Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite		
0	46	0.0306	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
30	46	0.0306	392	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
115	46	0.0306	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
200	46	0.0306	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
230	46	0.0364	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste		Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
609, 608, 607, 606, 605, 604, 603, 602, 601, 600, 599		895	100	SLU 2	ST	LT	2.3	356190	-119102	2.99	Si
609, 608, 607, 606, 605, 604, 603, 602, 601, 600, 599		895	100	SLV 2	SIS	LT	2.3	302897	-101856	2.97	Si
609, 608, 607, 606, 605, 604, 603, 602, 601, 600, 599		895	100	SLD 4	SIS	LT	2.3	328669	-90785	3.62	Si

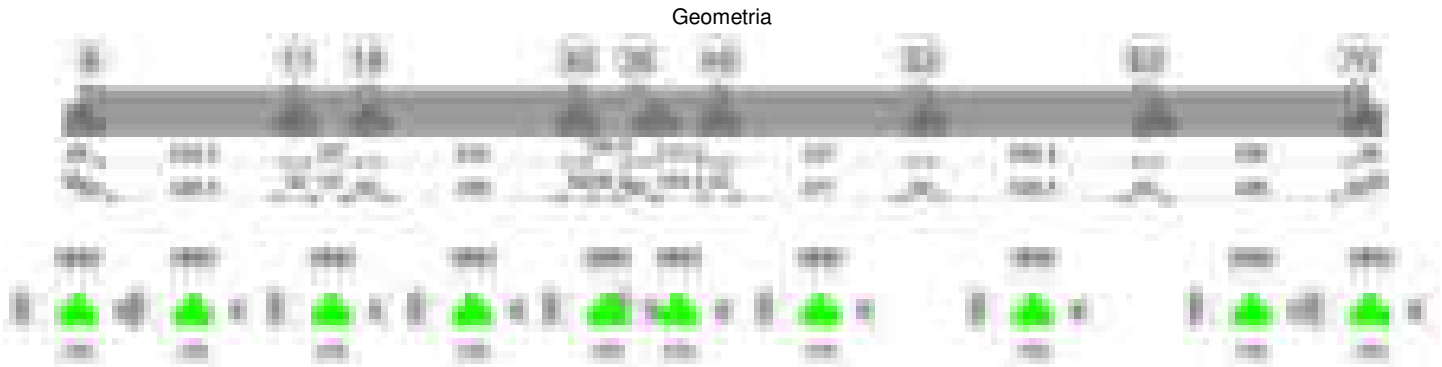
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
2828	-103	-119102	-30417	530105	0	0	4	0	99	886	0.15	0.00187	33	0.02	0
-9834	3731	-101856	-255498	-879910	0	2	-9	-3	95	877	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
4647	1584	-90785	-122555	755379	0	1	8	-1	97	878	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.08	0.96	1.22	1.32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.93	0.93	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.97	0.97	0.95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 8-70



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 8 - 11, sezione TR (30+30+40)x80, aste 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0308	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0308	389	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	353	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
269	46	0.0308	378	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	343	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
518	46	0.0308	377	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	341	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
538	46	0.0323	378	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	342	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 11 - 18, sezione TR (30+30+40)x80, aste 720, 721, 722

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0323	378	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	342	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
20	46	0.0323	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	343	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
94	46	0.0323	387	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	350	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
157	46	0.0323	394	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
187	46	0.0323	396	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 18 - 30, sezione TR (30+30+40)x80, aste 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0323	396	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0302	398	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	359	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
274	46	0.0302	398	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	359	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
529	46	0.0302	395	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
549	46	0.0315	396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 30 - 35, sezione TR (30+30+40)x80, aste 730, 731

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0315	396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
20	46	0.0315	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
80	46	0.0315	401	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600	361	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
130	46	0.0315	403	SLE RA 1	1	174.3	14.5	3600	363	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
160	46	0.0315	403	SLE RA 1	1	174.3	14.5	3600	363	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 6 tra i fili 35 - 45, sezione TR (30+30+40)x80, aste 732, 733, 734

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0315	403	SLE RA 1	1	174.3	14.5	3600	363	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0305	403	SLE RA 1	1	174.3	14.5	3600	363	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
107	46	0.0305	400	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600	360	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
195	46	0.0305	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
215	46	0.0305	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 7 tra i fili 45 - 53, sezione TR (30+30+40)x80, aste 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0305	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
20	46	0.0305	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600		358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
263	46	0.0305	418	SLE RA 1	1	174.3	15.1	3600		376	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
497	46	0.0305	436	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600		392	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
527	46	0.0307	436	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600		392	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 8 tra i fili 53 - 63, sezione TR (30+30+40)x80, aste 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0307	436	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600		392	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0307	437	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600		393	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
294	46	0.0307	437	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600		394	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
559	46	0.0307	443	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600		399	SLE QP 2	1	130.7	Si
589	46	0.0307	442	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600		398	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 9 tra i fili 63 - 70, sezione TR (30+30+40)x80, aste 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0307	442	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600		398	SLE QP 2	1	130.7	Si
30	46	0.0307	441	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600		398	SLE QP 2	1	130.7	Si
278	46	0.0307	435	SLE RA 1	1	174.3	15.6	3600		392	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
526	46	0.0307	447	SLE RA 1	1.1	174.3	16.1	3600		404	SLE QP 2	1	130.7	Si
556	46	0.0307	450	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600		407	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste																
713,714,715,716,717,718,719,720,721,722,723,724,725,726,727,728,729,730,731,732,733,734,735,736,737,738,739,740,741,742,743,744,745,746,747,748,749,750,751,752,753,754,755,756,757,758,759,760,761,762,763,764,765,766,767,768,769,770,771,772,773,774,775,776,777,778,779,780,781,782,783,784,785,786,787,788,789,790,791,792,793,794,795,796,797,798,799,800,801,802,803,804,805,806,807,808,809,810,811,812,813,814,815,816,817,818,819,820,821,822,823,824,825,826,827,828,829,830,831,832,833,834,835,836,837,838,839,840,841,842,843,844,845,846,847,848,849,850,851,852,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000																

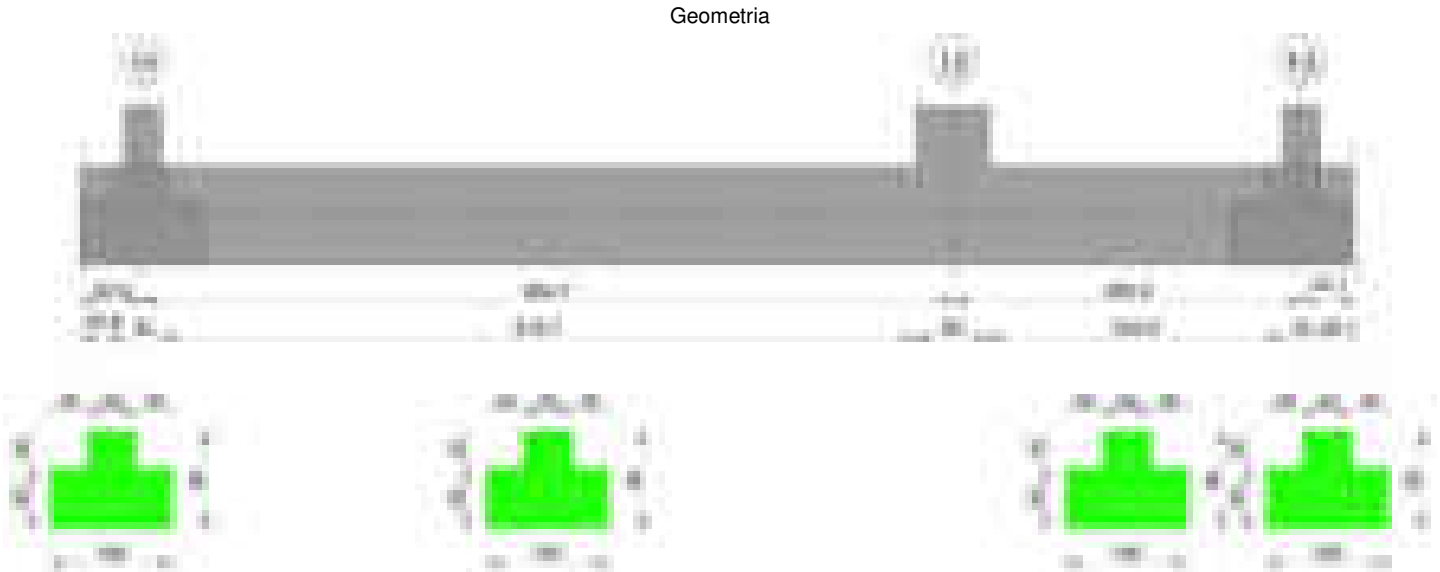
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
31160	799	-469547	35354	23379950	0	0	50	0	100	3220	0.15	0.00187	33	0.02	0
61569	-4812	-348831	362488	33383558	0	-1	96	1	98	3129	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
38696	-1321	-332544	128661	23519962	0	0	71	0	99	3179	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.02	1.02	0.99	1.22	1.32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.02	1.02	0.99	1.22	1.32	1	0.97	0.97	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.02	1.02	0.99	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 11-13



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate**

Campata 2 tra i fili 11 - 12, sezione TR (30+30+40)x80, aste 557, 556, 555, 554

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	37724	SLV 6	37724	3695636	0.23	97.97							Si
15	12.57	5.5	13.85	5.2							-231257	SLV 2	-746112	-3358393	0.217	4.5	Si
222	12.57	5.5	13.85	5.2							-2086991	SLV 2	-2115888	-3358393	0.217	1.59	Si
332	12.57	5.5	13.85	5.2							-1932960	SLV 2	-2054851	-3358393	0.217	1.63	Si
635	12.57	5.5	21.55	5.2	2873355	SLV 13	2873355	5630317	0.286	1.96							Si
665	12.57	5.5	21.55	5.2	3690871	SLV 9	3262661	5630317	0.286	1.73							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	29393	SLD 6	29393	3695636	0.23	125.73							Si
15	12.57	5.5	13.85	5.2							-215601	SLD 2	-692514	-3358393	0.217	4.85	Si
222	12.57	5.5	13.85	5.2							-1935044	SLD 2	-1960387	-3358393	0.217	1.71	Si
332	12.57	5.5	13.85	5.2							-1776847	SLD 2	-1896830	-3358393	0.217	1.77	Si
635	12.57	5.5	21.55	5.2	2783732	SLD 13	2783732	5630317	0.286	2.02							Si
665	12.57	5.5	21.55	5.2	3594041	SLD 9	3169972	5630317	0.286	1.78							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	13.85	0	-23372	SLU 2	-23372	-12954	-110820	-26134	-26134	1	1.12	Si
15	0.099	12.57	0	-21746	SLU 2	-21746	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.2	Si
332	0.116	12.57	0	7283	SLU 2	7283	12515	110375	30484	30484	1	4.19	Si
635	0.157	20.55	0	40017	SLU 2	40017	14773	110820	41379	41379	1	1.03	Si
665	0.157	21.55	0	43874	SLU 2	43874	15010	110820	41379	41379	1	0.94	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	13.85	0	-18073	SLV 2	-18073	-12954	-110820	-26134	-26134	1	1.45	Si
15	0.099	12.57	0	-16785	SLV 2	-16785	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.55	Si
332	0.116	12.57	0	5040	SLV 5	5040	12515	110375	30484	30484	1	6.05	Si
635	0.157	20.55	0	26637	SLV 6	26637	14773	110820	41379	41379	1	1.55	Si
665	0.157	21.55	0	29213	SLV 2	29213	15010	110820	41379	41379	1	1.42	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	13.85	0	-16698	SLD 2	-16698	-12954	-110820	-26134	-26134	1	1.57	Si
15	0.099	12.57	0	-15521	SLD 2	-15521	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.68	Si
332	0.116	12.57	0	4787	SLD 5	4787	12515	110375	30484	30484	1	6.37	Si
635	0.157	20.55	0	26065	SLD 6	26065	14773	110820	41379	41379	1	1.59	Si
665	0.157	21.55	0	28592	SLD 2	28592	15010	110820	41379	41379	1	1.45	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara	Quasi permanente	Verifica
---	------	------------------	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	15149	1	15149	0.2	174.3	2.4	3600	22219	2	22219	0.3	130.7	0	+∞	Si
15	-234228	1	-728044	7.6	174.3	161.9	3600	-202117	2	-646352	6.8	130.7	0	+∞	Si
332	-1812959	1	-1951037	33.9	174.3	2224.8	3600	-1642390	2	-1760731	30.6	130.7	0	+∞	Si
635	3171714	1	3171714	73.2	174.3	2192.5	3600	2706542	2	2706542	62.4	130.7	0	+∞	Si
665	4090865	1	3610317	83.3	174.3	2495.7	3600	3510642	2	3090142	71.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb		Dmax	Esm	Wd	Comb		Dmax	Esm	Wd	Comb		
222	superiore	30.2	0.00067	0.0204	1		30.2	0.0008	0.0242	1		30.2	0.00069	0.0208	2		Si
332	superiore	30.2	0.00065	0.0196	1		30.2	0.00076	0.0228	1		30.2	0.00065	0.0197	2		Si
635	inferiore	28.6	0.00064	0.0183	1		28.6	0.00067	0.0193	1		28.6	0.00054	0.0156	2		Si
665	inferiore	28.6	0.00073	0.0208	1		28.6	0.00082	0.0235	1		28.6	0.00065	0.0185	2		Si

Campata 3 tra i fili 12 - 13, sezione TR (30+30+40)x80, aste 553, 552

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	21.55	5.2	3570842	SLV 15	3209863	5630317	0.286	1.75							Si
30	12.57	5.5	21.55	5.2	2883407	SLV 15	2883407	5630317	0.286	1.95							Si
143	12.57	5.5	13.85	5.2	941775	SLV 15	1416115	3695636	0.23	2.61							Si
271	12.57	5.5	13.85	5.2	-80587	SLV 13	74240	3695636	0.23	49.78	-144758	SLV 4	-144758	-3358393	0.217	23.2	Si
286	12.57	5.5	13.85	5.2							-154116	SLV 8	-150278	-3358393	0.217	22.35	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	21.55	5.2	3466413	SLD 15	3105441	5630317	0.286	1.81							Si
30	12.57	5.5	21.55	5.2	2780616	SLD 15	2780616	5630317	0.286	2.02							Si
143	12.57	5.5	13.85	5.2	861101	SLD 15	1325961	3695636	0.23	2.79							Si
271	12.57	5.5	13.85	5.2	-97826	SLD 13	35854	3695636	0.23	103.08	-127520	SLD 4	-127520	-3358393	0.217	26.34	Si
286	12.57	5.5	13.85	5.2							-144808	SLD 8	-139191	-3358393	0.217	24.13	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.157	21.55	0	-37964	SLU 2	-37964	-15010	-110820	-41379	-41379	1	1.09	Si
10	0.143	21.55	0	-36731	SLU 2	-36731	-15010	-110820	-37617	-37617	1	1.02	Si
30	0.143	20.55	0	-34072	SLU 2	-34072	-14773	-110820	-37617	-37617	1	1.1	Si
143	0.097	13.85	0	-19562	SLU 2	-19562	-12954	-110820	-25578	-25578	1	1.31	Si
271	0.066	12.57	0	-4460	SLU 1	-4460	-12515	-110375	-17353	-17353	1	3.89	Si
286	0.073	12.57	0	-3047	SLU 1	-3047	-12515	-110375	-19126	-19126	1	6.28	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.157	21.55	0	-24706	SLV 8	-24706	-15010	-110820	-41379	-41379	1	1.67	Si
10	0.143	21.55	0	-23897	SLV 8	-23897	-15010	-110820	-37617	-37617	1	1.57	Si
30	0.143	20.55	0	-22155	SLV 12	-22155	-14773	-110820	-37617	-37617	1	1.7	Si
143	0.097	13.85	0	-12753	SLV 15	-12753	-12954	-110820	-25578	-25578	1	2.01	Si
271	0.066	12.57	0	-3537	SLV 15	-3537	-12515	-110375	-17353	-17353	1	4.91	Si
286	0.073	12.57	0	452	SLV 2	452	12515	110375	19126	19126	1	42.29	Si
286	0.073	12.57	0	-2547	SLV 15	-2547	-12515	-110375	-19126	-19126	1	7.51	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.157	21.55	0	-24366	SLD 8	-24366	-15010	-110820	-41379	-41379	1	1.7	Si
10	0.143	21.55	0	-23565	SLD 8	-23565	-15010	-110820	-37617	-37617	1	1.6	Si
30	0.143	20.55	0	-21836	SLD 12	-21836	-14773	-110820	-37617	-37617	1	1.72	Si
143	0.097	13.85	0	-12423	SLD 15	-12423	-12954	-110820	-25578	-25578	1	2.06	Si
271	0.066	12.57	0	-2795	SLD 15	-2795	-12515	-110375	-17353	-17353	1	6.21	Si
286	0.073	12.57	0	-1742	SLD 15	-1742	-12515	-110375	-19126	-19126	1	10.98	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	3956883	1	3541818	81.7	174.3	2448.3	3600	3376470	2	3015505	69.6	130.7	0	+∞	Si
30	3169353	1	3169353	73.1	174.3	2190.9	3600	2692085	2	2692085	62.1	130.7	0	+∞	Si
143	969836	1	1501504	22.3	174.3	235.3	3600	791618	2	1248313	18.5	130.7	0	+∞	Si
271	-119133	1	-119133	1.2	174.3	26.5	3600	-112673	2	-112673	1.2	130.7	0	+∞	Si
286	-155703	1	-141959	1.5	174.3	31.6	3600	-136790	2	-128840	1.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb		Dmax	Esm	Wd	Comb		Dmax	Esm	Wd	Comb		
0	inferiore	28.6	0.00071	0.0204	1		28.6	0.0008	0.0228	1		28.6	0.00062	0.0178	2		Si
30	inferiore	28.6	0.00064	0.0182	1		28.6	0.00067	0.0193	1		28.6	0.00054	0.0155	2		Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 11 - 12, sezione TR (30+30+40)x80, aste 557, 556, 555, 554

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite			
0	46	0.0496	378	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	342	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
15	46	0.0496	370	SLE RA 1	0.9	174.3	13.3	3600	334	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
332	46	0.0581	306	SLE RA 1	0.7	174.3	11	3600	271	SLE QP 2	0.7	130.7			Si
635	46	0.0785	435	SLE RA 1	1	174.3	15.6	3600	384	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
665	46	0.0785	439	SLE RA 1	1.1	174.3	15.8	3600	388	SLE QP 2	0.9	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 12 - 13, sezione TR (30+30+40)x80, aste 553, 552**Verifiche delle tensioni di esercizio**

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0785	439	SLE RA 1	1.1	174.3	15.8	3600	388	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0714	443	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600	392	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
143	46	0.0485	426	SLE RA 1	1	174.3	15.3	3600	381	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
271	46	0.0331	383	SLE RA 1	0.9	174.3	13.8	3600	348	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
286	46	0.0364	378	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	344	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche**Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa**

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
557, 556, 555, 554, 553, 552	951	100	SLU 2	ST	LT	2.3	348297	-121580	2.86	Si
557, 556, 555, 554, 553, 552	951	100	SLV 15	SIS	LT	2.3	250840	-76196	3.29	Si
557, 556, 555, 554, 553, 552	951	100	SLD 15	SIS	LT	2.3	300926	-78955	3.81	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

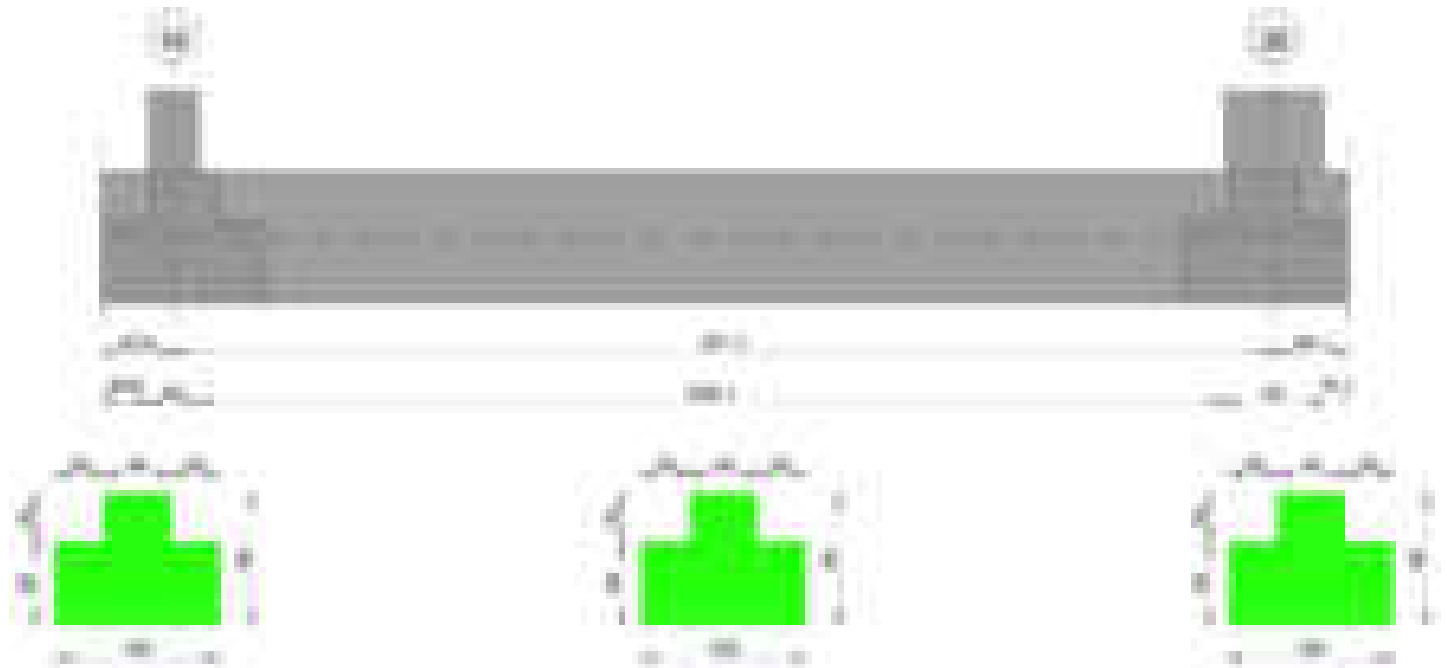
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-278	-1297	-121580	99851	3109638	0	-1	26	1	98	899	0.15	0.00187	33	0.02	0
565	-6701	-76196	400712	2484487	0	-5	33	5	89	885	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
180	-3630	-78955	224043	2233968	0	-3	28	3	94	894	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.84	0.84	0.77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.92	0.91	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 16-26

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

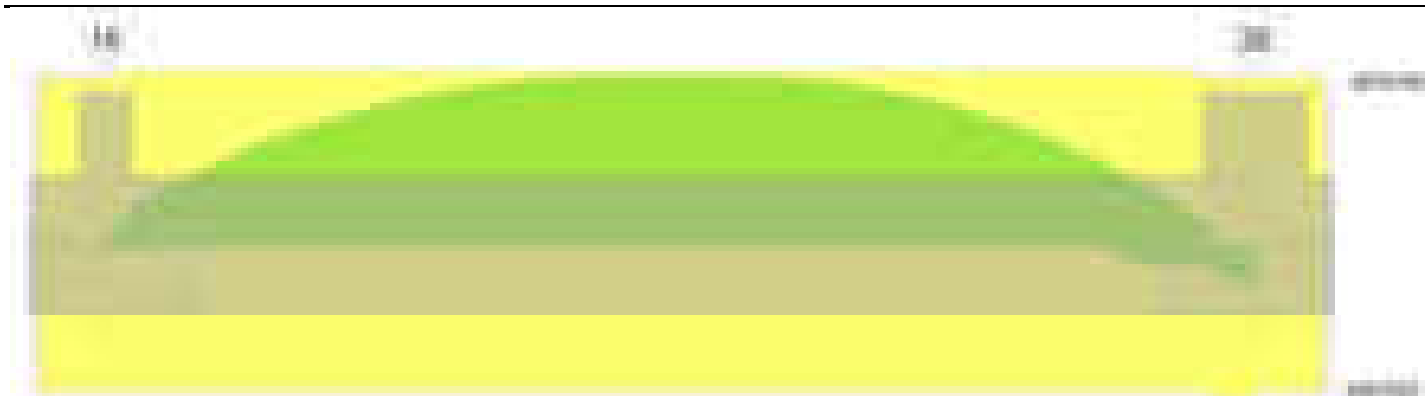
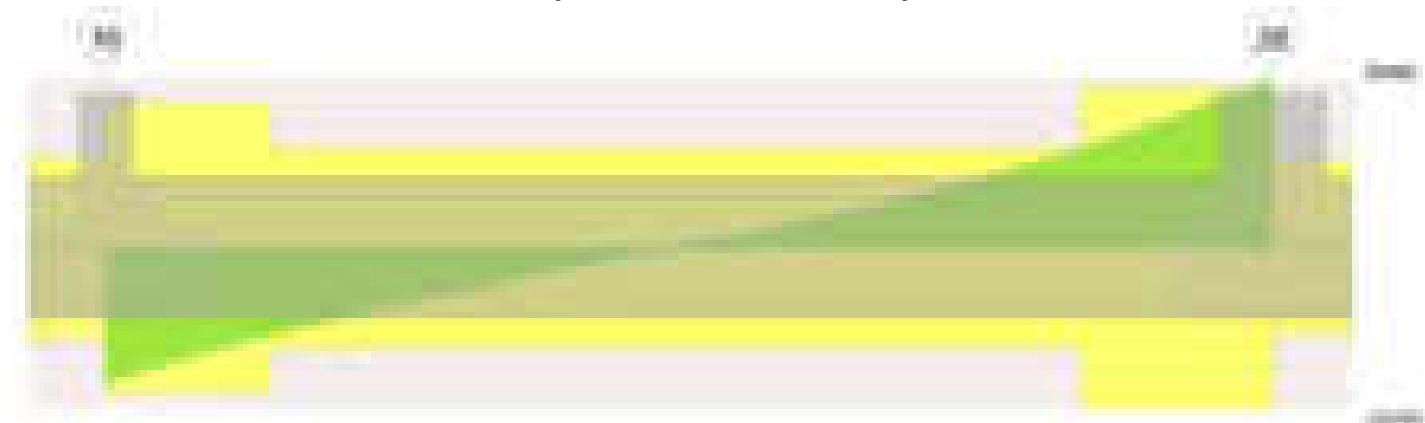


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate****Campata 2 tra i fili 16 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1233, 1232, 1231, 1230****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	14.33	5.4	12.44	5.4	335460	SLV 7	193922	3322904	0.215	17.14							Si
15	14.33	5.4	12.44	5.4	65008	SLV 12	65008	3322904	0.215	51.12	-82735	SLV 5	-633555	-3807730	0.234	6.01	Si
313	14.33	5.4	12.44	5.4							-2566001	SLV 3	-2567760	-3807730	0.234	1.48	Si
336	14.33	5.4	12.44	5.4							-2567760	SLV 3	-2567760	-3807730	0.234	1.48	Si
641	14.33	5.4	12.44	5.4	465383	SLV 5	465383	3322904	0.215	7.14	38026	SLV 12	-555005	-3807730	0.234	6.86	Si
671	14.33	5.4	12.44	5.4	1117248	SLV 5	771584	3322904	0.215	4.31							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	14.33	5.4	12.44	5.4	295188	SLD 7	155122	3322904	0.215	21.42							Si
15	14.33	5.4	12.44	5.4	25319	SLD 12	25319	3322904	0.215	131.24	-43047	SLD 5	-589715	-3807730	0.234	6.46	Si
313	14.33	5.4	12.44	5.4							-2522605	SLD 3	-2525116	-3807730	0.234	1.51	Si
336	14.33	5.4	12.44	5.4							-2525116	SLD 3	-2525116	-3807730	0.234	1.51	Si
641	14.33	5.4	12.44	5.4	350581	SLD 5	350581	3322904	0.215	9.48	152828	SLD 12	-451805	-3807730	0.234	8.43	Si
671	14.33	5.4	12.44	5.4	992744	SLD 5	651591	3322904	0.215	5.1							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-28298	SLU 2	-28298	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.08	Si
15	0.116	14.33	0	-26586	SLU 2	-26586	-13083	-110542	-30413	-30413	1	1.14	Si
336	0.081	14.33	0	507	SLU 2	507	13083	110542	21255	21255	1	41.91	Si
641	0.129	12.44	0	31085	SLU 2	31085	12485	110595	33787	33787	1	1.09	Si
671	0.129	12.44	0	35462	SLU 2	35462	12485	110595	33787	33787	1	0.95	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-19543	SLV 1	-19543	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.56	Si
15	0.116	14.33	0	-18314	SLV 1	-18314	-13083	-110542	-30413	-30413	1	1.66	Si
336	0.081	14.33	0	975	SLV 5	975	13083	110542	21255	21255	1	21.81	Si
336	0.081	14.33	0	-211	SLV 12	-211	-13083	-110542	-21255	-21255	1	100.87	Si
641	0.129	12.44	0	20413	SLV 5	20413	12485	110595	33787	33787	1	1.66	Si
671	0.129	12.44	0	23114	SLV 5	23114	12485	110595	33787	33787	1	1.46	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-19008	SLD 1	-19008	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.6	Si
15	0.116	14.33	0	-17828	SLD 1	-17828	-13083	-110542	-30413	-30413	1	1.71	Si
336	0.081	14.33	0	656	SLD 5	656	13083	110542	21255	21255	1	32.39	Si
641	0.129	12.44	0	20067	SLD 5	20067	12485	110595	33787	33787	1	1.68	Si
671	0.129	12.44	0	22800	SLD 5	22800	12485	110595	33787	33787	1	1.48	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	286300	1	130546	1.9	174.3	20.4	3600	260502	2	121704	1.8	130.7	0	+	Si
15	-16063	1	-626361	6.5	174.3	137.3	3600	-8864	2	-551955	5.8	130.7	0	+	Si
336	-2819917	1	-2819917	46.9	174.3	2832.3	3600	-2488388	2	-2488388	41.4	130.7	0	+	Si
641	308114	1	308114	4.5	174.3	48.2	3600	251704	2	251704	3.7	130.7	0	+	Si
671	1035690	1	648385	9.5	174.3	101.5	3600	885512	2	548244	8	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
313	superiore	26.5	0.00094	0.0249	1	26.5	0.00109	0.0288	1	26.5	0.00092	0.0245	2	Si
336	superiore	26.5	0.00094	0.0249	1	26.5	0.00109	0.0288	1	26.5	0.00092	0.0245	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 16 - 26, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1233, 1232, 1231, 1230

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite			
0	46	0.0579	399	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600	360	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
15	46	0.0579	387	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	350	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
336	46	0.0404	254	SLE RA 1	0.6	174.3	9.1	3600	225	SLE QP 2	0.5	130.7			Si
641	46	0.0643	476	SLE RA 1	1.1	174.3	17.1	3600	414	SLE QP 2	1	130.7			Si
671	46	0.0643	507	SLE RA 1	1.2	174.3	18.3	3600	441	SLE QP 2	1.1	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche**Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa**

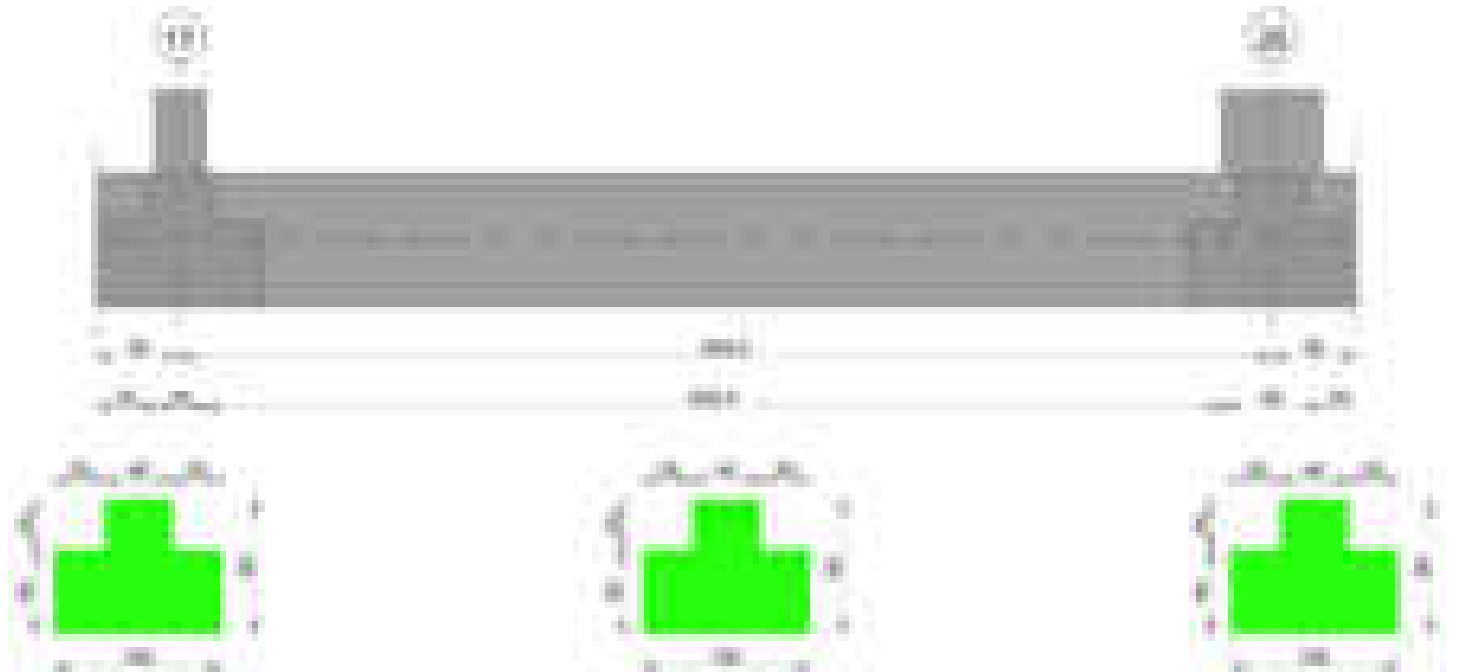
Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1233, 1232, 1231, 1230			671	100	SLU 2	ST	LT	2.3	258328	-77283	3.34	Si
1233, 1232, 1231, 1230			671	100	SLV 4	SIS	LT	2.3	201204	-52138	3.86	Si
1233, 1232, 1231, 1230			671	100	SLD 4	SIS	LT	2.3	232232	-51784	4.48	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	γ_s	Fi	Coes	Amax
-2072	281	-77283	-19092	1248272	0	0	16	0	100	639	0.15	0.00187	33	0.02	0
-1351	3782	-52138	-212621	480402	0	4	9	-4	92	653	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1302	1820	-51784	-103549	567103	0	2	11	-2	96	649	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.1	1.11	0.94	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.09	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.87	0.87	0.81	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.94	0.94	0.91	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

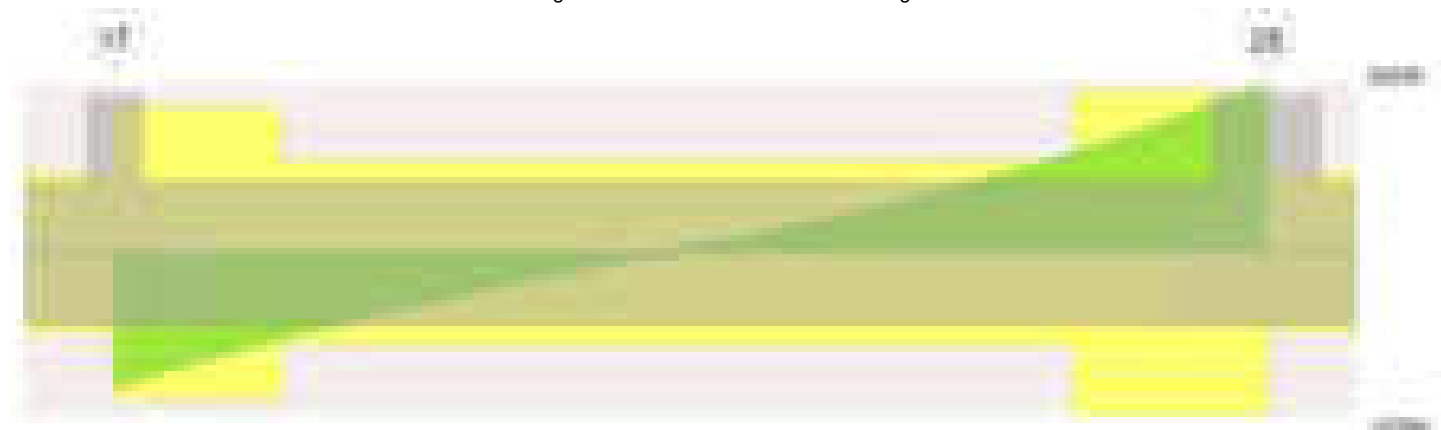
Trave di fondazione a "Fondazione" 17-24**Geometria****Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate**

Campata 2 tra i fili 17 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1225, 1224, 1223, 1222

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.98	5.3	12.44	5.4	257429	SLV 5	125369	3322790	0.216	26.5							Si
15	13.98	5.3	12.44	5.4	1559	SLV 5	1559	3322790	0.216	2131.39	-136435	SLV 12	-697448	-3722925	0.231	5.34	Si
284	13.98	5.3	12.44	5.4							-2494078	SLV 8	-2500702	-3722925	0.231	1.49	Si
327	13.98	5.3	12.44	5.4							-2482735	SLV 8	-2500702	-3722925	0.231	1.49	Si
624	13.98	5.3	12.44	5.4	535485	SLV 12	535485	3322790	0.216	6.21	155737	SLV 5	-435237	-3722925	0.231	8.55	Si
654	13.98	5.3	12.44	5.4	1192112	SLV 12	844436	3322790	0.216	3.93							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.98	5.3	12.44	5.4	226708	SLD 5	91425	3322790	0.216	36.34							Si
15	13.98	5.3	12.44	5.4							-99365	SLD 12	-647756	-3722925	0.231	5.75	Si
284	13.98	5.3	12.44	5.4							-2447855	SLD 8	-2461039	-3722925	0.231	1.51	Si
327	13.98	5.3	12.44	5.4							-2450301	SLD 8	-2461039	-3722925	0.231	1.51	Si
624	13.98	5.3	12.44	5.4	433472	SLD 12	433472	3322790	0.216	7.67	257750	SLD 5	-347880	-3722925	0.231	10.7	Si
654	13.98	5.3	12.44	5.4	1077908	SLD 12	736067	3322790	0.216	4.51							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-28056	SLU 2	-28056	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.08	Si
15	0.116	13.98	0	-26319	SLU 2	-26319	-12982	-110620	-30435	-30435	1	1.16	Si
327	0.073	13.98	0	1051	SLU 2	1051	12982	110620	19297	19297	1	18.37	Si
624	0.129	12.44	0	31083	SLU 2	31083	12485	110595	33787	33787	1	1.09	Si
654	0.129	12.44	0	35349	SLU 2	35349	12485	110595	33787	33787	1	0.96	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-19513	SLV 8	-19513	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.56	Si
15	0.116	13.98	0	-18227	SLV 8	-18227	-12982	-110620	-30435	-30435	1	1.67	Si
327	0.073	13.98	0	1398	SLV 8	1398	12982	110620	19297	19297	1	13.8	Si
624	0.129	12.44	0	20597	SLV 12	20597	12485	110595	33787	33787	1	1.64	Si
654	0.129	12.44	0	23224	SLV 12	23224	12485	110595	33787	33787	1	1.45	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-18938	SLD 8	-18938	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.61	Si
15	0.116	13.98	0	-17720	SLD 8	-17720	-12982	-110620	-30435	-30435	1	1.72	Si
327	0.073	13.98	0	1047	SLD 8	1047	12982	110620	19297	19297	1	18.44	Si
624	0.129	12.44	0	20173	SLD 12	20173	12485	110595	33787	33787	1	1.67	Si
654	0.129	12.44	0	22833	SLD 12	22833	12485	110595	33787	33787	1	1.48	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	218754	1	64170	0.9	174.3	10.1	3600	200249	2	62189	0.9	130.7	0	+	Si
15	-81075	1	-683896	7.1	174.3	150.3	3600	-67438	2	-604957	6.3	130.7	0	+	Si
327	-2740529	1	-2744426	46.1	174.3	2822.9	3600	-2422367	2	-2426878	40.8	130.7	0	+	Si
624	411545	1	411545	6	174.3	64.5	3600	345611	2	345611	5.1	130.7	0	+	Si
654	1138199	1	751944	11	174.3	117.9	3600	979546	2	642731	9.4	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
284	superiore	25.8	0.00093	0.024	1	25.8	0.00108	0.0278	1	25.8	0.00092	0.0237	2	Si
327	superiore	25.8	0.00093	0.024	1	25.8	0.00108	0.0278	1	25.8	0.00092	0.0237	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione**Campata 2 tra i fili 17 - 25, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1225, 1224, 1223, 1222****Verifiche delle tensioni di esercizio**

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite			
0	46	0.0579	404	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	367	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
15	46	0.0579	393	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
327	46	0.0367	266	SLE RA 1	0.6	174.3	9.6	3600	236	SLE QP 2	0.6	130.7			Si
624	46	0.0643	465	SLE RA 1	1.1	174.3	16.8	3600	405	SLE QP 2	1	130.7			Si
654	46	0.0643	494	SLE RA 1	1.2	174.3	17.8	3600	429	SLE QP 2	1	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche**Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa**

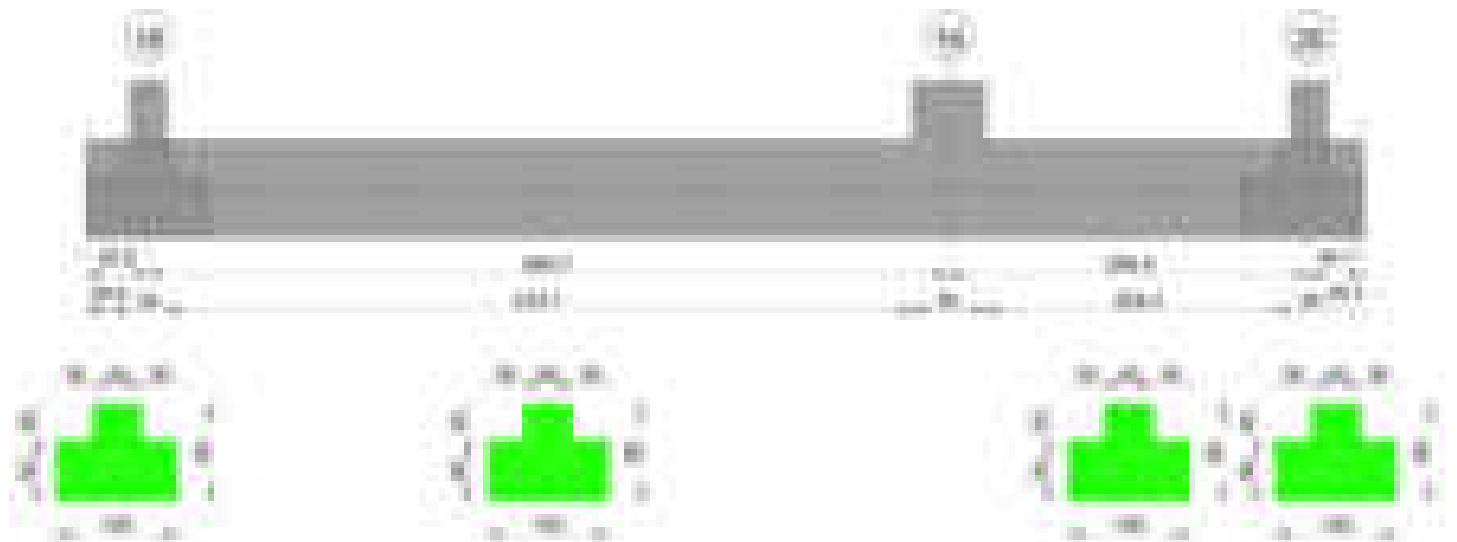
Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1225, 1224, 1223, 1222			654	100	SLU 2	ST	LT	2.3	245361	-76595	3.2	Si
1225, 1224, 1223, 1222			654	100	SLV 1	SIS	LT	2.3	179732	-50813	3.54	Si
1225, 1224, 1223, 1222			654	100	SLD 1	SIS	LT	2.3	215705	-50959	4.23	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-2133	-1032	-76595	59793	996484	0	-1	13	1	98	628	0.15	0.00187	33	0.02	0
-1473	-4806	-50813	269410	494044	0	-5	10	5	89	635	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1382	-2514	-50959	141719	484150	0	-3	10	3	94	635	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.1	1.11	0.94	1.22	1.32	1	0.98	0.97	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.09	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.84	0.83	0.76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.91	0.91	0.87	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

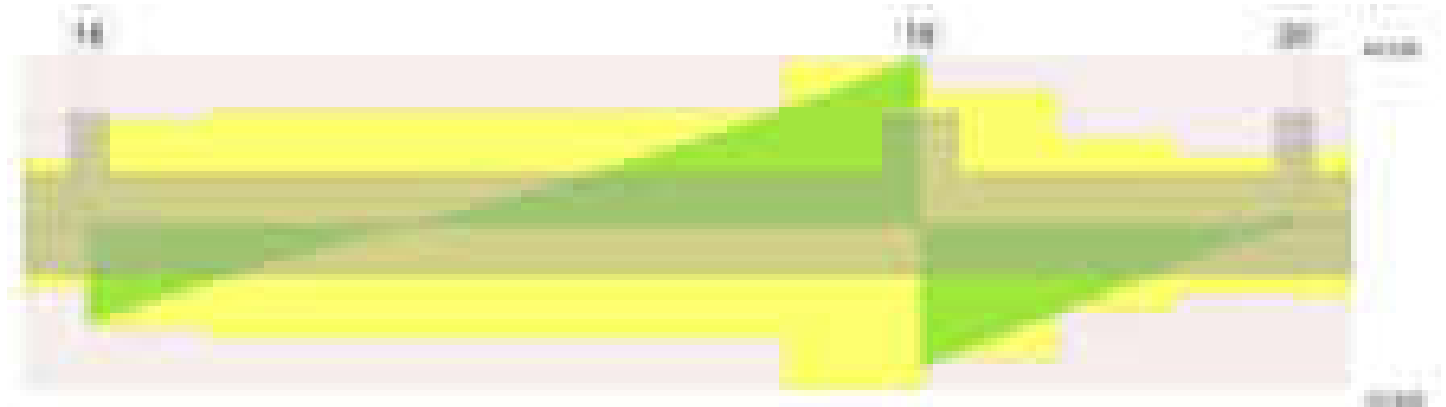
Trave di fondazione a "Fondazione" 18-20**Geometria****Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 18 - 19, sezione TR (30+30+40)x80, aste 848, 847, 846, 845

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	18.22	5.3	234601	SLV 8	113063	4791077	0.264	42.38							Si
15	12.57	5.5	18.22	5.3	892	SLV 8	892	4791077	0.264	5373.51	-151326	SLV 9	-657575	-3367622	0.211	5.12	Si
332	12.57	5.5	18.22	5.3							-1934307	SLV 2	-2037145	-3367622	0.211	1.65	Si
635	12.57	5.5	18.22	5.3	2615802	SLV 13	2615802	4791077	0.264	1.83							Si
665	12.57	5.5	18.22	5.3	3408076	SLV 9	2988951	4791077	0.264	1.6							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	18.22	5.3	196655	SLD 8	73951	4791077	0.264	64.79							Si
15	12.57	5.5	18.22	5.3							-110435	SLD 9	-599784	-3367622	0.211	5.61	Si
332	12.57	5.5	18.22	5.3							-1816116	SLD 2	-1918311	-3367622	0.211	1.76	Si
635	12.57	5.5	18.22	5.3	2508509	SLD 13	2508509	4791077	0.264	1.91							Si
665	12.57	5.5	18.22	5.3	3290185	SLD 9	2879029	4791077	0.264	1.66							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	18.22	0	-24931	SLU 2	-24931	-14187	-110722	-26111	-26111	1	1.05	Si
15	0.099	12.57	0	-23222	SLU 2	-23222	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.12	Si
332	0.109	12.57	0	6499	SLU 2	6499	12515	110375	28687	28687	1	4.41	Si
635	0.157	18.22	0	38375	SLU 2	38375	14187	110722	41342	41342	1	1.08	Si
665	0.157	18.22	0	42139	SLU 2	42139	14187	110722	41342	41342	1	0.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	18.22	0	-18563	SLV 2	-18563	-14187	-110722	-26111	-26111	1	1.41	Si
15	0.099	12.57	0	-17265	SLV 2	-17265	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.51	Si
332	0.109	12.57	0	4579	SLV 5	4579	12515	110375	28687	28687	1	6.26	Si
635	0.157	18.22	0	25655	SLV 5	25655	14187	110722	41342	41342	1	1.61	Si
665	0.157	18.22	0	28113	SLV 5	28113	14187	110722	41342	41342	1	1.47	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	18.22	0	-17471	SLD 2	-17471	-14187	-110722	-26111	-26111	1	1.49	Si
15	0.099	12.57	0	-16262	SLD 2	-16262	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.6	Si
332	0.109	12.57	0	4304	SLD 5	4304	12515	110375	28687	28687	1	6.67	Si
635	0.157	18.22	0	25062	SLD 5	25062	14187	110722	41342	41342	1	1.65	Si
665	0.157	18.22	0	27503	SLD 5	27503	14187	110722	41342	41342	1	1.5	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	169962	1	32337	0.5	174.3	4.9	3600	163972	2	40291	0.6	130.7	0	+∞	Si
15	-96135	1	-624295	6.4	174.3	137.5	3600	-75217	2	-550009	5.6	130.7	0	+∞	Si

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
332	-1898363	1	-2017457	34.2	174.3	2299.1	3600	-1714322	2	-1815962	30.7	130.7	0	+∞	Si
635	2833191	1	2833191	69.1	174.3	2305.4	3600	2416100	2	2416100	58.9	130.7	0	+∞	Si
665	3715589	1	3253923	79.3	174.3	2647.8	3600	3188649	2	2784357	67.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
332	superiore	30.2	0.00067	0.0202	1	30.2	0.00079	0.0239	1	30.2	0.00068	0.0206	2	Si
635	inferiore	32.7	0.00067	0.0219	1	32.7	0.00067	0.0219	1	32.7	0.00057	0.0187	2	Si
665	inferiore	32.7	0.00077	0.0252	1	32.7	0.00083	0.0273	1	32.7	0.00066	0.0216	2	Si

Campata 3 tra i fili 19 - 20, sezione TR (30+30+40)x80, aste 844, 843

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	18.22	5.3	3272813	SLV 15	2919144	4791077	0.264	1.64							Si
30	12.57	5.5	18.22	5.3	2601601	SLV 15	2601601	4791077	0.264	1.84							Si
150	12.57	5.5	18.22	5.3	650398	SLV 15	1083596	4791077	0.264	4.42							Si
284	12.57	5.5	18.22	5.3							-263132	SLV 12	-263132	-3367622	0.211	12.8	Si
299	12.57	5.5	18.22	5.3							-265771	SLV 12	-265771	-3367622	0.211	12.67	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	18.22	5.3	3146305	SLD 15	2797578	4791077	0.264	1.71							Si
30	12.57	5.5	18.22	5.3	2485440	SLD 15	2485440	4791077	0.264	1.93							Si
150	12.57	5.5	18.22	5.3	582666	SLD 15	1000965	4791077	0.264	4.79							Si
284	12.57	5.5	18.22	5.3							-219793	SLD 12	-219793	-3367622	0.211	15.32	Si
299	12.57	5.5	18.22	5.3							-216219	SLD 12	-216219	-3367622	0.211	15.58	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.157	18.22	0	-36187	SLU 2	-36187	-14187	-110722	-41342	-41342	1	1.14	Si
10	0.129	18.22	0	-34924	SLU 2	-34924	-14187	-110722	-33825	-33825	1	0.97	Si
30	0.129	18.22	0	-32376	SLU 2	-32376	-14187	-110722	-33825	-33825	1	1.04	Si
150	0.083	18.22	0	-17179	SLU 2	-17179	-14187	-110722	-21901	-21901	1	1.27	Si
284	0.066	12.57	0	-1498	SLU 1	-1498	-12515	-110375	-17353	-17353	1	11.58	Si
299	0.07	12.57	0	667	SLU 2	667	12515	110375	18422	18422	1	27.62	Si
299	0.07	12.57	0	-33	SLU 1	-33	-12515	-110375	-18422	-18422	1	562.4	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.157	18.22	0	-23741	SLV 12	-23741	-14187	-110722	-41342	-41342	1	1.74	Si
10	0.129	18.22	0	-22937	SLV 11	-22937	-14187	-110722	-33825	-33825	1	1.47	Si
30	0.129	18.22	0	-21313	SLV 11	-21313	-14187	-110722	-33825	-33825	1	1.59	Si
150	0.083	18.22	0	-11557	SLV 11	-11557	-14187	-110722	-21901	-21901	1	1.9	Si
284	0.066	12.57	0	1378	SLV 2	1378	12515	110375	17353	17353	1	12.59	Si
284	0.066	12.57	0	-1334	SLV 15	-1334	-12515	-110375	-17353	-17353	1	13	Si
299	0.07	12.57	0	2594	SLV 2	2594	12515	110375	18422	18422	1	7.1	Si
299	0.07	12.57	0	-257	SLV 15	-257	-12515	-110375	-18422	-18422	1	71.62	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.157	18.22	0	-23322	SLD 12	-23322	-14187	-110722	-41342	-41342	1	1.77	Si
10	0.129	18.22	0	-22511	SLD 11	-22511	-14187	-110722	-33825	-33825	1	1.5	Si
30	0.129	18.22	0	-20876	SLD 11	-20876	-14187	-110722	-33825	-33825	1	1.62	Si
150	0.083	18.22	0	-11056	SLD 11	-11056	-14187	-110722	-21901	-21901	1	1.98	Si
284	0.066	12.57	0	649	SLD 2	649	12515	110375	17353	17353	1	26.72	Si
284	0.066	12.57	0	-606	SLD 15	-606	-12515	-110375	-17353	-17353	1	28.65	Si
299	0.07	12.57	0	1828	SLD 2	1828	12515	110375	18422	18422	1	10.08	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	3561013	1	3165092	77.1	174.3	2575.5	3600	3037347	2	2692877	65.6	130.7	0	+∞	Si
30	2811116	1	2811116	68.5	174.3	2287.4	3600	2385393	2	2385393	58.1	130.7	0	+∞	Si
150	656629	1	1129453	16.6	174.3	172.8	3600	524330	2	929797	13.7	130.7	0	+∞	Si
284	-209353	1	-209353	2.1	174.3	46.1	3600	-182467	2	-182467	1.9	130.7	0	+∞	Si
299	-208253	1	-208253	2.1	174.3	45.9	3600	-173542	2	-173542	1.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	32.7	0.00075	0.0245	1	32.7	0.0008	0.0261	1	32.7	0.00064	0.0208	2	Si
30	inferiore	32.7	0.00067	0.0218	1	32.7	0.00067	0.0218	1	32.7	0.00057	0.0185	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 18 - 19, sezione TR (30+30+40)x80, aste 848, 847, 846, 845

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente					Verifica
x	d	Af		M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0496		396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	S1
15	46	0.0496		388	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	350	SLE QP 2	0.8	130.7	S1
332	46	0.0547		303	SLE RA 1	0.7	174.3	10.9	3600	268	SLE QP 2	0.6	130.7	S1
635	46	0.0785		424	SLE RA 1	1	174.3	15.3	3600	375	SLE QP 2	0.9	130.7	S1
665	46	0.0785		430	SLE RA 1	1	174.3	15.5	3600	380	SLE QP 2	0.9	130.7	S1

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 19 - 20, sezione TR (30+30+40)x80, aste 844, 843

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite		
0	46	0.0785	430	SLE RA 1	1	174.3	15.5	3600	380	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
30	46	0.0643	434	SLE RA 1	1	174.3	15.6	3600	385	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
150	46	0.0416	425	SLE RA 1	1	174.3	15.3	3600	380	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
284	46	0.0331	396	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	359	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	
299	46	0.0351	393	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	356	SLE QP 2	0.9	130.7	Si	

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
848, 847, 846, 845, 844, 843	964	100	SLU 2	ST	LT	2.3	363872	-123350	2.95	Si
848, 847, 846, 845, 844, 843	964	100	SLV 15	SIS	LT	2.3	257394	-79185	3.25	Si
848, 847, 846, 845, 844, 843	964	100	SLD 15	SIS	LT	2.3	311100	-81010	3.84	Si

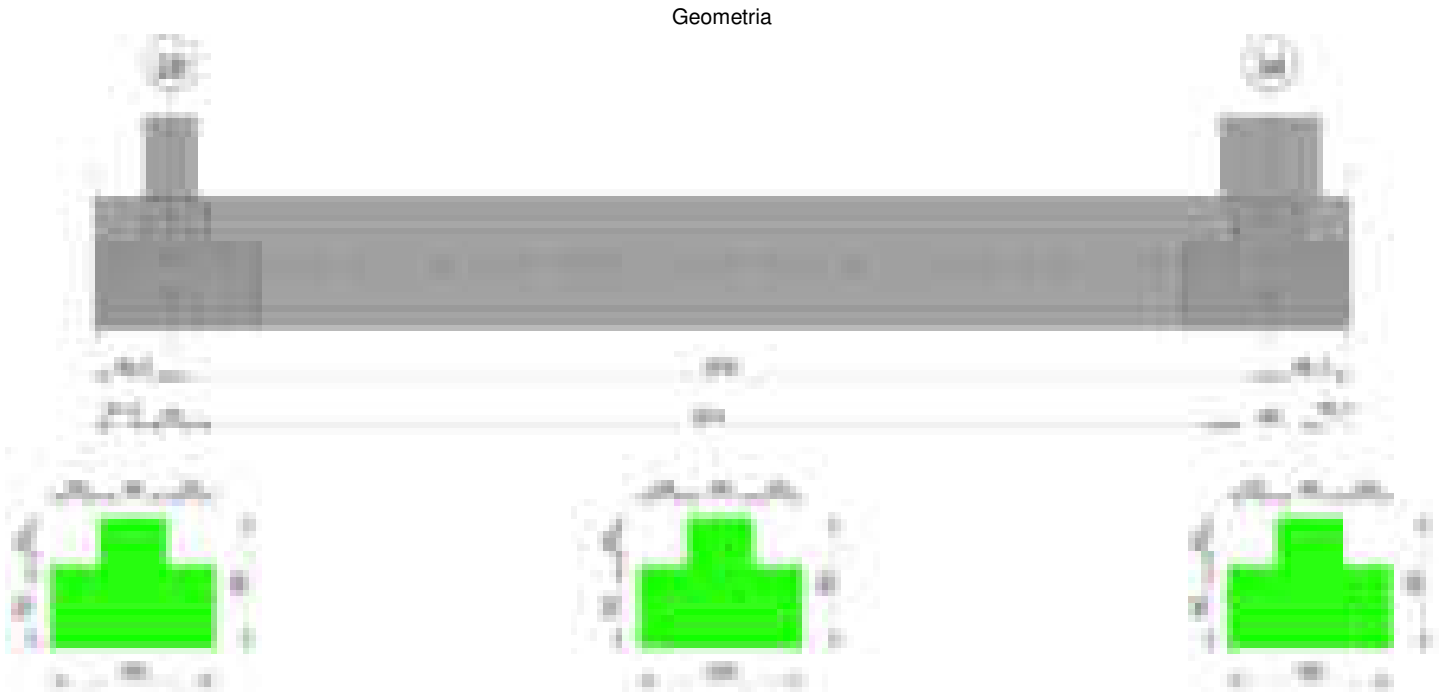
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
48	-750	-123350	33334	2928497	0	0	24	0	99	917	0.15	0.00187	33	0.02	0
658	-7009	-79185	396274	2395032	0	-5	30	5	90	904	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
316	-3587	-81010	199677	2131042	0	-3	26	2	95	911	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.06	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.84	0.84	0.77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.92	0.92	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 28-34



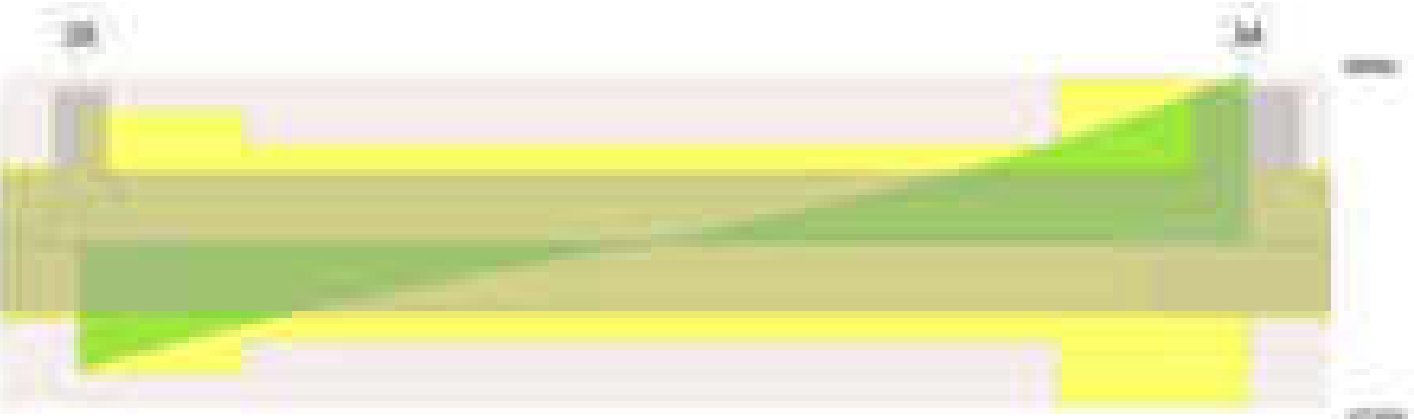
Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate**

Campata 2 tra i fili 28 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1244, 1243, 1242, 1241, 1240

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.52	5.3	12.44	5.4	176857	SLV 12	27239	3326698	0.213	122.13							Si
15	15.52	5.3	12.44	5.4							-147706	SLV 5	-705875	-4114904	0.243	5.83	Si
315	15.52	5.3	12.44	5.4							-2805093	SLV 11	-2809303	-4114904	0.243	1.46	Si
338	15.52	5.3	12.44	5.4							-2809303	SLV 11	-2809303	-4114904	0.243	1.46	Si
646	15.52	5.3	12.44	5.4	600525	SLV 5	600525	3326698	0.213	5.54	139801	SLV 12	-521932	-4114904	0.243	7.88	Si
676	15.52	5.3	12.44	5.4	1301598	SLV 5	928733	3326698	0.213	3.58							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.52	5.3	12.44	5.4	159432	SLD 12	13983	3326698	0.213	237.91							Si
15	15.52	5.3	12.44	5.4							-138606	SLD 5	-694833	-4114904	0.243	5.92	Si
338	15.52	5.3	12.44	5.4							-2726471	SLD 11	-2726471	-4114904	0.243	1.51	Si
361	15.52	5.3	12.44	5.4							-2702933	SLD 11	-2726471	-4114904	0.243	1.51	Si
646	15.52	5.3	12.44	5.4	476760	SLD 5	476760	3326698	0.213	6.98	263567	SLD 12	-403385	-4114904	0.243	10.2	Si
676	15.52	5.3	12.44	5.4	1173414	SLD 5	802777	3326698	0.213	4.14							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-29063	SLU 2	-29063	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.05	Si
15	0.116	15.52	0	-27300	SLU 2	-27300	-13443	-110640	-30440	-30440	1	1.12	Si
338	0.087	15.52	0	805	SLU 2	805	13443	110640	22804	22804	1	28.34	Si
646	0.143	12.44	0	34090	SLU 2	34090	12485	110595	37541	37541	1	1.1	Si
676	0.143	12.44	0	38884	SLU 2	38884	12485	110595	37541	37541	1	0.97	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-20135	SLV 11	-20135	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.51	Si
15	0.116	15.52	0	-18883	SLV 11	-18883	-13443	-110640	-30440	-30440	1	1.61	Si
338	0.087	15.52	0	864	SLV 9	864	13443	110640	22804	22804	1	26.39	Si
646	0.143	12.44	0	21986	SLV 9	21986	12485	110595	37541	37541	1	1.71	Si
676	0.143	12.44	0	24979	SLV 9	24979	12485	110595	37541	37541	1	1.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-19495	SLD 11	-19495	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.56	Si
15	0.116	15.52	0	-18289	SLD 11	-18289	-13443	-110640	-30440	-30440	1	1.66	Si
338	0.087	15.52	0	716	SLD 9	716	13443	110640	22804	22804	1	31.84	Si
646	0.143	12.44	0	21783	SLD 9	21783	12485	110595	37541	37541	1	1.72	Si
676	0.143	12.44	0	24787	SLD 9	24787	12485	110595	37541	37541	1	1.51	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara	Quasi permanente	Verifica
---	------	------------------	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf .	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	160766	1	929	0	174.3	0.1	3600	144424	2	3014	0	130.7	0	+ ∞	Si
15	-149405	1	-775206	8	174.3	167.8	3600	-130769	2	-685322	7.1	130.7	0	+ ∞	Si
338	-3018564	1	-3018564	48.6	174.3	2804.1	3600	-2655130	2	-2656025	42.8	130.7	0	+ ∞	Si
646	442390	1	442390	6.4	174.3	68.8	3600	370163	2	370163	5.3	130.7	0	+ ∞	Si
676	1239702	1	815237	11.8	174.3	126.8	3600	1063012	2	694295	10	130.7	0	+ ∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
293	superiore	24.6	0.00095	0.0235	1	24.6	0.00109	0.0268	1	24.6	0.00093	0.0228	2	Si
338	superiore	24.6	0.00095	0.0235	1	24.6	0.00109	0.0268	1	24.6	0.00093	0.0228	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 28 - 34, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1244, 1243, 1242, 1241, 1240

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	Verifica
0	46	0.0579	410	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0579	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
338	46	0.0434	265	SLE RA 1	0.6	174.3	9.5	3600	234	SLE QP 2	0.6	130.7	Si
646	46	0.0714	520	SLE RA 1	1.2	174.3	18.7	3600	451	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
676	46	0.0714	554	SLE RA 1	1.3	174.3	19.9	3600	480	SLE QP 2	1.2	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1244,1243,1242,1241,1240			676	100	SLU 2	ST	LT	2.3	254263	-81569	3.12	Si
1244,1243,1242,1241,1240			676	100	SLV 13	SIS	LT	2.3	220165	-54901	4.01	Si
1244,1243,1242,1241,1240			676	100	SLD 13	SIS	LT	2.3	239123	-54441	4.39	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

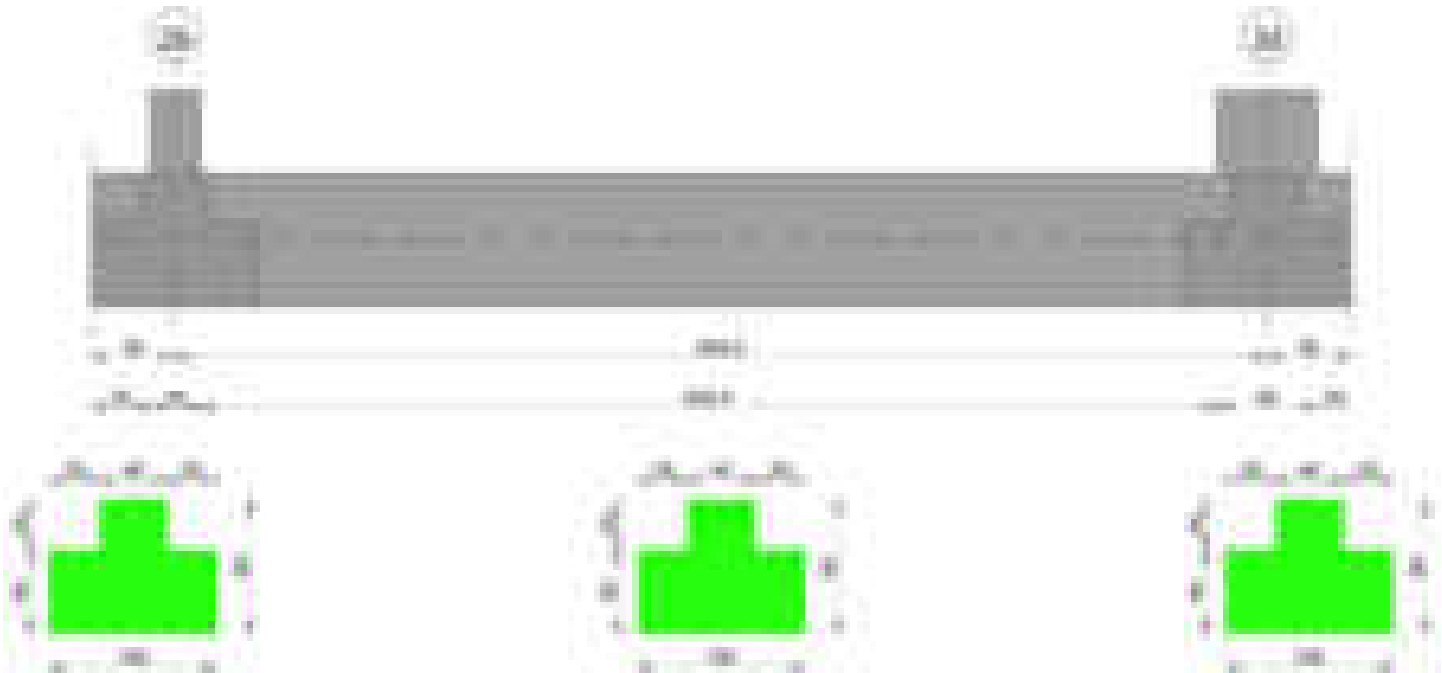
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-2415	-472	-81569	34094	1697048	0	0	21	0	99	634	0.15	0.00187	33	0.02	0
-1653	-2561	-54901	148685	782893	0	-3	14	3	95	648	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1574	-1367	-54441	81468	855205	0	-1	16	1	97	645	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.1	1.11	0.94	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.09	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.92	0.91	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.96	0.95	0.93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 29-33

Geometria



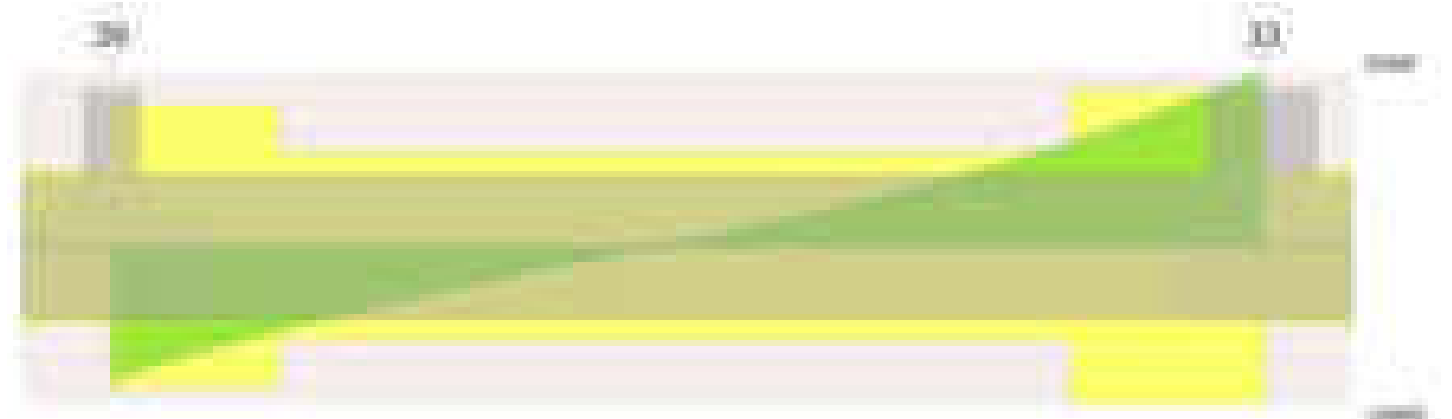
Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate****Campata 2 tra i fili 29 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1217, 1216, 1215, 1214****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.52	5.3	12.44	5.4	92721	SLV 10	75128	3326698	0.213	44.28							Si
15	15.52	5.3	12.44	5.4							-225122	SLV 12	-810706	-4114904	0.243	5.08	Si
305	15.52	5.3	12.44	5.4							-2735428	SLV 14	-2735428	-4114904	0.243	1.5	Si
327	15.52	5.3	12.44	5.4							-2724565	SLV 14	-2735428	-4114904	0.243	1.5	Si
624	15.52	5.3	12.44	5.4	598398	SLV 7	598398	3326698	0.213	5.56	187232	SLV 10	-452893	-4114904	0.243	9.09	Si
654	15.52	5.3	12.44	5.4	1284458	SLV 8	919703	3326698	0.213	3.62							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.52	5.3	12.44	5.4	81212	SLD 10	71731	3326698	0.213	46.38							Si
15	15.52	5.3	12.44	5.4							-211758	SLD 12	-775279	-4114904	0.243	5.31	Si
305	15.52	5.3	12.44	5.4							-2644320	SLD 14	-2644320	-4114904	0.243	1.56	Si
327	15.52	5.3	12.44	5.4							-2634578	SLD 14	-2644320	-4114904	0.243	1.56	Si
624	15.52	5.3	12.44	5.4	487945	SLD 7	487945	3326698	0.213	6.82	297685	SLD 10	-350614	-4114904	0.243	11.74	Si
654	15.52	5.3	12.44	5.4	1166422	SLD 8	805826	3326698	0.213	4.13							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-28619	SLU 2	-28619	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.06	Si
15	0.116	15.52	0	-26827	SLU 2	-26827	-13443	-110640	-30440	-30440	1	1.13	Si
327	0.077	15.52	0	1363	SLU 2	1363	13443	110640	20219	20219	1	14.84	Si
624	0.129	12.44	0	33057	SLU 2	33057	12485	110595	33787	33787	1	1.02	Si
654	0.129	12.44	0	37597	SLU 2	37597	12485	110595	33787	33787	1	0.9	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-20476	SLV 16	-20476	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.49	Si
15	0.116	15.52	0	-19129	SLV 16	-19129	-13443	-110640	-30440	-30440	1	1.59	Si
327	0.077	15.52	0	1465	SLV 12	1465	13443	110640	20219	20219	1	13.8	Si
624	0.129	12.44	0	21839	SLV 12	21839	12485	110595	33787	33787	1	1.55	Si
654	0.129	12.44	0	24668	SLV 12	24668	12485	110595	33787	33787	1	1.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.44	0	-19531	SLD 16	-19531	-12485	-110595	-30428	-30428	1	1.56	Si
15	0.116	15.52	0	-18268	SLD 16	-18268	-13443	-110640	-30440	-30440	1	1.67	Si
327	0.077	15.52	0	1192	SLD 12	1192	13443	110640	20219	20219	1	16.96	Si
624	0.129	12.44	0	21386	SLD 12	21386	12485	110595	33787	33787	1	1.58	Si
654	0.129	12.44	0	24226	SLD 12	24226	12485	110595	33787	33787	1	1.39	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara	Quasi permanente	Verifica
---	------	------------------	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf .	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
0	78142	1	78142	1.1	174.3	12.2	3600	71298	2	68804	1	130.7	0	+\infty	Si
15	-227226	1	-840390	8.7	174.3	181.9	3600	-200249	2	-744766	7.7	130.7	0	+\infty	Si
327	-2901810	1	-2910291	46.9	174.3	2703.5	3600	-2557075	2	-2565852	41.3	130.7	0	+\infty	Si
624	464874	1	464874	6.7	174.3	72.3	3600	392815	2	392815	5.7	130.7	0	+\infty	Si
654	1237048	1	826589	11.9	174.3	128.5	3600	1064760	2	707746	10.2	130.7	0	+\infty	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
284	superiore	24.6	0.00091	0.0223	1	24.6	0.00104	0.0256	1	24.6	0.00089	0.0218	2	Si
327	superiore	24.6	0.00091	0.0223	1	24.6	0.00104	0.0256	1	24.6	0.00089	0.0218	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 29 - 33, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1217, 1216, 1215, 1214

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	Verifica
0	46	0.0579	417	SLE RA 1	1	174.3	15	3600	376	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0579	404	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	365	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
327	46	0.0384	276	SLE RA 1	0.7	174.3	9.9	3600	243	SLE QP 2	0.6	130.7	Si
624	46	0.0643	494	SLE RA 1	1.2	174.3	17.8	3600	428	SLE QP 2	1	130.7	Si
654	46	0.0643	524	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	454	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacit  portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1217,1216,1215,1214			654	100	SLU 2	ST	LT	2.3	254517	-79405	3.21	Si
1217,1216,1215,1214			654	100	SLV 16	SIS	LT	2.3	209774	-55197	3.8	Si
1217,1216,1215,1214			654	100	SLD 16	SIS	LT	2.3	234721	-53859	4.36	Si

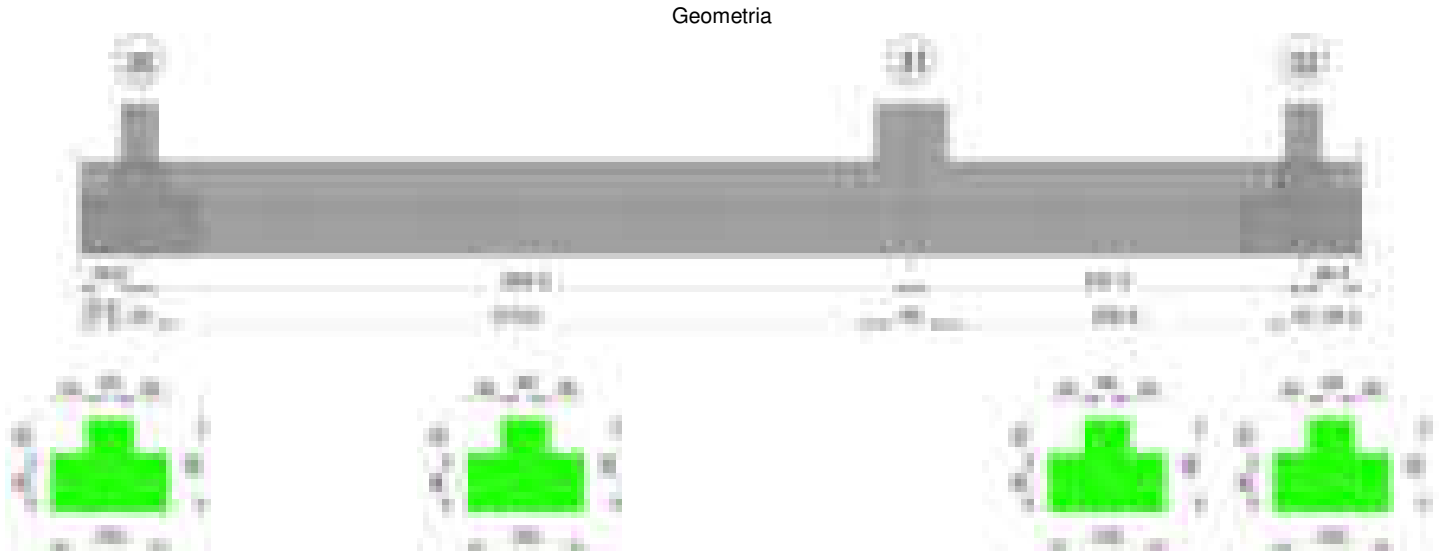
Verifiche geotecniche di capacit  portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-2039	-177	-79405	4726	1227772	0	0	15	0	100	624	0.15	0.00187	33	0.02	0
-1509	3257	-55197	-186049	224177	0	3	4	-3	93	646	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1376	1498	-53859	-87166	434620	0	2	8	-2	97	638	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacit  portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.1	1.11	0.94	1.22	1.32	1	1	1	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.09	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.9	0.89	0.84	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.95	0.95	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 30-32



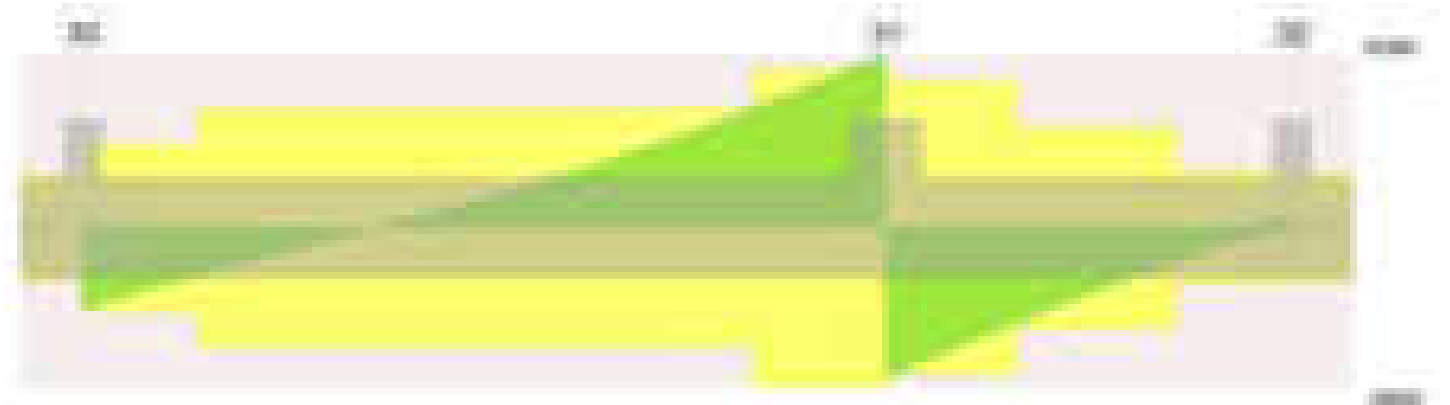
Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate**

Campata 2 tra i fili 30 - 31, sezione TR (30+30+40)x80, aste 854, 853, 852, 851

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	17.28	5.2	13105	SLV 6	13105	4557684	0.257	347.79	-17779	SLV 11	-17779	-3365939	0.212	189.33	Si
15	12.57	5.5	17.28	5.2							-262950	SLV 6	-764394	-3365939	0.212	4.4	Si
222	12.57	5.5	17.28	5.2							-2065661	SLV 6	-2085526	-3365939	0.212	1.61	Si
332	12.57	5.5	17.28	5.2							-1840681	SLV 6	-1991385	-3365939	0.212	1.69	Si
635	12.57	5.5	26.52	5.2	3562603	SLV 3	3562603	6838290	0.318	1.92							Si
665	12.57	5.5	26.52	5.2	4525703	SLV 3	4022287	6838290	0.318	1.7							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	17.28	5.2	4808	SLD 6	4808	4557684	0.257	947.85	-9482	SLD 11	-9482	-3365939	0.212	354.97	Si
15	12.57	5.5	17.28	5.2							-251145	SLD 6	-737472	-3365939	0.212	4.56	Si
222	12.57	5.5	17.28	5.2							-1997271	SLD 6	-2015973	-3365939	0.212	1.67	Si
332	12.57	5.5	17.28	5.2							-1772943	SLD 6	-1921935	-3365939	0.212	1.75	Si
635	12.57	5.5	26.52	5.2	3528501	SLD 3	3528501	6838290	0.318	1.94							Si
665	12.57	5.5	26.52	5.2	4490190	SLD 3	3987487	6838290	0.318	1.71							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-25067	SLU 2	-25067	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.04	Si
15	0.099	12.57	0	-23353	SLU 2	-23353	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.11	Si
332	0.14	12.57	0	8964	SLU 2	8964	12515	110375	36742	36742	1	4.1	Si
635	0.186	25.31	0	48333	SLU 2	48333	15833	110775	48882	48882	1	1.01	Si
665	0.186	26.52	0	52965	SLU 2	52965	16080	110775	48882	48882	1	0.92	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	17.28	0	-17644	SLV 6	-17644	-13940	-110751	-26118	-26118	1	1.48	Si
15	0.099	12.57	0	-16416	SLV 6	-16416	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.59	Si
332	0.14	12.57	0	5823	SLV 1	5823	12515	110375	36742	36742	1	6.31	Si
635	0.186	25.31	0	31128	SLV 5	31128	15833	110775	48882	48882	1	1.57	Si
665	0.186	26.52	0	34111	SLV 5	34111	16080	110775	48882	48882	1	1.43	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	17.28	0	-17026	SLD 6	-17026	-13940	-110751	-26118	-26118	1	1.53	Si
15	0.099	12.57	0	-15849	SLD 6	-15849	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.64	Si
332	0.14	12.57	0	5707	SLD 1	5707	12515	110375	36742	36742	1	6.44	Si
635	0.186	25.31	0	30822	SLD 5	30822	15833	110775	48882	48882	1	1.59	Si
665	0.186	26.52	0	33783	SLD 5	33783	16080	110775	48882	48882	1	1.45	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara	Quasi permanente	Verifica
---	------	------------------	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-12923	1	-12923	0.1	174.3	2.9	3600	-2337	2	-2337	0	130.7	0	+∞	Si
15	-279960	1	-809737	8.3	174.3	178.7	3600	-240977	2	-714285	7.3	130.7	0	+∞	Si
332	-1907893	1	-2080034	35.4	174.3	2370.7	3600	-1714602	2	-1862120	31.7	130.7	0	+∞	Si
635	4107879	1	4107879	88.9	174.3	2332.3	3600	3499130	2	3499130	75.8	130.7	0	+∞	Si
665	5214638	1	4636150	100.4	174.3	2632.2	3600	4459604	2	3957514	85.7	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb		Dmax	Esm	Wd	Comb		Dmax	Esm	Wd	Comb		
222	superiore	30.2	0.00073	0.022	1		30.2	0.00089	0.0269	1		30.2	0.00076	0.0229	2	Si	
332	superiore	30.2	0.00069	0.0208	1		30.2	0.00083	0.025	1		30.2	0.00071	0.0213	2	Si	
635	inferiore	26.6	0.00068	0.0181	1		26.6	0.0008	0.0212	1		26.6	0.00063	0.0168	2	Si	
665	inferiore	26.6	0.00078	0.0207	1		26.6	0.00094	0.0251	1		26.6	0.00076	0.0201	2	Si	

Campata 3 tra i fili 31 - 32, sezione TR (30+30+40)x80, aste 850, 849

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	26.52	5.2	4711748	SLV 8	4269014	6838290	0.318	1.6							Si
30	12.57	5.5	26.52	5.2	3869853	SLV 8	3869853	6838290	0.318	1.77							Si
169	12.57	5.5	17.28	5.2	1092038	SLV 8	1602891	4557684	0.257	2.84							Si
322	12.57	5.5	17.28	5.2	-47254	SLV 7	48623	4557684	0.257	93.74	-76604	SLV 10	-99830	-3365939	0.212	33.72	Si
337	12.57	5.5	17.28	5.2							-68546	SLV 8	-60550	-3365939	0.212	55.59	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	26.52	5.2	4525250	SLD 8	4086763	6838290	0.318	1.67							Si
30	12.57	5.5	26.52	5.2	3692160	SLD 8	3692160	6838290	0.318	1.85							Si
169	12.57	5.5	17.28	5.2	970675	SLD 8	1464922	4557684	0.257	3.11							Si
322	12.57	5.5	17.28	5.2	-55138	SLD 7	9699	4557684	0.257	469.9	-68719	SLD 10	-74290	-3365939	0.212	45.31	Si
337	12.57	5.5	17.28	5.2							-59056	SLD 8	-59056	-3365939	0.212	57	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.186	26.52	0	-46065	SLU 2	-46065	-16080	-110775	-48882	-48882	1	1.06	Si
11	0.171	26.52	0	-44321	SLU 2	-44321	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.02	Si
30	0.171	26.52	0	-41404	SLU 2	-41404	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.09	Si
169	0.119	17.28	0	-20501	SLU 2	-13940	-110751	-31244	-31244	-31244	1	1.52	Si
322	0.066	12.57	0	-1208	SLU 1	-1208	-12515	-110375	-17353	-17353	1	14.36	Si
337	0.066	12.57	0	965	SLU 2	965	12515	110375	17353	17353	1	17.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.186	26.52	0	-29570	SLV 12	-29570	-16080	-110775	-48882	-48882	1	1.65	Si
11	0.171	26.52	0	-28478	SLV 12	-28478	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.58	Si
30	0.171	26.52	0	-26651	SLV 12	-26651	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.69	Si
169	0.119	17.28	0	-13663	SLV 8	-13663	-13940	-110751	-31244	-31244	1	2.29	Si
322	0.066	12.57	0	2080	SLV 10	2080	12515	110375	17353	17353	1	8.34	Si
322	0.066	12.57	0	-1700	SLV 7	-1700	-12515	-110375	-17353	-17353	1	10.21	Si
337	0.066	12.57	0	3327	SLV 10	3327	12515	110375	17353	17353	1	5.22	Si
337	0.066	12.57	0	-698	SLV 7	-698	-12515	-110375	-17353	-17353	1	24.86	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.186	26.52	0	-29269	SLD 12	-29269	-16080	-110775	-48882	-48882	1	1.67	Si
11	0.171	26.52	0	-28168	SLD 12	-28168	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.6	Si
30	0.171	26.52	0	-26326	SLD 12	-26326	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.71	Si
169	0.119	17.28	0	-13135	SLD 8	-13135	-13940	-110751	-31244	-31244	1	2.38	Si
322	0.066	12.57	0	1065	SLD 10	1065	12515	110375	17353	17353	1	16.3	Si
322	0.066	12.57	0	-684	SLD 7	-684	-12515	-110375	-17353	-17353	1	25.36	Si
337	0.066	12.57	0	2246	SLD 10	2246	12515	110375	17353	17353	1	7.73	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	5120017	1	4617435	100	174.3	2621.6	3600	4364624	2	3929795	85.1	130.7	0	+∞	Si
30	4165517	1	4165517	90.2	174.3	2365	3600	3539118	2	3539118	76.6	130.7	0	+∞	Si
169	1062086	1	1622514	23.9	174.3	249.5	3600	866147	2	1346093	19.8	130.7	0	+∞	Si
322	-65752	1	-65752	0.7	174.3	14.5	3600	-61929	2	-61929	0.6	130.7	0	+∞	Si
337	-61668	1	-61668	0.6	174.3	13.6	3600	-50882	2	-50882	0.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	26.6	0.00077	0.0205	1	26.6	0.00094	0.025	1	26.6	0.00075	0.0199	2	Si
30	inferiore	26.6	0.00069	0.0183	1	26.6	0.00081	0.0217	1	26.6	0.00064	0.0171	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 30 - 31, sezione TR (30+30+40)x80, aste 854, 853, 852, 851

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0496	396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0496	389	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	350	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
332	46	0.07	358	SLE RA 1	0.9	174.3	12.9	3600	314	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
635	46	0.0928	518	SLE RA 1	1.2	174.3	18.7	3600	453	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
665	46	0.0928	522	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	457	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 31 - 32, sezione TR (30+30+40)x80, aste 850, 849

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente					Verifica
x	d	Af		M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0928		522	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	457	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
30	46	0.0857		525	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	459	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
169	46	0.0593		482	SLE RA 1	1.2	174.3	17.3	3600	425	SLE QP 2	1	130.7	Si
322	46	0.0331		394	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600	354	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
337	46	0.0331		385	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	347	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
854, 853, 852, 851, 850, 849	1002	100	SLU 2	ST	LT	2.3	363893	-145258	2.51	Si
854, 853, 852, 851, 850, 849	1002	100	SLV 15	SIS	LT	2.3	277427	-95137	2.92	Si
854, 853, 852, 851, 850, 849	1002	100	SLD 15	SIS	LT	2.3	321573	-95521	3.37	Si

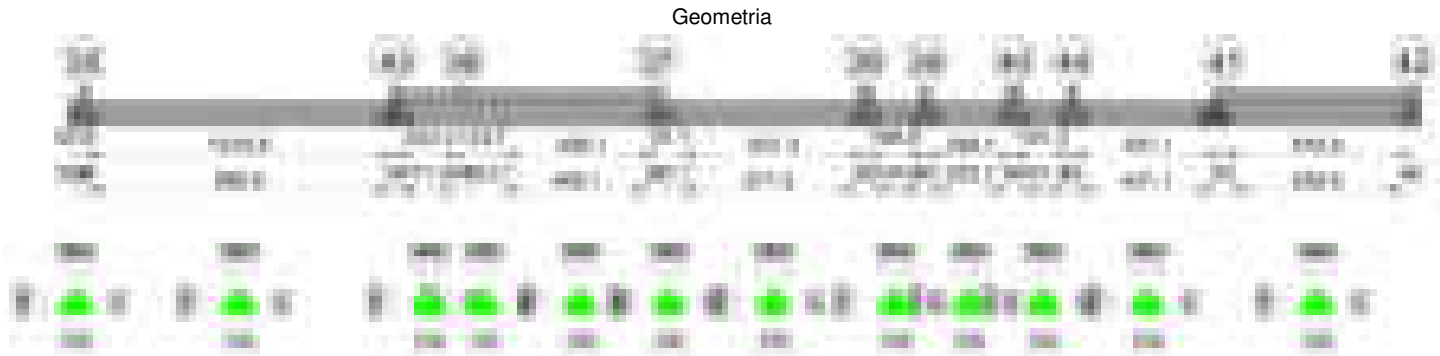
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-852	-1906	-145258	121066	4037003	0	-1	28	1	98	947	0.15	0.00187	33	0.02	0
-346	-7343	-95137	428389	3132895	0	-4	33	5	91	936	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-431	-4114	-95521	242910	2823042	0	-2	30	3	95	943	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.98	0.97	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.06	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.86	0.86	0.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.92	0.92	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 35-42



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

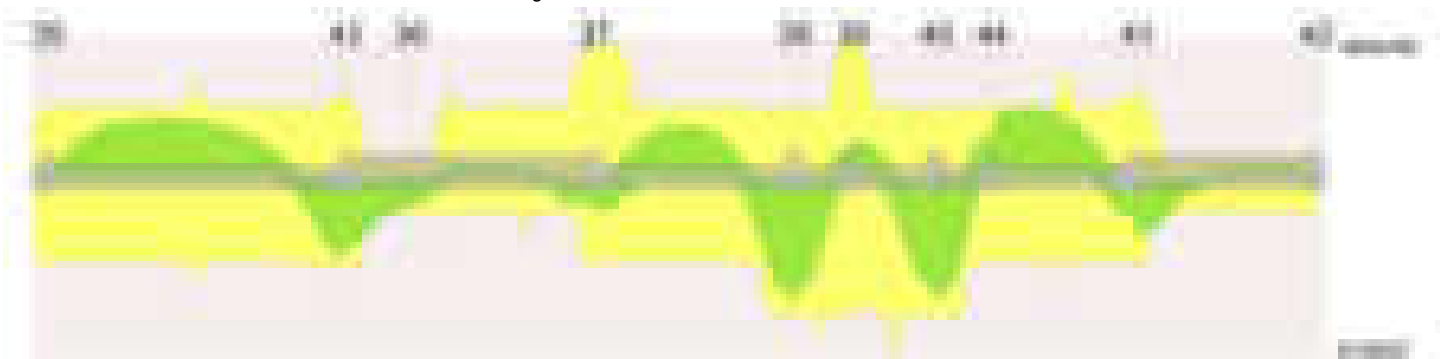
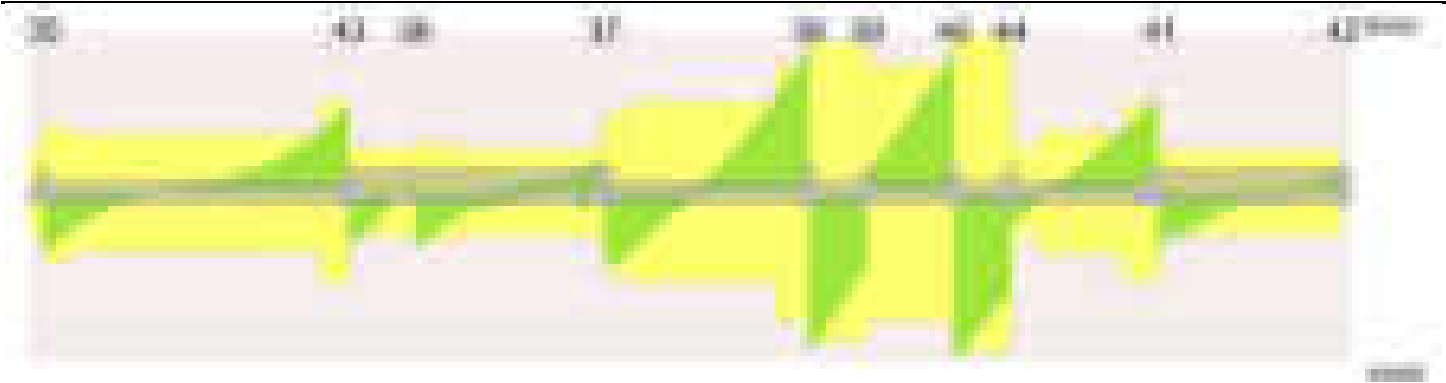


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 35 - 43, sezione TR (30+30+40)x80, aste 794, 793, 792, 791, 790, 789, 788

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	15.39	5.2	391162	SLV 8	279772	4087889	0.242	14.61							Si
15	12.57	5.5	15.39	5.2	178071	SLV 8	178071	4087889	0.242	22.96	38804	SLV 9	-426939	-3362070	0.215	7.87	Si
508	17.92	5.5	19.14	5.2							-1961443	SLV 9	-2019541	-4742309	0.25	2.35	Si
1002	15.65	5.4	15.39	5.2	3070468	SLV 9	3070468	4100106	0.237	1.34							Si
1017	15.65	5.4	15.39	5.2	3443245	SLV 9	3252496	4100106	0.237	1.26							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	15.39	5.2	360680	SLD 8	246235	4087889	0.242	16.6							Si
15	12.57	5.5	15.39	5.2	140659	SLD 8	140659	4087889	0.242	29.06	76216	SLD 9	-375174	-3362070	0.215	8.96	Si
508	17.92	5.5	19.14	5.2							-1861123	SLD 9	-1915259	-4742309	0.25	2.48	Si
1002	15.65	5.4	15.39	5.2	2731381	SLD 9	2731381	4100106	0.237	1.5							Si
1017	15.65	5.4	15.39	5.2	3072668	SLD 9	2897977	4100106	0.237	1.41							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	15.39	0	-23692	SLU 2	-23692	-13417	-110820	-26134	-26134	1	1.1	Si
15	0.099	15.39	0	-21971	SLU 2	-21971	-13417	-110820	-26134	-26134	1	1.19	Si
508	0.085	12.57	0	2637	SLU 2	2637	12515	110375	22431	22431	1	8.51	Si
915	0.085	15.39	0	22450	SLU 2	22450	13417	110820	22521	22521	1	1	Si
1002	0.132	15.39	0	31001	SLU 2	31001	13417	110820	34845	34845	1	1.12	Si
1017	0.132	15.39	0	32607	SLU 2	32607	13417	110820	34845	34845	1	1.07	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	15.39	0	-16712	SLV 10	-16712	-13417	-110820	-26134	-26134	1	1.56	Si
15	0.099	15.39	0	-15493	SLV 10	-15493	-13417	-110820	-26134	-26134	1	1.69	Si
508	0.085	12.57	0	2063	SLV 6	2063	12515	110375	22431	22431	1	10.87	Si
915	0.085	15.39	0	17684	SLV 9	17684	13417	110820	22521	22521	1	1.27	Si
1002	0.132	15.39	0	24270	SLV 9	24270	13417	110820	34845	34845	1	1.44	Si
1017	0.132	15.39	0	25497	SLV 9	25497	13417	110820	34845	34845	1	1.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	15.39	0	-16146	SLD 10	-16146	-13417	-110820	-26134	-26134	1	1.62	Si
15	0.099	15.39	0	-14971	SLD 10	-14971	-13417	-110820	-26134	-26134	1	1.75	Si
508	0.085	12.57	0	1886	SLD 6	1886	12515	110375	22431	22431	1	11.89	Si
915	0.085	15.39	0	16133	SLD 9	16133	13417	110820	22521	22521	1	1.4	Si
1002	0.132	15.39	0	22213	SLD 9	22213	13417	110820	34845	34845	1	1.57	Si
1017	0.132	15.39	0	23351	SLD 9	23351	13417	110820	34845	34845	1	1.49	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.		
0	370317	1	239733	3.5	174.3	37.2	3600	334426	2	217350	3.2	130.7	0	+∞	Si	
15	118257	1	118257	1.7	174.3	18.4	3600	108438	2	108438	1.6	130.7	0	+∞	Si	
508	-1980587	1	-2037401	20.1	174.3	424.7	3600	-1774720	2	-1825443	18	130.7	0	+∞	Si	
1002	2732002	1	2732002	39.1	174.3	417.6	3600	2439333	2	2439333	34.9	130.7	0	+∞	Si	
1017	3083126	1	2903346	71.7	174.3	2762.8	3600	2753499	2	2592638	64	130.7	0	+∞	Si	

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1017	inferiore	33.9	0.0008	0.0273	1	33.9	0.00083	0.0281	1	33.9	0.00072	0.0244	2	Si

Campata 6 tra i fili 37 - , sezione TR (30+30+40)x80, aste 776, 775

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	15.39	5.2	2133104	SLV 7	1756471	4126057	0.223	2.35							Si
30	25.13	5.5	15.39	5.2	1442217	SLV 11	1473763	4126057	0.223	2.8	225258	SLV 6	-270498	-6515218	0.303	24.09	Si
41	25.13	5.5	15.39	5.2	1473763	SLV 7	1473763	4126057	0.223	2.8	17546	SLV 10	-392331	-6515218	0.303	16.61	Si
81	25.13	5.5	15.39	5.2	620624	SLV 11	1320310	4126057	0.223	3.13	-468234	SLV 6	-468234	-6515218	0.303	13.91	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	15.39	5.2	1709795	SLD 7	1395253	4126057	0.223	2.96							Si
30	25.13	5.5	15.39	5.2	1115302	SLD 11	1115302	4126057	0.223	3.7							Si
41	25.13	5.5	15.39	5.2	1082575	SLD 7	1115302	4126057	0.223	3.7	408733	SLD 10	-83998	-6515218	0.303	77.56	Si
81	25.13	5.5	15.39	5.2	328121	SLD 11	946653	4126057	0.223	4.36	-175731	SLD 6	-175731	-6515218	0.303	37.07	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	15.39	0	-27866	SLU 2	-27866	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.1	Si
30	0.116	15.39	0	-24628	SLU 2	-24628	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.24	Si
41	0.116	15.39	0	-27831	SLU 2	-27831	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.1	Si
81	0.131	25.13	0	-23510	SLU 2	-23510	-15767	-110375	-34395	-34395	1	1.46	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	15.39	0	-27645	SLV 3	-27645	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.11	Si
30	0.116	15.39	0	-25546	SLV 3	-25546	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.2	Si
41	0.116	15.39	0	-23977	SLV 7	-23977	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.28	Si
81	0.131	15.39	0	-20824	SLV 7	-20824	-13417	-110820	-34534	-34534	1	1.66	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	15.39	0	-22911	SLD 3	-22911	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.34	Si
30	0.116	15.39	0	-20790	SLD 3	-20790	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.47	Si
41	0.116	15.39	0	-21102	SLD 7	-21102	-13417	-110820	-30609	-30609	1	1.45	Si
81	0.131	15.39	0	-18112	SLD 7	-18112	-13417	-110820	-34534	-34534	1	1.91	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	1422201	1	1135934	14.9	174.3	166.1	3600	1345209	2	1084145	14.2	130.7	0	+∞	Si
30	861990	1	861990	11.3	174.3	126.1	3600	833738	2	833738	10.9	130.7	0	+∞	Si
41	752945	1	861990	11.3	174.3	126.1	3600	745654	2	833738	10.9	130.7	0	+∞	Si
81	14076	1	619495	8.1	174.3	90.6	3600	89954	1	624830	8.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 7 tra i fili - 38, sezione TR (30+30+40)x80, aste 774, 773, 772, 771**Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	15.39	5.2	899735	SLV 11	899735	4126057	0.223	4.59	-506906	SLV 6	-861674	-6515218	0.303	7.56	Si
301	12.57	5.5	15.39	5.2							-1455066	SLV 15	-1583619	-3362070	0.215	2.12	Si
571	12.57	5.5	24.63	5.2	3633843	SLV 10	3633843	6386756	0.306	1.76							Si
601	12.57	5.5	24.63	5.2	4619267	SLV 10	4104362	6386756	0.306	1.56							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	15.39	5.2	521865	SLD 11	521865	4126057	0.223	7.91	-129036	SLD 6	-558102	-6515218	0.303	11.67	Si
301	12.57	5.5	15.39	5.2							-1417494	SLD 15	-1553320	-3362070	0.215	2.16	Si
571	12.57	5.5	24.63	5.2	3455057	SLD 10	3455057	6386756	0.306	1.85							Si
601	12.57	5.5	24.63	5.2	4426410	SLD 10	3917712	6386756	0.306	1.63							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.131	15.39	0	-23954	SLU 2	-23954	-13417	-110820	-34534	-34534	1	1.44	Si
301	0.131	12.57	0	9156	SLU 2	9156	12515	110375	34395	34395	1	3.76	Si
571	0.186	23.42	0	48346	SLU 2	48346	15432	110820	48902	48902	1	1.01	Si
581	0.186	23.42	0	50013	SLU 2	50013	15432	110820	48902	48902	1	0.98	Si
601	0.217	24.63	0	53387	SLU 2	53387	15693	110820	57050	57050	1	1.07	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.131	15.39	0	-19834	SLV 11	-19834	-13417	-110820	-34534	-34534	1	1.74	Si
301	0.131	12.57	0	7043	SLV 10	7043	12515	110375	34395	34395	1	4.88	Si
571	0.186	23.42	0	31368	SLV 10	31368	15432	110820	48902	48902	1	1.56	Si
581	0.186	23.42	0	32417	SLV 10	32417	15432	110820	48902	48902	1	1.51	Si
601	0.217	24.63	0	34539	SLV 10	34539	15693	110820	57050	57050	1	1.65	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.131	15.39	0	-17742	SLD 11	-17742	-13417	-110820	-34534	-34534	1	1.95	Si
301	0.131	12.57	0	6264	SLD 10	6264	12515	110375	34395	34395	1	5.49	Si
571	0.186	23.42	0	30844	SLD 10	30844	15432	110820	48902	48902	1	1.59	Si
581	0.186	23.42	0	31892	SLD 10	31892	15432	110820	48902	48902	1	1.53	Si
601	0.217	24.63	0	34014	SLD 10	34014	15693	110820	57050	57050	1	1.68	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	133600	1	133600	1.8	174.3	19.5	3600	209409	1	209409	2.7	130.7	0	+∞	Si
301	-1574447	1	-1744436	18.1	174.3	386.6	3600	-1385135	2	-1527225	15.8	130.7	0	+∞	Si
571	3862065	1	3862065	85.5	174.3	2349.9	3600	3301072	2	3301072	73	130.7	0	+∞	Si
601	4972316	1	4389725	97.1	174.3	2671	3600	4260308	2	3756954	83.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
571	inferiore	26.9	0.00068	0.0184	1	26.9	0.00079	0.0213	1	26.9	0.00062	0.0168	2	Si
601	inferiore	26.9	0.00078	0.021	1	26.9	0.00095	0.0254	1	26.9	0.00076	0.0204	2	Si

Campata 8 tra i fili 38 - 39, sezione TR (30+30+40)x80, asta 770

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	24.63	5.2	4283095	SLV 12	3703934	6386756	0.306	1.72							Si
30	12.57	5.5	24.63	5.2	3172574	SLV 12	3172574	6386756	0.306	2.01							Si
98	12.57	5.5	28.38	5.2	1015771	SLV 8	2023725	7295256	0.329	3.6							Si
176	25.13	5.5	24.63	5.2							-876657	SLV 14	-876657	-6585789	0.286	7.51	Si
196	25.13	5.5	24.63	5.2							-1250492	SLV 16	-1073789	-6585789	0.286	6.13	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	24.63	5.2	4245222	SLD 12	3669795	6386756	0.306	1.74							Si
30	12.57	5.5	24.63	5.2	3142001	SLD 12	3142001	6386756	0.306	2.03							Si
98	12.57	5.5	28.38	5.2	999696	SLD 8	2000926	7295256	0.329	3.65							Si
176	25.13	5.5	24.63	5.2							-865574	SLD 14	-865574	-6585789	0.286	7.61	Si
196	25.13	5.5	24.63	5.2							-1238053	SLD 16	-1062031	-6585789	0.286	6.2	Si

Verifica a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.217	24.63	0	-60764	SLU 2	-60764	-15693	-110820	-57050	-57050	1	0.94	Si
30	0.217	24.63	0	-55674	SLU 2	-55674	-15693	-110820	-57050	-57050	1	1.02	Si
98	0.217	24.63	0	-44127	SLU 2	-44127	-15693	-110820	-57050	-57050	1	1.29	Si
176	0.217	12.57	0	-31138	SLU 2	-31138	-12515	-110375	-56822	-56822	1	1.82	Si
196	0.217	18.2	0	-27859	SLU 2	-27859	-14159	-110375	-56822	-56822	1	2.04	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.217	24.63	0	-38737	SLV 16	-38737	-15693	-110820	-57050	-57050	1	1.47	Si
30	0.217	24.63	0	-35490	SLV 16	-35490	-15693	-110820	-57050	-57050	1	1.61	Si
98	0.217	24.63	0	-28133	SLV 16	-28133	-15693	-110820	-57050	-57050	1	2.03	Si
176	0.217	12.57	0	-19932	SLV 12	-19932	-12515	-110375	-56822	-56822	1	2.85	Si
196	0.217	18.2	0	-17869	SLV 12	-17869	-14159	-110375	-56822	-56822	1	3.18	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.217	24.63	0	-38437	SLD 16	-38437	-15693	-110820	-57050	-57050	1	1.48	Si
30	0.217	24.63	0	-35217	SLD 16	-35217	-15693	-110820	-57050	-57050	1	1.62	Si
98	0.217	24.63	0	-27918	SLD 16	-27918	-15693	-110820	-57050	-57050	1	2.04	Si
176	0.217	12.57	0	-19747	SLD 12	-19747	-12515	-110375	-56822	-56822	1	2.88	Si
196	0.217	18.2	0	-17688	SLD 12	-17688	-14159	-110375	-56822	-56822	1	3.21	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	4899812	1	4237323	93.8	174.3	2578.3	3600	4212603	2	3640393	80.6	130.7	0	+∞	Si
30	3629817	1	3629817	80.3	174.3	2208.6	3600	3115669	2	3115669	68.9	130.7	0	+∞	Si
98	1164145	1	2316503	33.3	174.3	335.8	3600	985850	2	1981290	28.5	130.7	0	+∞	Si
176	-967352	1	-967352	9	174.3	186.6	3600	-856028	2	-856028	7.9	130.7	0	+∞	Si
196	-1396800	1	-1193932	11.1	174.3	230.3	3600	-1227338	2	-1051905	9.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	26.9	0.00075	0.0202	1	26.9	0.0009	0.0242	1	26.9	0.00072	0.0195	2	Si
30	inferiore	26.9	0.00064	0.0173	1	26.9	0.00072	0.0194	1	26.9	0.00057	0.0153	2	Si

Campata 9 tra i fili 39 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, aste 769, 768

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	24.63	5.2							-1236498	SLV 16	-1204436	-6585789	0.286	5.47	Si
20	25.13	5.5	24.63	5.2							-1152985	SLV 16	-1152985	-6585789	0.286	5.71	Si
144	12.57	5.5	32.37	5.2	434500	SLV 5	1124469	8250121	0.351	7.34	265950	SLV 12	-269994	-3392094	0.192	12.56	Si
258	12.57	5.5	24.63	5.2	3232010	SLV 5	3232010	6386756	0.306	1.98							Si
288	12.57	5.5	24.63	5.2	4185156	SLV 5	3686262	6386756	0.306	1.73							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon c2= 0.002$, $\epsilon yd= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	25.13	5.5	24.63	5.2							-1224263	SLD 16	-1190437	-6585789	0.286	5.53	Si
20	25.13	5.5	24.63	5.2							-1136747	SLD 16	-1136747	-6585789	0.286	5.79	Si
144	12.57	5.5	32.37	5.2	389222	SLD 5	1069502	8250121	0.351	7.71	311228	SLD 12	-234401	-3392094	0.192	14.47	Si
258	12.57	5.5	24.63	5.2	3153890	SLD 5	3153890	6386756	0.306	2.03							Si
288	12.57	5.5	24.63	5.2	4098415	SLD 5	3603899	6386756	0.306	1.77							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.217	12.57	0	5532	SLU 2	5532	12515	110375	56822	56822	1	10.27	Si
20	0.185	12.57	0	8795	SLU 2	8795	12515	110375	48632	48632	1	5.53	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
144	0.185	24.63	0	28937	SLU 2	28937	15693	110820	48827	48827	1	1.69	Si
258	0.185	24.63	0	47393	SLU 2	47393	15693	110820	48827	48827	1	1.03	Si
279	0.185	24.63	0	50616	SLU 2	50616	15693	110820	48827	48827	1	0.96	Si
288	0.23	24.63	0	52117	SLU 2	52117	15693	110820	60553	60553	1	1.16	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.217	12.57	0	4076	SLV 5	4076	12515	110375	56822	56822	1	13.94	Si
20	0.185	12.57	0	6114	SLV 5	6114	12515	110375	48632	48632	1	7.95	Si
144	0.185	24.63	0	18722	SLV 5	18722	15693	110820	48827	48827	1	2.61	Si
258	0.185	24.63	0	30362	SLV 9	30362	15693	110820	48827	48827	1	1.61	Si
279	0.185	24.63	0	32404	SLV 9	32404	15693	110820	48827	48827	1	1.51	Si
288	0.23	24.63	0	33354	SLV 9	33354	15693	110820	60553	60553	1	1.82	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.217	12.57	0	3776	SLD 5	3776	12515	110375	56822	56822	1	15.05	Si
20	0.185	12.57	0	5818	SLD 5	5818	12515	110375	48632	48632	1	8.36	Si
144	0.185	24.63	0	18432	SLD 5	18432	15693	110820	48827	48827	1	2.65	Si
258	0.185	24.63	0	30037	SLD 9	30037	15693	110820	48827	48827	1	1.63	Si
279	0.185	24.63	0	32069	SLD 9	32069	15693	110820	48827	48827	1	1.52	Si
288	0.23	24.63	0	33015	SLD 9	33015	15693	110820	60553	60553	1	1.83	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1381086	1	-1340512	12.4	174.3	258.5	3600	-1213726	2	-1178381	10.9	130.7	0	+∞	Si
20	-1276420	1	-1276420	11.8	174.3	246.2	3600	-1122762	2	-1122762	10.4	130.7	0	+∞	Si
144	427073	1	1205126	17.2	174.3	171.2	3600	350225	2	1022160	14.6	130.7	0	+∞	Si
258	3596368	1	3596368	79.6	174.3	2188.3	3600	3086607	2	3086607	68.3	130.7	0	+∞	Si
288	4681935	1	4113432	91	174.3	2502.9	3600	4023708	2	3532961	78.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
258	inferiore	26.9	0.00064	0.0172	1	26.9	0.00071	0.0191	1	26.9	0.00056	0.0151	2	Si
288	inferiore	26.9	0.00073	0.0196	1	26.9	0.00086	0.0233	1	26.9	0.00069	0.0186	2	Si

Campata 10 tra i fili 40 - 44, sezione TR (30+30+40)x80, asta 767

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	24.63	5.2	4695193	SLV 7	4073550	6386756	0.306	1.57							Si
30	12.57	5.5	24.63	5.2	3494661	SLV 7	3494661	6386756	0.306	1.83							Si
96	12.57	5.5	22.17	5.2	1157573	SLV 7	2308440	5783896	0.291	2.51	786023	SLV 10	-237765	-3376676	0.205	14.2	Si
171	12.57	5.5	15.39	5.2							-1391868	SLV 14	-1391868	-3362070	0.215	2.42	Si
191	12.57	5.5	15.39	5.2							-1892064	SLV 14	-1649784	-3362070	0.215	2.04	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	24.63	5.2	4559168	SLD 7	3942917	6386756	0.306	1.62							Si
30	12.57	5.5	24.63	5.2	3369485	SLD 7	3369485	6386756	0.306	1.9							Si
96	12.57	5.5	22.17	5.2	1057762	SLD 7	2195300	5783896	0.291	2.63	885833	SLD 10	-139215	-3376676	0.205	24.26	Si
171	12.57	5.5	15.39	5.2							-1289943	SLD 14	-1289943	-3362070	0.215	2.61	Si
191	12.57	5.5	15.39	5.2							-1789545	SLD 14	-1547377	-3362070	0.215	2.17	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.23	24.63	0	-64685	SLU 2	-64685	-15693	-110820	-60553	-60553	1	0.94	Si
30	0.23	15.39	0	-60072	SLU 2	-60072	-13417	-110820	-60553	-60553	1	1.01	Si
96	0.23	15.39	0	-50504	SLU 2	-50504	-13417	-110820	-60553	-60553	1	1.2	Si
171	0.23	12.57	0	-40673	SLU 2	-40673	-12515	-110375	-60310	-60310	1	1.48	Si
191	0.23	12.57	0	-38294	SLU 2	-38294	-12515	-110375	-60310	-60310	1	1.57	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.23	24.63	0	-42054	SLV 12	-42054	-15693	-110820	-60553	-60553	1	1.44	Si
30	0.23	15.39	0	-39148	SLV 12	-39148	-13417	-110820	-60553	-60553	1	1.55	Si
96	0.23	15.39	0	-33102	SLV 12	-33102	-13417	-110820	-60553	-60553	1	1.83	Si
171	0.23	12.57	0	-26868	SLV 12	-26868	-12515	-110375	-60310	-60310	1	2.24	Si
191	0.23	12.57	0	-25356	SLV 12	-25356	-12515	-110375	-60310	-60310	1	2.38	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.23	24.63	0	-41387	SLD 12	-41387	-15693	-110820	-60553	-60553	1	1.46	Si
30	0.23	15.39	0	-38486	SLD 12	-38486	-13417	-110820	-60553	-60553	1	1.57	Si
96	0.23	15.39	0	-32456	SLD 12	-32456	-13417	-110820	-60553	-60553	1	1.87	Si
171	0.23	12.57	0	-26242	SLD 12	-26242	-12515	-110375	-60310	-60310	1	2.3	Si
191	0.23	12.57	0	-24734	SLD 12	-24734	-12515	-110375	-60310	-60310	1	2.44	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	5169187	1	4463270	98.8	174.3	2715.7	3600	4442012	2	3830406	84.8	130.7	0	+∞	Si
30	3807006	1	3807006	84.2	174.3	2316.4	3600	3261673	2	3261673	72.2	130.7	0	+∞	Si
96	1165420	1	2464252	35.9	174.3	369	3600	971798	2	2097855	30.5	130.7	0	+∞	Si
171	-1341220	1	-1341220	13.9	174.3	297.2	3600	-1202156	2	-1202156	12.5	130.7	0	+∞	Si
191	-1916610	1	-1637530	17	174.3	362.9	3600	-1701248	2	-1459176	15.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	26.9	0.00079	0.0213	1	26.9	0.00097	0.026	1	26.9	0.00078	0.021	2	Si

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
30	inferiore	26.9	0.00067	0.0182	1	26.9	0.00077	0.0208	1	26.9	0.00061	0.0165	2	Si

Campata 11 tra i fili 44 - 41, sezione TR (30+30+40)x80, aste 766, 765, 764

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	15.39	5.2							-1882872	SLV 14	-1882872	-3362070	0.215	1.79	Si
20	12.57	5.5	15.39	5.2							-2017704	SLV 14	-2188109	-3362070	0.215	1.54	Si
98	12.57	5.5	15.39	5.2							-2318181	SLV 16	-2335329	-3362070	0.215	1.44	Si
246	17.92	5.5	19.14	5.2							-1968279	SLV 12	-2138460	-4742309	0.25	2.22	Si
461	15.65	5.4	15.39	5.2	1725217	SLV 10	1725217	4100106	0.237	2.38	502109	SLV 7	-54758	-4153546	0.239	75.85	Si
491	15.65	5.4	15.39	5.2	2437354	SLV 10	2084966	4100106	0.237	1.97							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	15.39	5.2							-1778854	SLD 14	-1778854	-3362070	0.215	1.89	Si
20	12.57	5.5	15.39	5.2							-1915159	SLD 14	-2087108	-3362070	0.215	1.61	Si
98	12.57	5.5	15.39	5.2							-2215326	SLD 16	-2233052	-3362070	0.215	1.51	Si
246	17.92	5.5	19.14	5.2							-1842997	SLD 12	-2027082	-4742309	0.25	2.34	Si
461	15.65	5.4	15.39	5.2	1396650	SLD 10	1396650	4100106	0.237	2.94							Si
491	15.65	5.4	15.39	5.2	2067359	SLD 10	1734837	4100106	0.237	2.36							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.23	12.57	0	-12804	SLU 2	-12804	-12515	-110375	-60310	-60310	1	4.71	Si
20	0.063	12.57	0	-10634	SLU 2	-10634	-12515	-110375	-16485	-16485	1	1.55	Si
246	0.089	12.57	0	10853	SLU 2	10853	12515	110375	23460	23460	1	2.16	Si
461	0.129	15.39	0	32389	SLU 2	32389	13417	110820	33855	33855	1	1.05	Si
491	0.129	15.39	0	35740	SLU 2	35740	13417	110820	33855	33855	1	0.95	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.23	12.57	0	-8934	SLV 12	-8934	-12515	-110375	-60310	-60310	1	6.75	Si
20	0.063	12.57	0	-7556	SLV 12	-7556	-12515	-110375	-16485	-16485	1	2.18	Si
246	0.089	12.57	0	8822	SLV 10	8822	12515	110375	23460	23460	1	2.66	Si
461	0.129	15.39	0	25053	SLV 14	25053	13417	110820	33855	33855	1	1.35	Si
491	0.129	15.39	0	27637	SLV 14	27637	13417	110820	33855	33855	1	1.23	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.23	12.57	0	-8423	SLD 12	-8423	-12515	-110375	-60310	-60310	1	7.16	Si
20	0.063	12.57	0	-7047	SLD 12	-7047	-12515	-110375	-16485	-16485	1	2.34	Si
246	0.089	12.57	0	7934	SLD 10	7934	12515	110375	23460	23460	1	2.96	Si
461	0.129	15.39	0	23041	SLD 14	23041	13417	110820	33855	33855	1	1.47	Si
491	0.129	15.39	0	25426	SLD 14	25426	13417	110820	33855	33855	1	1.33	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-1902109	1	-1902109	19.7	174.3	421.5	3600	-1689267	2	-1689267	17.5	130.7	0	+∞	Si
20	-2062478	1	-2265374	39	174.3	2582.5	3600	-1826840	2	-2000119	34.5	130.7	0	+∞	Si
246	-1989650	1	-2208059	32.2	174.3	1780.3	3600	-1735094	2	-1931155	28.2	130.7	0	+∞	Si
461	1200213	1	1200213	17.2	174.3	183.5	3600	1113663	2	1113663	15.9	130.7	0	+∞	Si
491	1910984	1	1558013	22.3	174.3	238.2	3600	1748690	2	1433278	20.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
20	superiore	30.2	0.00077	0.0232	1	30.2	0.00093	0.0281	1	30.2	0.00078	0.0236	2	Si
131	superiore	30.2	0.00087	0.0261	1	30.2	0.00103	0.031	1	30.2	0.00086	0.0261	2	Si
246	superiore	25.7	0.00052	0.0133	1	25.7	0.00061	0.0158	1	25.7	0.0005	0.013	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 35 - 43, sezione TR (30+30+40)x80, aste 794, 793, 792, 791, 790, 789, 788

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	σ FRP	σ FRP limite	
0	46	0.0496	403	SLE RA 1	1	174.3	14.5	3600	362	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
15	46	0.0496	386	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	347	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
508	46	0.0427	82	SLE RA 1	0.2	174.3	3	3600	75	SLE QP 2	0.2	130.7			Si
1002	46	0.0661	366	SLE RA 1	0.9	174.3	13.2	3600	329	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
1017	46	0.0661	372	SLE RA 1	0.9	174.3	13.4	3600	335	SLE QP 2	0.8	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 43 - 36, sezione TR (30+30+40)x80, aste 787, 786, 785

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	σ FRP	σ FRP limite	
0	46	0.0661	372	SLE RA 1	0.9	174.3	13.4	3600	335	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
15	46	0.0318	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	341	SLE QP 2	0.8	130.7			Si
111	46	0.0318	404	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600	364	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
192	46	0.0318	410	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	369	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
222	46	0.0353	409	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600	368	SLE QP 2	0.9	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 36 - , sezione TR (30+30+40)x80, aste 784, 783**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0353	409	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600		368	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0353	407	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600		367	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
67	46	0.0353	405	SLE RA 1	1	174.3	14.6	3600		364	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
134	46	0.0353	398	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600		358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili - 37, sezione TR (30+30+40)x80, aste 782, 781, 780, 779, 778, 777**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0353	398	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600		358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
250	46	0.0315	387	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600		349	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
469	46	0.0315	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600		351	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
499	46	0.0581	388	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600		349	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 6 tra i fili 37 - , sezione TR (30+30+40)x80, aste 776, 775**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0581	388	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600		349	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
30	46	0.0581	385	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600		347	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
41	46	0.0581	384	SLE RA 1	0.9	174.3	13.8	3600		345	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
81	46	0.0655	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600		341	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 7 tra i fili - 38, sezione TR (30+30+40)x80, aste 774, 773, 772, 771**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0655	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600		341	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
301	46	0.0655	409	SLE RA 1	1	174.3	14.7	3600		360	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
571	46	0.0928	561	SLE RA 1	1.3	174.3	20.2	3600		486	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
601	46	0.1083	566	SLE RA 1	1.4	174.3	20.4	3600		491	SLE QP 2	1.2	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 8 tra i fili 38 - 39, sezione TR (30+30+40)x80, asta 770**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.1083	566	SLE RA 1	1.4	174.3	20.4	3600		491	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
30	46	0.1083	571	SLE RA 1	1.4	174.3	20.5	3600		495	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
98	46	0.1083	566	SLE RA 1	1.4	174.3	20.4	3600		490	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
176	46	0.1083	552	SLE RA 1	1.3	174.3	19.9	3600		477	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
196	46	0.1083	548	SLE RA 1	1.3	174.3	19.7	3600		475	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 9 tra i fili 39 - 40, sezione TR (30+30+40)x80, aste 769, 768**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.1083	548	SLE RA 1	1.3	174.3	19.7	3600		475	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
20	46	0.0927	546	SLE RA 1	1.3	174.3	19.7	3600		473	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
144	46	0.0927	545	SLE RA 1	1.3	174.3	19.6	3600		472	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
258	46	0.0927	534	SLE RA 1	1.3	174.3	19.2	3600		463	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
288	46	0.1149	523	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600		453	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 10 tra i fili 40 - 44, sezione TR (30+30+40)x80, asta 767**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.1149	523	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600		453	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
30	46	0.1149	510	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600		442	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
96	46	0.1149	468	SLE RA 1	1.1	174.3	16.9	3600		407	SLE QP 2	1	130.7	Si
171	46	0.1149	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		358	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
191	46	0.1149	396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600		346	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 11 tra i fili 44 - 41, sezione TR (30+30+40)x80, aste 766, 765, 764**Verifiche delle tensioni di esercizio**

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.1149	396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600		346	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
20	46	0.0314	384	SLE RA 1	0.9	174.3	13.8	3600		336	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
246	46	0.0447	334	SLE RA 1	0.8	174.3	12	3600		297	SLE QP 2	0.7	130.7	Si

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
461	46	0.0643	401	SLE RA 1	1	174.3	14.4	3600		361	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
491	46	0.0643	410	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 12 tra i fili 41 - 42, sezione TR (30+30+40)x80, aste 763, 762, 761, 760, 759, 758, 757, 756

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite		M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0643	410	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600		369	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0303	420	SLE RA 1	1	174.3	15.1	3600		378	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
309	46	0.0303	436	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600		394	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
589	46	0.0303	455	SLE RA 1	1.1	174.3	16.4	3600		412	SLE QP 2	1	130.7	Si
619	46	0.0303	459	SLE RA 1	1.1	174.3	16.5	3600		416	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste														
794, 793, 792, 791, 790, 789, 788, 787, 786, 785, 784, 783, 782, 781, 780, 779, 778, 777, 776, 775, 774, 773, 772, 771, 770, 769, 768, 767, 766, 765, 764, 763, 762, 761, 760, 759, 758, 757, 756														
794, 793, 792, 791, 790, 789, 788, 787, 786, 785, 784, 783, 782, 781, 780, 779, 778, 777, 776, 775, 774, 773, 772, 771, 770, 769, 768, 767, 766, 765, 764, 763, 762, 761, 760, 759, 758, 757, 756														
794, 793, 792, 791, 790, 789, 788, 787, 786, 785, 784, 783, 782, 781, 780, 779, 778, 777, 776, 775, 774, 773, 772, 771, 770, 769, 768, 767, 766, 765, 764, 763, 762, 761, 760, 759, 758, 757, 756														

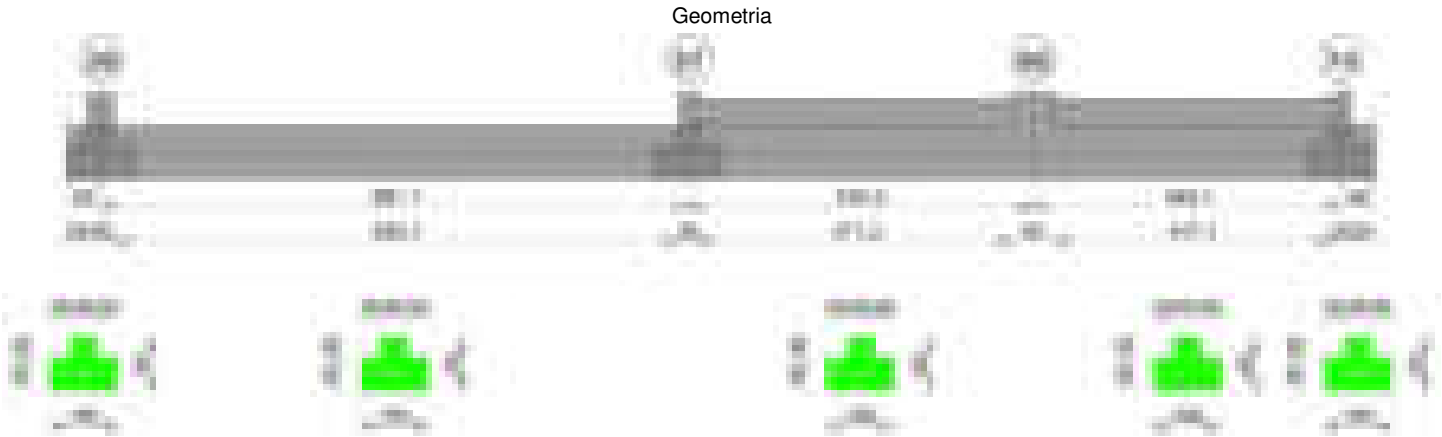
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-5400	-3542	-565374	-57511	132088748	0	0	234	0	100	3902	0.15	0.00187	33	0.02	0
8280	-15617	-401134	647491	108758096	0	-2	271	2	97	3827	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
1811	-8667	-388579	290323	95722745	0	-1	246	1	99	3877	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.02	1.02	0.99	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.02	1.02	0.99	1.22	1.32	1	0.93	0.92	0.89	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.02	1.02	0.99	1.22	1.32	1	0.96	0.96	0.94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 39-74



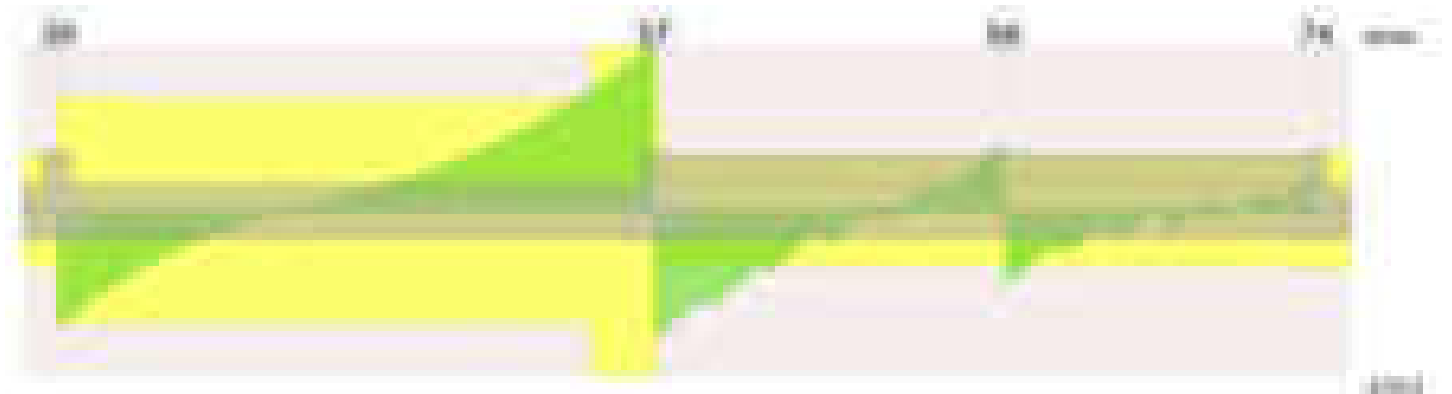
Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate**

Campata 2 tra i fili 39 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 655, 654, 653, 652, 651, 650

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	104219	SLV 16	104137	3695636	0.23	35.49							Si
20	12.57	5.5	13.85	5.2							-311457	SLV 1	-903183	-3358393	0.217	3.72	Si
441	16.59	5.5	17.6	5.2							-2701266	SLV 1	-2804394	-4401520	0.243	1.57	Si
866	15.65	5.4	21.55	5.2	4096536	SLV 1	4096536	5652508	0.28	1.38							Si
881	15.65	5.4	21.55	5.2	4611248	SLV 1	4347885	5652508	0.28	1.3							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	101295	SLD 16	101295	3695636	0.23	36.48							Si
20	12.57	5.5	13.85	5.2							-306374	SLD 1	-893806	-3358393	0.217	3.76	Si
441	16.59	5.5	17.6	5.2							-2663459	SLD 1	-2762283	-4401520	0.243	1.59	Si
866	15.65	5.4	21.55	5.2	3718561	SLD 1	3718561	5652508	0.28	1.52							Si
881	15.65	5.4	21.55	5.2	4202157	SLD 1	3954653	5652508	0.28	1.43							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.126	13.85	0	-33391	SLU 2	-33391	-12954	-110820	-33103	-33103	1	0.99	Si
20	0.126	12.57	0	-30212	SLU 2	-30212	-12515	-110375	-32970	-32970	1	1.09	Si
441	0.124	16.59	0	5517	SLU 2	5517	13733	110447	32456	32456	1	5.88	Si
866	0.182	20.55	0	46088	SLU 2	46088	14773	110820	47912	47912	1	1.04	Si
881	0.182	20.55	0	48344	SLU 2	48344	14773	110820	47912	47912	1	0.99	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.126	13.85	0	-21274	SLV 5	-21274	-12954	-110820	-33103	-33103	1	1.56	Si
20	0.126	12.57	0	-19288	SLV 5	-19288	-12515	-110375	-32970	-32970	1	1.71	Si
441	0.124	16.59	0	3763	SLV 1	3763	13733	110447	32456	32456	1	8.63	Si
866	0.182	20.55	0	33513	SLV 1	33513	14773	110820	47912	47912	1	1.43	Si
881	0.182	20.55	0	35130	SLV 1	35130	14773	110820	47912	47912	1	1.36	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.126	13.85	0	-21153	SLD 5	-21153	-12954	-110820	-33103	-33103	1	1.56	Si
20	0.126	12.57	0	-19164	SLD 5	-19164	-12515	-110375	-32970	-32970	1	1.72	Si
441	0.124	16.59	0	3593	SLD 1	3593	13733	110447	32456	32456	1	9.03	Si
866	0.182	20.55	0	31479	SLD 1	31479	14773	110820	47912	47912	1	1.52	Si
881	0.182	20.55	0	33014	SLD 1	33014	14773	110820	47912	47912	1	1.45	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	114775	1	114775	1.7	174.3	18	3600	98777	2	98777	1.5	130.7	0	+∞	Si
20	-347999	1	-1021567	10.7	174.3	227.2	3600	-301996	2	-805729	9.3	130.7	0	+∞	Si
441	-3016026	1	-3127050	47.5	174.3	2724.1	3600	-2630897	2	-2726013	41.4	130.7	0	+∞	Si
866	3852625	1	3852625	85.4	174.3	2651.9	3600	3393021	2	3393021	75.2	130.7	0	+∞	Si

blocco B

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf .	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.	
881	4371200	1	4105757	91	174.3	2826.2	3600	3849816	2	3615973	80.1	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
323	superiore	25.8	0.00097	0.025	1	25.8	0.0011	0.0284	1	25.8	0.00092	0.0239	2	Si
441	superiore	25.8	0.00093	0.024	1	25.8	0.00106	0.0274	1	25.8	0.00089	0.023	2	Si
866	inferiore	28.6	0.00077	0.0221	1	28.6	0.0009	0.0257	1	28.6	0.00074	0.0213	2	Si
881	inferiore	28.6	0.00082	0.0235	1	28.6	0.00098	0.0281	1	28.6	0.00082	0.0234	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 39 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 655, 654, 653, 652, 651, 650

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0628	548	SLE RA 1	1.3	174.3	19.7	3600	475	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
20	46	0.0628	519	SLE RA 1	1.2	174.3	18.7	3600	449	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
441	46	0.0618	189	SLE RA 1	0.5	174.3	6.8	3600	167	SLE QP 2	0.4	130.7	Si
866	46	0.0909	506	SLE RA 1	1.2	174.3	18.2	3600	449	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
881	46	0.0909	514	SLE RA 1	1.2	174.3	18.5	3600	457	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 57 - 66, sezione TR (30+30+40)x80, aste 649, 648, 647, 646, 645, 644

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0909	514	SLE RA 1	1.2	174.3	18.5	3600	457	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
15	46	0.0304	522	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	464	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
258	46	0.0304	553	SLE RA 1	1.3	174.3	19.9	3600	492	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
486	46	0.0304	547	SLE RA 1	1.3	174.3	19.7	3600	489	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
516	46	0.0306	545	SLE RA 1	1.3	174.3	19.6	3600	487	SLE QP 2	1.2	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 66 - 74, sezione TR (30+30+40)x80, aste 643, 642, 641, 640, 639, 638

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0306	545	SLE RA 1	1.3	174.3	19.6	3600	487	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
30	46	0.0306	543	SLE RA 1	1.3	174.3	19.5	3600	485	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
231	46	0.0306	516	SLE RA 1	1.2	174.3	18.6	3600	463	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
447	46	0.0306	510	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600	458	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
462	46	0.0321	510	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600	459	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste										Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
655, 654, 653, 652, 651, 650, 649, 648, 647, 646, 645, 644, 643, 642, 641, 640, 639, 638										1860	100	SLU 2	ST	LT	2.3	604044	-273413	2.21	Si
655, 654, 653, 652, 651, 650, 649, 648, 647, 646, 645, 644, 643, 642, 641, 640, 639, 638										1860	100	SLV 10	SIS	LT	2.3	506044	-181840	2.78	Si
655, 654, 653, 652, 651, 650, 649, 648, 647, 646, 645, 644, 643, 642, 641, 640, 639, 638										1860	100	SLD 10	SIS	LT	2.3	557449	-181929	3.06	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

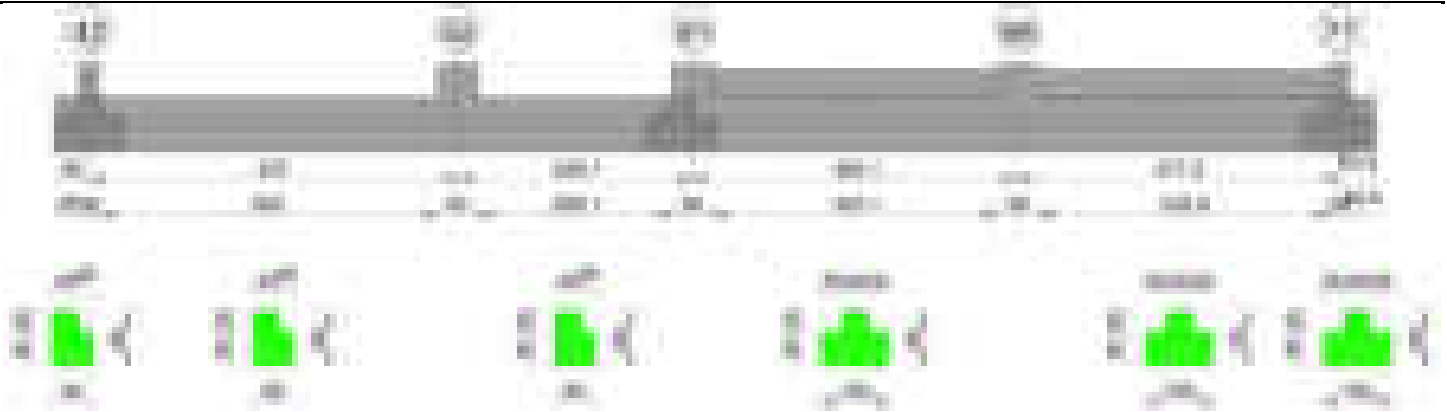
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
20746	-6646	-273413	329618	28700200	0	-1	105	1	98	1650	0.15	0.00187	33	0.02	0
43553	-11503	-181840	638083	20794483	0	-4	114	4	93	1631	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
26218	-7563	-181929	405724	20173884	0	-2	111	2	96	1638	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.04	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.95	0.95	0.93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.88	0.88	0.83	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.92	0.92	0.89	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 42-77

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

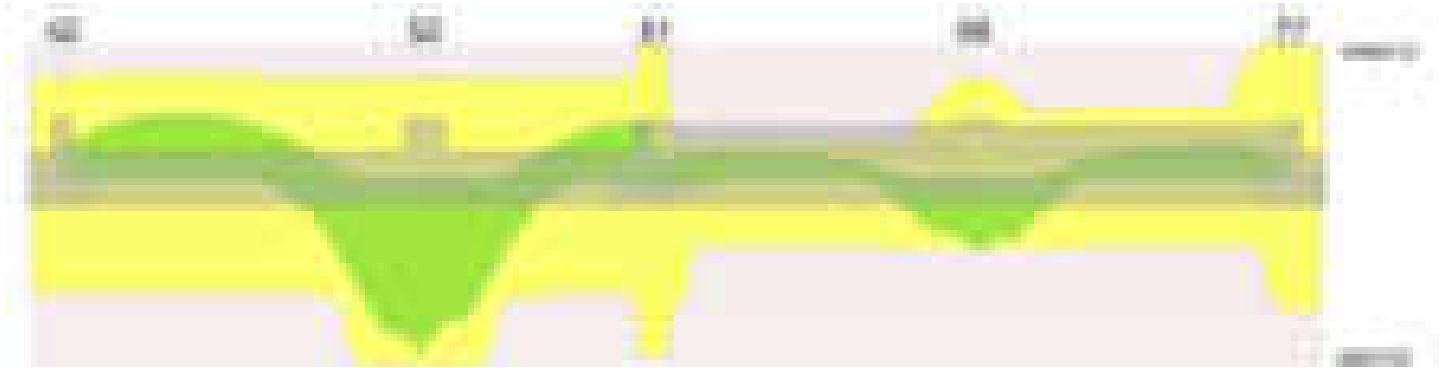


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1239, 1238, 1237, 1236

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.42	5.5	10.78	5.2	109741	SLV 16	36415	2895825	0.208	79.52	-381671	SLV 1	-381671	-2539242	0.193	6.65	Si
15	9.42	5.5	10.78	5.2							-482712	SLV 1	-707550	-2539242	0.193	3.59	Si
274	9.42	5.5	10.78	5.2							-1208802	SLV 12	-1327413	-2539242	0.193	1.91	Si
517	9.42	5.5	16.93	5.2	2950491	SLV 1	2950491	4461985	0.26	1.51							Si
547	9.42	5.5	16.93	5.2	3708291	SLV 1	3310175	4461985	0.26	1.35							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.42	5.5	10.78	5.2							-249661	SLD 1	-249661	-2539242	0.193	10.17	Si
15	9.42	5.5	10.78	5.2							-372910	SLD 1	-624814	-2539242	0.193	4.06	Si
274	9.42	5.5	10.78	5.2							-1003598	SLD 12	-1134012	-2539242	0.193	2.24	Si
517	9.42	5.5	16.93	5.2	2672446	SLD 1	2672446	4461985	0.26	1.67							Si
547	9.42	5.5	16.93	5.2	3400662	SLD 1	3018270	4461985	0.26	1.48							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.066	9.42	0	-14779	SLU 2	-14779	-11370	-110375	-17353	-17353	1	1.17	Si
15	0.066	9.42	0	-13595	SLU 2	-13595	-11370	-110375	-17353	-17353	1	1.28	Si
274	0.092	9.42	0	8280	SLU 2	8280	11370	110375	24101	24101	1	2.91	Si
517	0.143	16.13	0	34697	SLU 2	34697	13628	110820	37617	37617	1	1.08	Si
547	0.143	16.93	0	38347	SLU 2	38347	13850	110820	37617	37617	1	0.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.066	10.78	0	-13900	SLV 12	-13900	-11913	-110820	-17423	-17423	1	1.25	Si
15	0.066	9.42	0	-12839	SLV 12	-12839	-11370	-110375	-17353	-17353	1	1.35	Si
274	0.092	9.42	0	6261	SLV 1	6261	11370	110375	24101	24101	1	3.85	Si
517	0.143	16.13	0	24881	SLV 3	24881	13628	110820	37617	37617	1	1.51	Si
547	0.143	16.93	0	27523	SLV 3	27523	13850	110820	37617	37617	1	1.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.066	9.42	0	-11747	SLD 12	-11747	-11370	-110375	-17353	-17353	1	1.48	Si
15	0.066	9.42	0	-10833	SLD 12	-10833	-11370	-110375	-17353	-17353	1	1.6	Si
274	0.092	9.42	0	5705	SLD 1	5705	11370	110375	24101	24101	1	4.22	Si
517	0.143	16.13	0	23472	SLD 3	23472	13628	110820	37617	37617	1	1.6	Si
547	0.143	16.93	0	25956	SLD 3	25956	13850	110820	37617	37617	1	1.45	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-169875	1	-169875	2.5	174.3	45.3	3600	-135965	2	-135965	2	130.7	0	+∞	Si
15	-327130	1	-630756	9.4	174.3	168	3600	-278341	2	-553555	8.3	130.7	0	+∞	Si
274	-906461	1	-1069456	15.9	174.3	284.9	3600	-826861	2	-967440	14.4	130.7	0	+∞	Si
517	2816062	1	2816062	73.3	174.3	2463	3600	2432973	2	2432973	63.3	130.7	0	+∞	Si
547	3616961	1	3196624	83.2	174.3	2795.8	3600	3135709	2	2766859	72	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
517	inferiore	25.8	0.00072	0.0185	1	25.8	0.00087	0.0225	1	25.8	0.00071	0.0183	2	Si
547	inferiore	25.8	0.00087	0.0224	1	25.8	0.00103	0.0266	1	25.8	0.00085	0.0219	2	Si

Campata 3 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1235, 1234

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.42	5.5	16.93	5.2	3065041	SLV 10	2704313	4461985	0.26	1.65							Si
30	9.42	5.5	16.93	5.2	2385617	SLV 6	2385617	4461985	0.26	1.87							Si
174	9.42	5.5	10.78	5.2	284735	SLV 1	590928	2895825	0.208	4.9	-265421	SLV 16	-631529	-2539242	0.193	4.02	Si
318	9.42	5.5	10.78	5.2	182533	SLV 3	182533	2895825	0.208	15.86	-1379135	SLV 14	-1379135	-2539242	0.193	1.84	Si
348	12.5	5.4	16.93	5.2	400238	SLV 3	271694	4478316	0.254	16.48	-1452273	SLV 14	-1429962	-3353106	0.212	2.34	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.42	5.5	16.93	5.2	2979783	SLD 10	2623205	4461985	0.26	1.7							Si
30	9.42	5.5	16.93	5.2	2305113	SLD 6	2305113	4461985	0.26	1.94							Si
174	9.42	5.5	10.78	5.2	136945	SLD 1	479770	2895825	0.208	6.04	-117631	SLD 16	-440077	-2539242	0.193	5.77	Si
318	9.42	5.5	10.78	5.2							-959619	SLD 14	-959619	-2539242	0.193	2.65	Si
348	12.5	5.4	16.93	5.2							-954628	SLD 14	-954628	-3353106	0.212	3.51	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.143	16.93	0	-36973	SLU 2	-36973	-13850	-110820	-37617	-37617	1	1.02	Si
12	0.129	16.93	0	-35551	SLU 2	-35551	-13850	-110820	-33855	-33855	1	0.95	Si
30	0.129	14.58	0	-33286	SLU 2	-33286	-13175	-110820	-33855	-33855	1	1.02	Si
174	0.098	10.78	0	-15577	SLU 2	-15577	-11913	-110820	-25850	-25850	1	1.66	Si
318	0.071	9.42	0	1556	SLU 2	1556	11370	110375	18733	18733	1	12.04	Si
348	0.071	9.42	0	5077	SLU 2	5077	11376	110485	18752	18752	1	3.69	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.143	16.93	0	-24437	SLV 16	-24437	-13850	-110820	-37617	-37617	1	1.54	Si
12	0.129	16.93	0	-23621	SLV 16	-23621	-13850	-110820	-33855	-33855	1	1.43	Si
30	0.129	14.58	0	-22346	SLV 14	-22346	-13175	-110820	-33855	-33855	1	1.52	Si
174	0.098	9.42	0	-12588	SLV 14	-12588	-11370	-110375	-25747	-25747	1	2.05	Si
318	0.071	10.78	0	5944	SLV 3	5944	11913	110820	18809	18809	1	3.16	Si
318	0.071	9.42	0	-3388	SLV 14	-3388	-11370	-110375	-18733	-18733	1	5.53	Si
348	0.071	10.78	0	8602	SLV 3	8602	11913	110820	18809	18809	1	2.19	Si
348	0.071	9.42	0	-1497	SLV 14	-1497	-11376	-110485	-18752	-18752	1	12.53	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.143	16.93	0	-23956	SLD 16	-23956	-13850	-110820	-37617	-37617	1	1.57	Si
12	0.129	16.93	0	-23088	SLD 16	-23088	-13850	-110820	-33855	-33855	1	1.47	Si
30	0.129	14.58	0	-21715	SLD 14	-21715	-13175	-110820	-33855	-33855	1	1.56	Si
174	0.098	9.42	0	-11077	SLD 14	-11077	-11370	-110375	-25747	-25747	1	2.32	Si
318	0.071	9.42	0	3437	SLD 3	3437	11370	110375	18733	18733	1	5.45	Si
318	0.071	9.42	0	-881	SLD 14	-881	-11370	-110375	-18733	-18733	1	21.25	Si
348	0.071	9.42	0	5889	SLD 3	5889	11376	110485	18752	18752	1	3.18	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	3355347	1	2950644	76.8	174.3	2580.7	3600	2906351	2	2553350	66.4	130.7	0	+∞	Si
30	2586247	1	2586247	67.3	174.3	2262	3600	2235778	2	2235778	58.2	130.7	0	+∞	Si
174	23565	1	456624	8.1	174.3	102.1	3600	9657	2	384032	6.8	130.7	0	+∞	Si
318	-700698	1	-709174	10.6	174.3	188.9	3600	-598301	2	-609230	9.1	130.7	0	+∞	Si
348	-625908	1	-625908	8.7	174.3	157.5	3600	-526018	2	-526018	7.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	25.8	0.00076	0.0197	1	25.8	0.00093	0.0239	1	25.8	0.00076	0.0196	2	Si
30	inferiore	25.8	0.00066	0.017	1	25.8	0.00077	0.0199	1	25.8	0.00062	0.0161	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 42 - 52, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1239, 1238, 1237, 1236

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0331	204	SLE RA 1	0.5	174.3	7.3	3600	185	SLE QP 2	0.4	130.7	Si
15	46	0.0331	205	SLE RA 1	0.5	174.3	7.4	3600	185	SLE QP 2	0.4	130.7	Si
274	46	0.0459	240	SLE RA 1	0.6	174.3	8.7	3600	214	SLE QP 2	0.5	130.7	Si
517	46	0.0714	305	SLE RA 1	0.7	174.3	11	3600	269	SLE QP 2	0.6	130.7	Si
547	46	0.0714	308	SLE RA 1	0.7	174.3	11.1	3600	272	SLE QP 2	0.7	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 52 - 61, sezione TR (0+20+40)x80, aste 1235, 1234

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0714	308	SLE RA 1	0.7	174.3	11.1	3600	272	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
30	46	0.0643	311	SLE RA 1	0.7	174.3	11.2	3600	275	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
174	46	0.0491	305	SLE RA 1	0.7	174.3	11	3600	270	SLE QP 2	0.6	130.7	Si
318	46	0.0357	297	SLE RA 1	0.7	174.3	10.7	3600	263	SLE QP 2	0.6	130.7	Si
348	46	0.0357	296	SLE RA 1	0.7	174.3	10.7	3600	263	SLE QP 2	0.6	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 61 - 68, sezione TR (30+30+40)x80, aste 558, 559, 560, 561, 562, 563

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0357	669	SLE RA 1	1.6	174.3	24.1	3600	593	SLE QP 2	1.4	130.7	Si
30	46	0.0309	665	SLE RA 1	1.6	174.3	23.9	3600	590	SLE QP 2	1.4	130.7	Si
242	46	0.0309	646	SLE RA 1	1.6	174.3	23.3	3600	574	SLE QP 2	1.4	130.7	Si
453	46	0.0309	647	SLE RA 1	1.6	174.3	23.3	3600	575	SLE QP 2	1.4	130.7	Si
483	46	0.0312	644	SLE RA 1	1.5	174.3	23.2	3600	574	SLE QP 2	1.4	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 68 - 77, sezione TR (30+30+40)x80, aste 564, 565, 566, 567, 568, 569

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0312	644	SLE RA 1	1.5	174.3	23.2	3600	574	SLE QP 2	1.4	130.7	Si
30	46	0.0312	642	SLE RA 1	1.5	174.3	23.1	3600	572	SLE QP 2	1.4	130.7	Si
239	46	0.0312	608	SLE RA 1	1.5	174.3	21.9	3600	543	SLE QP 2	1.3	130.7	Si
463	46	0.0312	598	SLE RA 1	1.4	174.3	21.5	3600	535	SLE QP 2	1.3	130.7	Si
478	46	0.0312	599	SLE RA 1	1.4	174.3	21.5	3600	536	SLE QP 2	1.3	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1239, 1238, 1237, 1236, 1235, 1234			895	60	SLU 2	ST	LT	2.3	105971	-107393	0.99	No
558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569			961	100	SLU 2	ST	LT	2.3	377209	-199304	1.89	Si
1239, 1238, 1237, 1236, 1235, 1234			895	60	SLV 7	SIS	LT	2.3	104524	-80031	1.31	Si
558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569			961	100	SLV 7	SIS	LT	2.3	343467	-146824	2.34	Si
1239, 1238, 1237, 1236, 1235, 1234			895	60	SLD 7	SIS	LT	2.3	105742	-75175	1.41	Si
558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569			961	100	SLD 7	SIS	LT	2.3	367589	-138999	2.64	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
1209	-1266	-107393	-1047108	3481601	0	-1	32	-10	40	830	0.15	0.00187	33	0.02	0
28231	-1824	-199304	-57149	-235101	0	-1	-1	0	99	959	0.15	0.00187	33	0.02	0
-3659	63	-80031	-839588	1993297	0	0	25	-10	39	845	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-3875	2334	-146824	-270317	-1969560	0	1	-13	-2	96	934	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1380	-413	-75175	-760510	2074751	0	0	28	-10	40	840	0.15	0.00187	33	0.02	0.01
7228	486	-138999	-147795	-971361	0	0	-7	-1	98	947	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.03	1.03	0.98	1.25	1.37	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.03	1.03	0.98	1.25	1.37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.97	0.97	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.03	1.03	0.98	1.25	1.37	1	0.99	0.99	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 43-72

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

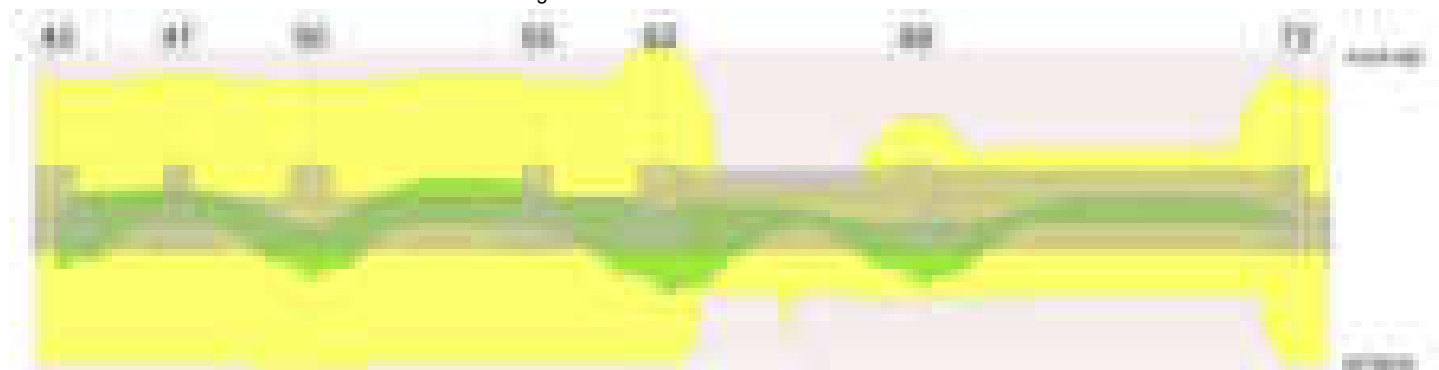
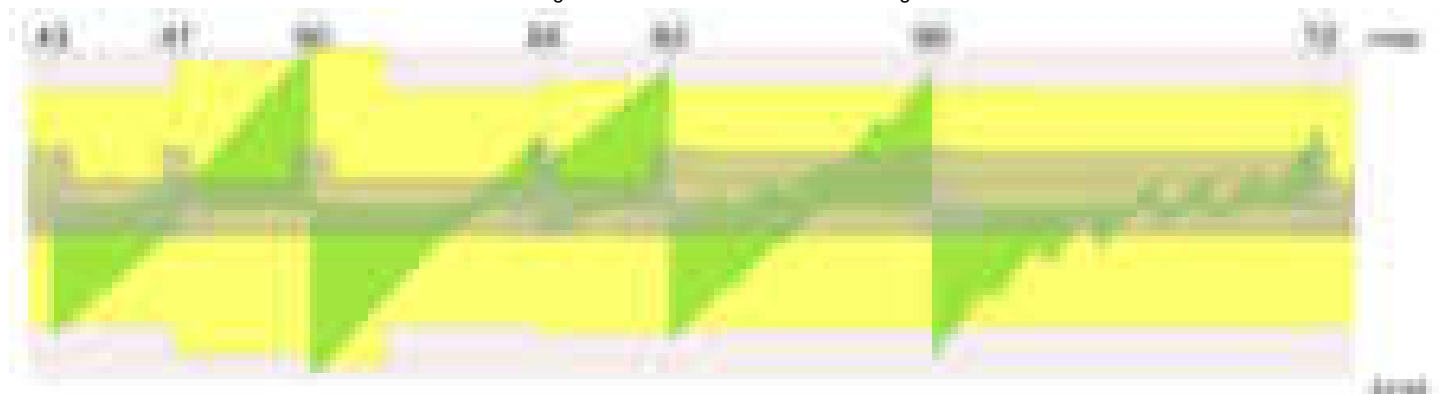


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 43 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, asta 685

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2	1306490	SLV 13	1055617	3328916	0.218	3.15	-395497	SLV 4	-395497	-3364477	0.219	8.51	Si
30	12.57	5.3	12.44	5.2	833336	SLV 13	833336	3328916	0.218	3.99	-565130	SLV 4	-691930	-3364477	0.219	4.86	Si
92	12.57	5.3	12.44	5.2	79682	SLV 13	453904	3328916	0.218	7.33	-747444	SLV 4	-758973	-3364477	0.219	4.43	Si
164	12.57	5.3	12.44	5.2							-716517	SLV 2	-750068	-3364477	0.219	4.49	Si
184	12.57	5.3	12.44	5.2							-703933	SLV 6	-691807	-3364477	0.219	4.86	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2	849280	SLD 13	639678	3328916	0.218	5.2							Si
30	12.57	5.3	12.44	5.2	457662	SLD 13	457662	3328916	0.218	7.27	-189456	SLD 4	-402337	-3364477	0.219	8.36	Si
92	12.57	5.3	12.44	5.2	-142511	SLD 13	150497	3328916	0.218	22.12	-525251	SLD 4	-606772	-3364477	0.219	5.54	Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
164	12.57	5.3	12.44	5.2							-630025	SLD 2	-630408	-3364477	0.219	5.34	Si
184	12.57	5.3	12.44	5.2							-625108	SLD 6	-622541	-3364477	0.219	5.4	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.061	12.44	0	-17349	SLU 2	-17349	-12502	-110892	-16041	-16041	1	0.92	Si
30	0.06	12.44	0	-14148	SLU 2	-14148	-12502	-110892	-15869	-15869	1	1.12	Si
92	0.06	12.57	0	-7676	SLU 2	-7676	-12531	-110672	-15838	-15838	1	2.06	Si
164	0.06	12.57	0	163	SLU 1	163	12531	110672	15838	15838	1	97.45	Si
164	0.06	12.57	0	-345	SLU 2	-345	-12531	-110672	-15838	-15838	1	45.96	Si
184	0.075	12.57	0	1900	SLU 1	1900	12531	110672	19813	19813	1	10.43	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.061	12.44	0	-17532	SLV 9	-17532	-12502	-110892	-16041	-16041	1	0.91	Si
30	0.06	12.44	0	-15091	SLV 9	-15091	-12502	-110892	-15869	-15869	1	1.05	Si
92	0.06	12.57	0	-10157	SLV 9	-10157	-12531	-110672	-15838	-15838	1	1.56	Si
164	0.06	12.57	0	3137	SLV 8	3137	12531	110672	15838	15838	1	5.05	Si
164	0.06	12.57	0	-4607	SLV 9	-4607	-12531	-110672	-15838	-15838	1	3.44	Si
184	0.075	12.57	0	4268	SLV 8	4268	12531	110672	19813	19813	1	4.64	Si
184	0.075	12.57	0	-3094	SLV 9	-3094	-12531	-110672	-19813	-19813	1	6.4	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.061	12.44	0	-14526	SLD 9	-14526	-12502	-110892	-16041	-16041	1	1.1	Si
30	0.06	12.44	0	-12260	SLD 9	-12260	-12502	-110892	-15869	-15869	1	1.29	Si
92	0.06	12.57	0	-7685	SLD 9	-7685	-12531	-110672	-15838	-15838	1	2.06	Si
164	0.06	12.57	0	1057	SLD 8	1057	12531	110672	15838	15838	1	14.99	Si
164	0.06	12.57	0	-2527	SLD 9	-2527	-12531	-110672	-15838	-15838	1	6.27	Si
184	0.075	12.57	0	2290	SLD 8	2290	12531	110672	19813	19813	1	8.65	Si
184	0.075	12.57	0	-1116	SLD 9	-1116	-12531	-110672	-19813	-19813	1	17.75	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\ lim.}$	σ_f	$\sigma_{f\ lim.}$	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\ lim.}$	σ_{FRP}	$\sigma_{FRP\ lim.}$	
0	461866	1	273142	4.1	174.3	43.1	3600	457394	1	286766	4.3	130.7	0	+∞	Si
30	114421	1	114421	1.7	174.3	18.1	3600	142018	1	142018	2.1	130.7	0	+∞	Si
92	-384491	1	-534744	5.6	174.3	119.2	3600	-333881	2	-480156	5.1	130.7	0	+∞	Si
164	-603810	1	-603810	6.4	174.3	134.6	3600	-555531	2	-555531	5.8	130.7	0	+∞	Si
184	-597607	1	-597607	6.3	174.3	133.2	3600	-557217	2	-557217	5.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 3 tra i fili 47 - 50, sezione TR (30+30+40)x80, asta 686

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2							-699113	SLV 6	-693981	-3364477	0.219	4.85	Si
20	12.57	5.3	12.44	5.2							-674321	SLV 6	-674321	-3364477	0.219	4.99	Si
100	12.57	5.3	12.44	5.2	61242	SLV 7	364268	3328916	0.218	9.14	-315265	SLV 10	-514556	-3364477	0.219	6.54	Si
170	12.57	5.3	12.44	5.2	766304	SLV 7	766304	3328916	0.218	4.34	366680	SLV 10	-6391	-3364477	0.219	526.45	Si
200	12.57	5.3	12.44	5.2	1157267	SLV 8	948305	3328916	0.218	3.51							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2							-619904	SLD 6	-612642	-3364477	0.219	5.49	Si
20	12.57	5.3	12.44	5.2							-591484	SLD 6	-591484	-3364477	0.219	5.69	Si
100	12.57	5.3	12.44	5.2	-39900	SLD 7	257556	3328916	0.218	12.93	-214123	SLD 10	-423059	-3364477	0.219	7.95	Si
170	12.57	5.3	12.44	5.2	658952	SLD 7	658952	3328916	0.218	5.05							Si
200	12.57	5.3	12.44	5.2	1052385	SLD 8	841544	3328916	0.218	3.96							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.075	12.57	0	1364	SLU 2	1364	12531	110672	19813	19813	1	14.52	Si
20	0.075	12.57	0	3403	SLU 2	3403	12531	110672	19813	19813	1	5.82	Si
100	0.075	12.57	0	11531	SLU 2	11531	12531	110672	19813	19813	1	1.72	Si
170	0.075	12.44	0	18638	SLU 2	18638	12502	110892	19853	19853	1	1.07	Si
194	0.075	12.44	0	20998	SLU 2	20998	12502	110892	19853	19853	1	0.95	Si
200	0.082	12.44	0	21672	SLU 2	21672	12502	110892	21682	21682	1	1	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.075	12.57	0	2850	SLV 4	2850	12531	110672	19813	19813	1	6.95	Si
0	0.075	12.57	0	-1033	SLV 13	-1033	-12531	-110672	-19813	-19813	1	19.18	Si
20	0.075	12.57	0	4022	SLV 4	4022	12531	110672	19813	19813	1	4.93	Si
100	0.075	12.57	0	8751	SLV 4	8751	12531	110672	19813	19813	1	2.26	Si
170	0.075	12.44	0	13123	SLV 2	13123	12502	110892	19853	19853	1	1.51	Si
194	0.075	12.44	0	14627	SLV 2	14627	12502	110892	19853	19853	1	1.36	Si
200	0.082	12.44	0	15057	SLV 2	15057	12502	110892	21682	21682	1	1.44	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.075	12.57	0	1807	SLD 4	1807	12531	110672	19813	19813	1	10.97	Si
20	0.075	12.57	0	3067	SLD 4	3067	12531	110672	19813	19813	1	6.46	Si
100	0.075	12.57	0	8113	SLD 4	8113	12531	110672	19813	19813	1	2.44	Si
170	0.075	12.44	0	12631	SLD 2	12631	12502	110892	19853	19853	1	1.57	Si
194	0.075	12.44	0	14154	SLD 2	14154	12502	110892	19853	19853	1	1.4	Si
200	0.082	12.44	0	14590	SLD 2	14590	12502	110892	21682	21682	1	1.49	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
---	------	--	--	--	--	--	--	--	------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-591490	1	-581440	6.1	174.3	129.6	3600	-551684	2	-542586	5.7	130.7	0	+∞	Si
20	-556406	1	-556406	5.9	174.3	124	3600	-520139	2	-520139	5.5	130.7	0	+∞	Si
100	-116243	1	-359693	3.8	174.3	80.2	3600	-130740	1	-344254	3.6	130.7	0	+∞	Si
170	661954	1	661954	9.8	174.3	104.4	3600	566492	2	566492	8.4	130.7	0	+∞	Si
200	1106166	1	867534	12.9	174.3	136.9	3600	962052	2	749594	11.1	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 4 tra i fili 50 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 687, 688

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2	1321449	SLV 15	1073454	3328916	0.218	3.1							Si
30	12.57	5.3	12.44	5.2	855200	SLV 15	855200	3328916	0.218	3.89	399056	SLV 2	-961	-3364477	0.219	3501.75	Si
172	12.57	5.3	12.44	5.2							-822818	SLV 10	-927182	-3364477	0.219	3.63	Si
324	12.57	5.3	12.44	5.2							-739167	SLV 13	-857431	-3364477	0.219	3.92	Si
344	12.57	5.3	12.44	5.2							-633338	SLV 13	-633338	-3364477	0.219	5.31	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2	1177288	SLD 15	940207	3328916	0.218	3.54							Si
30	12.57	5.3	12.44	5.2	732665	SLD 15	732665	3328916	0.218	4.54							Si
172	12.57	5.3	12.44	5.2							-701208	SLD 10	-804256	-3364477	0.219	4.18	Si
324	12.57	5.3	12.44	5.2							-604368	SLD 13	-739660	-3364477	0.219	4.55	Si
344	12.57	5.3	12.44	5.2							-488877	SLD 13	-488877	-3364477	0.219	6.88	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.082	12.44	0	-23196	SLU 2	-23196	-12502	-110892	-21682	-21682	1	0.93	Si
30	0.082	12.44	0	-20173	SLU 2	-20173	-12502	-110892	-21682	-21682	1	1.07	Si
172	0.06	12.57	0	-6182	SLU 2	-6182	-12531	-110672	-15855	-15855	1	2.56	Si
324	0.06	12.57	0	8581	SLU 2	8581	12531	110672	15855	15855	1	1.85	Si
344	0.065	12.57	0	10564	SLU 2	10564	12531	110672	17112	17112	1	1.62	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.082	12.44	0	-17277	SLV 13	-17277	-12502	-110892	-21682	-21682	1	1.25	Si
30	0.082	12.44	0	-15142	SLV 13	-15142	-12502	-110892	-21682	-21682	1	1.43	Si
172	0.06	12.57	0	-5448	SLV 15	-5448	-12531	-110672	-15855	-15855	1	2.91	Si
324	0.06	12.57	0	7407	SLV 6	7407	12531	110672	15855	15855	1	2.14	Si
344	0.065	12.57	0	8925	SLV 6	8925	12531	110672	17112	17112	1	1.92	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.082	12.44	0	-16157	SLD 13	-16157	-12502	-110892	-21682	-21682	1	1.34	Si
30	0.082	12.44	0	-14110	SLD 13	-14110	-12502	-110892	-21682	-21682	1	1.54	Si
172	0.06	12.57	0	-4721	SLD 15	-4721	-12531	-110672	-15855	-15855	1	3.36	Si
324	0.06	12.57	0	6412	SLD 6	6412	12531	110672	15855	15855	1	2.47	Si
344	0.065	12.57	0	7813	SLD 6	7813	12531	110672	17112	17112	1	2.19	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	1206074	1	950381	14.1	174.3	149.9	3600	1053125	2	825444	12.3	130.7	0	+∞	Si
30	727760	1	727760	10.8	174.3	114.8	3600	627128	2	627128	9.3	130.7	0	+∞	Si
172	-643200	1	-756258	8	174.3	168.5	3600	-596469	2	-698384	7.3	130.7	0	+∞	Si
324	-514188	1	-684449	7.2	174.3	152.5	3600	-488269	2	-638227	6.7	130.7	0	+∞	Si
344	-374046	1	-374046	3.9	174.3	83.4	3600	-364455	2	-364455	3.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 5 tra i fili 55 - 62, sezione TR (30+30+40)x80, asta 689

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2							-629585	SLV 13	-615067	-3364477	0.219	5.47	Si
20	12.57	5.3	12.44	5.2	-64231	SLV 2	104349	3328916	0.218	31.9	-615269	SLV 15	-615269	-3364477	0.219	5.47	Si
93	12.57	5.3	12.44	5.2	393977	SLV 2	769497	3328916	0.218	4.33	-536752	SLV 15	-601644	-3364477	0.219	5.59	Si
155	15.65	5.2	12.44	5.2	1179871	SLV 6	1179871	3337514	0.213	2.83	-386905	SLV 11	-473379	-4154169	0.244	8.78	Si
185	15.65	5.2	12.44	5.2	1664791	SLV 6	1431414	3337514	0.213	2.33	-266086	SLV 11	-266086	-4154169	0.244	15.61	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.3	12.44	5.2							-486622	SLD 13	-477340	-3364477	0.219	7.05	Si
20	12.57	5.3	12.44	5.2							-467242	SLD 15	-467242	-3364477	0.219	7.2	Si
93	12.57	5.3	12.44	5.2	143952	SLD 2	438024	3328916	0.218	7.6	-286728	SLD 15	-402812	-3364477	0.219	8.35	Si
155	15.65	5.2	12.44	5.2	758983	SLD 6	758983	3337514	0.213	4.4	33982	SLD 11	-155844	-4154169	0.244	26.66	Si
185	15.65	5.2	12.44	5.2	1146094	SLD 6	957747	3337514	0.213	3.48							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.065	12.57	0	53	SLU 2	53	12531	110672	17112	17112	1	321.2	Si
0	0.065	12.57	0	-560	SLU 1	-560	-12531	-110672	-17112	-17112	1	30.53	Si
20	0.065	12.57	0	1860	SLU 2	1860	12531	110672	17112	17112	1	9.2	Si
93	0.065	12.57	0	8554	SLU 2	8554	12531	110672	17112	17112	1	2	Si
155	0.065	12.44	0	14500	SLU 2	14500	12502	110892	17146	17146	1	1.18	Si
185	0.065	12.44	0	17398	SLU 2	17398	12502	110892	17146	17146	1	0.99	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.065	12.57	0	5473	SLV 6	5473	12531	110672	17112	17112	1	3.13	Si
0	0.065	12.57	0	-4051	SLV 11	-4051	-12531	-110672	-17112	-17112	1	4.22	Si
20	0.065	12.57	0	6866	SLV 6	6866	12531	110672	17112	17112	1	2.49	Si
20	0.065	12.57	0	-3072	SLV 11	-3072	-12531	-110672	-17112	-17112	1	5.57	Si
93	0.065	12.44	0	12083	SLV 6	12083	12502	110892	17146	17146	1	1.42	Si
155	0.065	12.44	0	16770	SLV 6	16770	12502	110892	17146	17146	1	1.02	Si
185	0.065	12.44	0	19060	SLV 6	19060	12502	110892	17146	17146	1	0.9	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.065	12.57	0	2915	SLD 6	2915	12531	110672	17112	17112	1	5.87	Si
0	0.065	12.57	0	-1492	SLD 11	-1492	-12531	-110672	-17112	-17112	1	11.47	Si
20	0.065	12.57	0	4196	SLD 6	4196	12531	110672	17112	17112	1	4.08	Si
20	0.065	12.57	0	-402	SLD 11	-402	-12531	-110672	-17112	-17112	1	42.54	Si
93	0.065	12.44	0	8975	SLD 6	8975	12502	110892	17146	17146	1	1.91	Si
155	0.065	12.44	0	13251	SLD 6	13251	12502	110892	17146	17146	1	1.29	Si
185	0.065	12.44	0	15340	SLD 6	15340	12502	110892	17146	17146	1	1.12	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	-372214	1	-371292	3.9	174.3	82.7	3600	-363491	2	-358719	3.8	130.7	0	+∞	Si
20	-355503	1	-355503	3.7	174.3	79.2	3600	-339750	2	-339750	3.6	130.7	0	+∞	Si
93	-90753	1	-253548	2.7	174.3	56.5	3600	-71388	2	-231563	2.4	130.7	0	+∞	Si
155	402061	1	402061	5.8	174.3	62.4	3600	396483	2	396483	5.7	130.7	0	+∞	Si
185	726105	1	565425	8.1	174.3	87.8	3600	699352	2	549789	7.9	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 43 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, asta 685

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0304	375	SLE RA 1	0.9	174.3	13.5	3600	337	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
30	46	0.0301	371	SLE RA 1	0.9	174.3	13.3	3600	333	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
92	46	0.0301	361	SLE RA 1	0.9	174.3	13	3600	324	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
164	46	0.0301	353	SLE RA 1	0.8	174.3	12.7	3600	316	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
184	46	0.0377	352	SLE RA 1	0.8	174.3	12.7	3600	315	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 47 - 50, sezione TR (30+30+40)x80, asta 686

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0377	352	SLE RA 1	0.8	174.3	12.7	3600	315	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
20	46	0.0377	350	SLE RA 1	0.8	174.3	12.6	3600	314	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
100	46	0.0377	349	SLE RA 1	0.8	174.3	12.6	3600	312	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
170	46	0.0377	348	SLE RA 1	0.8	174.3	12.5	3600	311	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
200	46	0.0411	347	SLE RA 1	0.8	174.3	12.5	3600	310	SLE QP 2	0.7	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 50 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 687, 688

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0411	347	SLE RA 1	0.8	174.3	12.5	3600	310	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
30	46	0.0411	346	SLE RA 1	0.8	174.3	12.4	3600	309	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
172	46	0.0301	334	SLE RA 1	0.8	174.3	12	3600	298	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
324	46	0.0301	341	SLE RA 1	0.8	174.3	12.3	3600	305	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
344	46	0.0325	343	SLE RA 1	0.8	174.3	12.4	3600	307	SLE QP 2	0.7	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 5 tra i fili 55 - 62, sezione TR (30+30+40)x80, asta 689

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0325	343	SLE RA 1	0.8	174.3	12.4	3600	307	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
20	46	0.0325	346	SLE RA 1	0.8	174.3	12.5	3600	310	SLE QP 2	0.7	130.7	Si
93	46	0.0325	356	SLE RA 1	0.9	174.3	12.8	3600	320	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
155	46	0.0325	366	SLE RA 1	0.9	174.3	13.2	3600	329	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
185	46	0.0325	370	SLE RA 1	0.9	174.3	13.3	3600	333	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 6 tra i fili 62 - 65, sezione TR (30+30+40)x80, aste 690, 691, 692, 693, 694

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0325	370	SLE RA 1	0.9	174.3	13.3	3600		333	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
30	46	0.0311	375	SLE RA 1	0.9	174.3	13.5	3600		338	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
194	46	0.0311	394	SLE RA 1	0.9	174.3	14.2	3600		355	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
358	46	0.0311	415	SLE RA 1	1	174.3	14.9	3600		374	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
388	46	0.0311	417	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		376	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 7 tra i fili 65 - 72, sezione TR (30+30+40)x80, aste 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701

Verifiche delle tensioni di esercizio

			Rara							Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0311	417	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		376	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0307	418	SLE RA 1	1	174.3	15.1	3600		377	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
286	46	0.0307	417	SLE RA 1	1	174.3	15	3600		377	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
558	46	0.0307	450	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600		408	SLE QP 2	1	130.7	Si
573	46	0.0307	453	SLE RA 1	1.1	174.3	16.3	3600		411	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste										Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701										1874	100	SLU 2	ST	LT	2.3	676008	-245404	2.75	Si
685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701										1874	100	SLV 11	SIS	LT	2.3	519440	-157801	3.29	Si
685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701										1874	100	SLD 11	SIS	LT	2.3	600640	-162345	3.7	Si

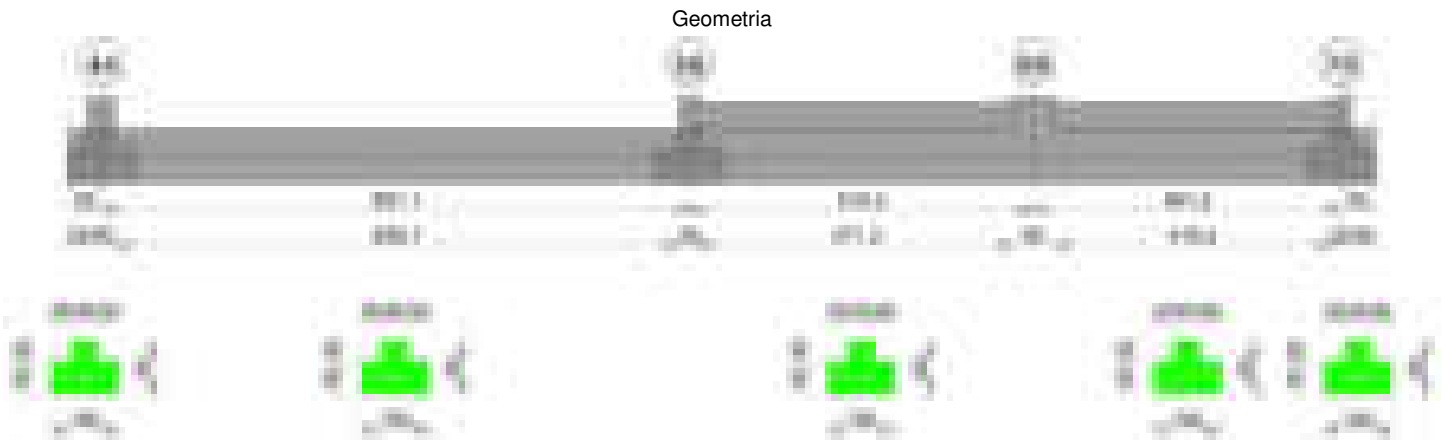
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-11572	4644	-245404	-185291	8633399	0	1	35	-1	98	1803	0.15	0.00187	33	0.02	0
-29825	11921	-157801	-648095	9386864	0	4	59	-4	92	1755	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-18555	7145	-162345	-371247	7655331	0	3	47	-2	95	1779	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.04	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.96	0.96	0.95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.03	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.86	0.86	0.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.03	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.92	0.92	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 44-75



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

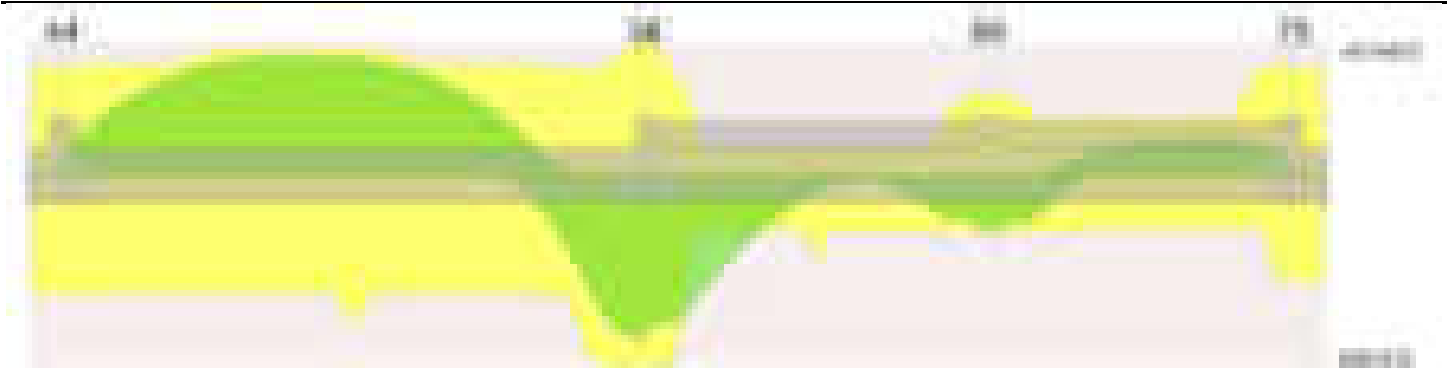
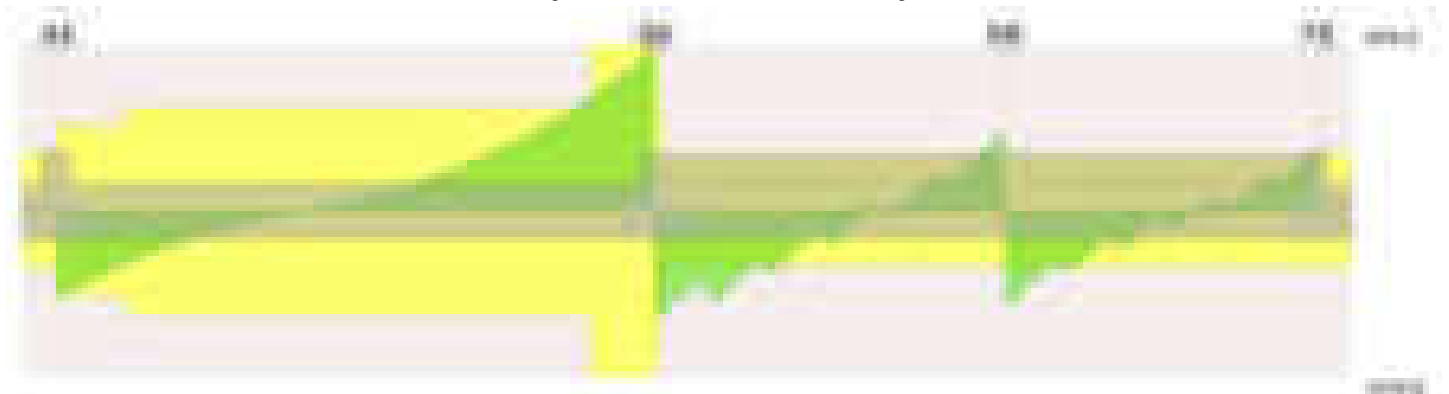


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate**

Campata 2 tra i fili 44 - 58, sezione TR (30+30+40)x80, aste 673, 672, 671, 670, 669, 668

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	67074	SLV 14	67074	3695636	0.23	55.1							Si
20	12.57	5.5	13.85	5.2							-256294	SLV 7	-717180	-3358393	0.217	4.68	Si
441	14.11	5.5	17.6	5.2							-2343766	SLV 7	-2407232	-3765907	0.224	1.56	Si
866	15.65	5.4	21.55	5.2	3990203	SLV 3	3990203	5652508	0.28	1.42							Si
881	15.65	5.4	21.55	5.2	4496051	SLV 3	4236878	5652508	0.28	1.33							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	13.85	5.2	62992	SLD 14	62992	3695636	0.23	58.67							Si
20	12.57	5.5	13.85	5.2							-253055	SLD 7	-711226	-3358393	0.217	4.72	Si
441	14.11	5.5	17.6	5.2							-2305634	SLD 7	-2366766	-3765907	0.224	1.59	Si
866	15.65	5.4	21.55	5.2	3570138	SLD 3	3570138	5652508	0.28	1.58							Si
881	15.65	5.4	21.55	5.2	4041203	SLD 3	3799775	5652508	0.28	1.49							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.094	13.85	0	-25490	SLU 2	-25490	-12954	-110820	-24827	-24827	1	0.97	Si
20	0.094	12.57	0	-23219	SLU 2	-23219	-12515	-110375	-24728	-24728	1	1.06	Si
441	0.114	12.57	0	3674	SLU 2	3674	12517	110424	30045	30045	1	8.18	Si
866	0.182	20.55	0	44349	SLU 2	44349	14773	110820	47912	47912	1	1.08	Si
881	0.182	20.55	0	46669	SLU 2	46669	14773	110820	47912	47912	1	1.03	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.094	13.85	0	-16440	SLV 16	-16440	-12954	-110820	-24827	-24827	1	1.51	Si
20	0.094	12.57	0	-14978	SLV 12	-14978	-12515	-110375	-24728	-24728	1	1.65	Si
441	0.114	12.57	0	2581	SLV 3	2581	12517	110424	30045	30045	1	11.64	Si
764	0.114	13.85	0	22322	SLV 3	22322	12954	110820	30153	30153	1	1.35	Si
866	0.182	20.55	0	32890	SLV 3	32890	14773	110820	47912	47912	1	1.46	Si
881	0.182	20.55	0	34571	SLV 3	34571	14773	110820	47912	47912	1	1.39	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.094	13.85	0	-16320	SLD 16	-16320	-12954	-110820	-24827	-24827	1	1.52	Si
20	0.094	12.57	0	-14871	SLD 12	-14871	-12515	-110375	-24728	-24728	1	1.66	Si
441	0.114	12.57	0	2438	SLD 3	2438	12517	110424	30045	30045	1	12.32	Si
764	0.114	13.85	0	20708	SLD 3	20708	12954	110820	30153	30153	1	1.46	Si
866	0.182	20.55	0	30618	SLD 3	30618	14773	110820	47912	47912	1	1.56	Si
881	0.182	20.55	0	32204	SLD 3	32204	14773	110820	47912	47912	1	1.49	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\text{ lim.}}$	σ_f	$\sigma_{f\text{ lim.}}$	Mela	Comb.	Mdes	σ_c	$\sigma_{c\text{ lim.}}$	σ_{FRP}	$\sigma_{FRP\text{ lim.}}$			
0	68629	1	68629	1	174.3	10.8	3600	59477	2	59477	0.9	130.7	0	+∞		Si	
20	-286638	1	-809150	8.5	174.3	179.9	3600	-250265	2	-706098	7.4	130.7	0	+∞		Si	

blocco B

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf .	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
441	-2592101	1	-2660725	43.1	174.3	2719.6	3600	-2272792	2	-2331914	37.8	130.7	0	+	Si
866	3636019	1	3636019	80.6	174.3	2502.8	3600	3208346	2	3208346	71.1	130.7	0	+	Si
881	4135974	1	3879674	86	174.3	2670.5	3600	3649453	2	3423309	75.9	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
441	superiore	27.9	0.00088	0.0244	1	27.9	0.00102	0.0286	1	27.9	0.00086	0.024	2	Si
529	superiore	29.5	0.00084	0.0247	1	29.5	0.001	0.0295	1	29.5	0.00084	0.0247	2	Si
866	inferiore	28.6	0.00073	0.0208	1	28.6	0.00082	0.0236	1	28.6	0.00068	0.0195	2	Si
881	inferiore	28.6	0.00078	0.0222	1	28.6	0.00091	0.0259	1	28.6	0.00075	0.0216	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 44 - 58, sezione TR (30+30+40)x80, aste 673, 672, 671, 670, 669, 668

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	
0	46	0.0471	396	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	346	SLE QP 2	0.8	130.7	13.5	3600	Si
20	46	0.0471	376	SLE RA 1	0.9	174.3	13.5	3600	328	SLE QP 2	0.8	130.7	13.5	3600	Si
441	46	0.0572	173	SLE RA 1	0.4	174.3	6.2	3600	154	SLE QP 2	0.4	130.7	6.2	3600	Si
866	46	0.0909	519	SLE RA 1	1.2	174.3	18.7	3600	461	SLE QP 2	1.1	130.7	18.7	3600	Si
881	46	0.0909	528	SLE RA 1	1.3	174.3	19	3600	469	SLE QP 2	1.1	130.7	19	3600	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 58 - 69, sezione TR (30+30+40)x80, aste 667, 666, 665, 664, 663, 662

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	
0	46	0.0909	528	SLE RA 1	1.3	174.3	19	3600	469	SLE QP 2	1.1	130.7	19	3600	Si
15	46	0.0304	537	SLE RA 1	1.3	174.3	19.3	3600	477	SLE QP 2	1.1	130.7	19.3	3600	Si
258	46	0.0304	586	SLE RA 1	1.4	174.3	21.1	3600	521	SLE QP 2	1.2	130.7	21.1	3600	Si
486	46	0.0304	587	SLE RA 1	1.4	174.3	21.1	3600	522	SLE QP 2	1.3	130.7	21.1	3600	Si
516	46	0.0307	584	SLE RA 1	1.4	174.3	21	3600	520	SLE QP 2	1.2	130.7	21	3600	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 69 - 75, sezione TR (30+30+40)x80, aste 661, 660, 659, 658, 657, 656

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	σf	σf limite	
0	46	0.0307	584	SLE RA 1	1.4	174.3	21	3600	520	SLE QP 2	1.2	130.7	21	3600	Si
30	46	0.0307	581	SLE RA 1	1.4	174.3	20.9	3600	518	SLE QP 2	1.2	130.7	20.9	3600	Si
231	46	0.0307	549	SLE RA 1	1.3	174.3	19.8	3600	490	SLE QP 2	1.2	130.7	19.8	3600	Si
446	46	0.0307	550	SLE RA 1	1.3	174.3	19.8	3600	492	SLE QP 2	1.2	130.7	19.8	3600	Si
461	46	0.0314	552	SLE RA 1	1.3	174.3	19.9	3600	494	SLE QP 2	1.2	130.7	19.9	3600	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste										Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
673, 672, 671, 670, 669, 668, 667, 666, 665, 664, 663, 662, 661, 660, 659, 658, 657, 656										1859	100	SLU 2	ST	LT	2.3	556736	-273670	2.03	Si
673, 672, 671, 670, 669, 668, 667, 666, 665, 664, 663, 662, 661, 660, 659, 658, 657, 656										1859	100	SLV 11	SIS	LT	2.3	467873	-183936	2.54	Si
673, 672, 671, 670, 669, 668, 667, 666, 665, 664, 663, 662, 661, 660, 659, 658, 657, 656										1859	100	SLD 11	SIS	LT	2.3	514446	-182979	2.81	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

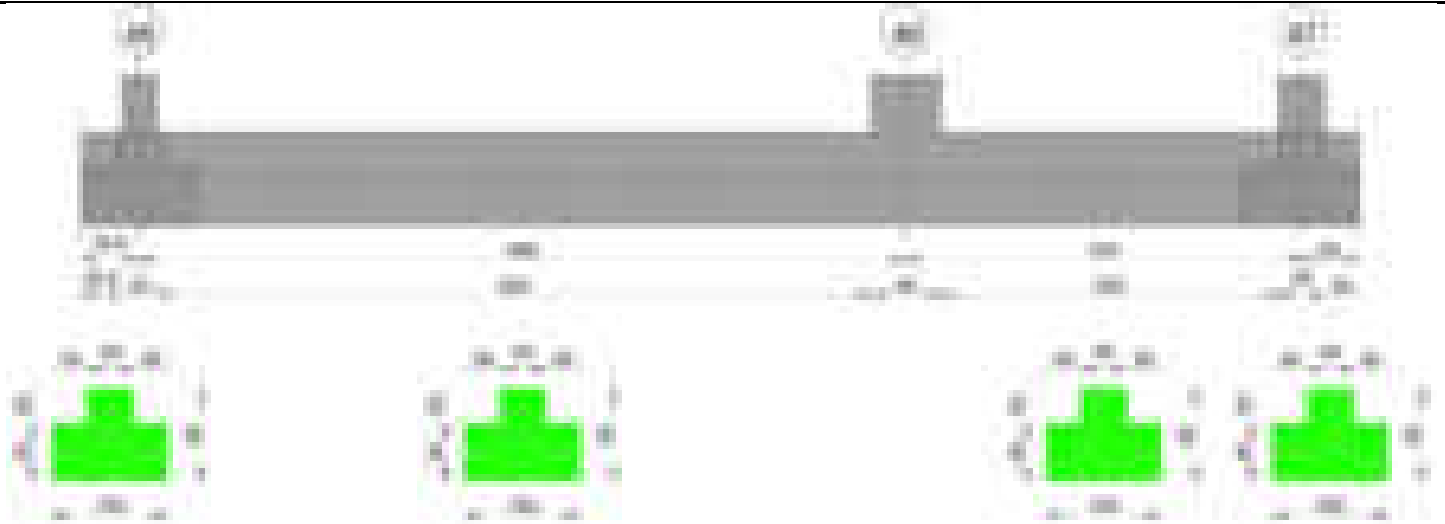
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
15385	7499	-273670	-522477	40818095	0	2	149	-2	96	1560	0.15	0.00187	33	0.02	0
36542	12636	-183936	-797191	27140191	0	4	148	-4	91	1563	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
21456	8490	-182979	-554009	27096961	0	3	148	-3	94	1562	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.04	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.95	0.95	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.04	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.87	0.87	0.82	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.04	1.04	0.98	1.22	1.32	1	0.91	0.91	0.87	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 45-47

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

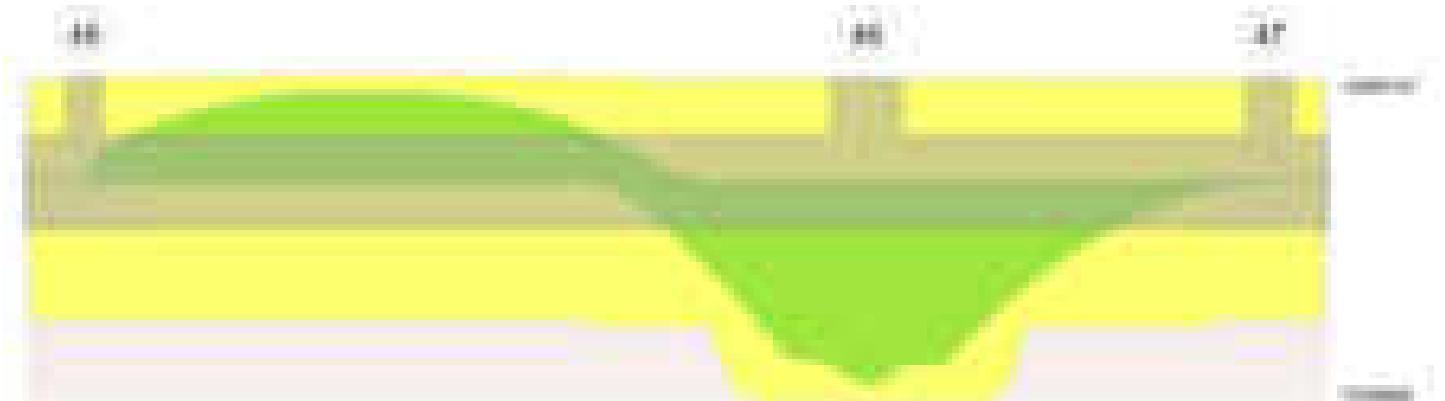
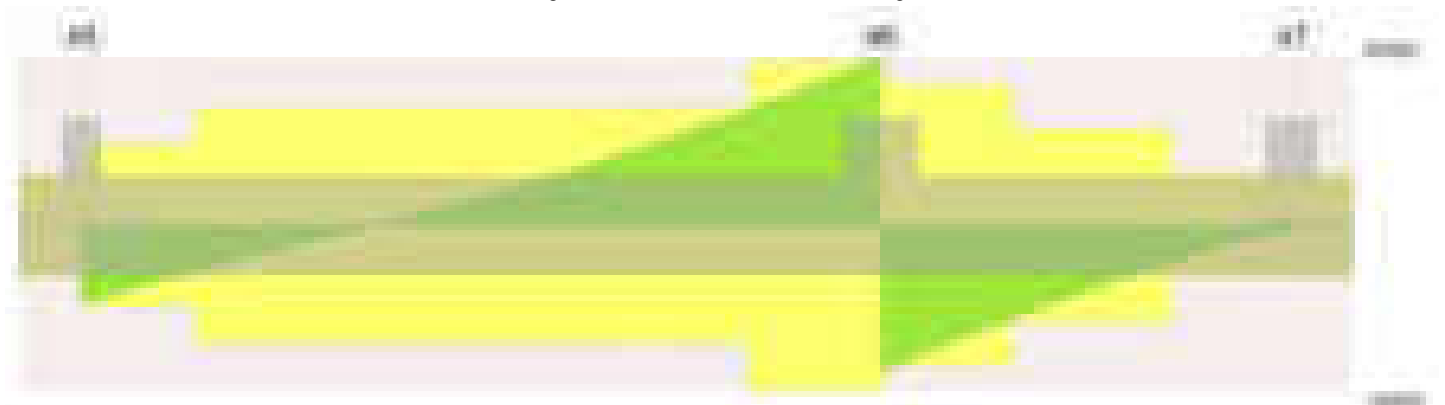


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 45 - 46, sezione TR (30+30+40)x80, aste 842, 841, 840, 839

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	17.28	5.2	21963	SLV 11	21963	4557684	0.257	207.51	-10301	SLV 6	-10301	-3365939	0.212	326.75	Si
15	12.57	5.5	17.28	5.2							-254168	SLV 9	-750459	-3365939	0.212	4.49	Si
332	12.57	5.5	17.28	5.2							-1799833	SLV 9	-1954506	-3365939	0.212	1.72	Si
635	12.57	5.5	26.52	5.2	3754939	SLV 4	3754939	6838290	0.318	1.82							Si
665	12.57	5.5	26.52	5.2	4727588	SLV 4	4219740	6838290	0.318	1.62							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	17.28	5.2	13296	SLD 11	13296	4557684	0.257	342.79	-1634	SLD 6	-1634	-3365939	0.212	2059.86	Si
15	12.57	5.5	17.28	5.2							-242456	SLD 9	-725770	-3365939	0.212	4.64	Si
332	12.57	5.5	17.28	5.2							-1730188	SLD 9	-1885034	-3365939	0.212	1.79	Si
635	12.57	5.5	26.52	5.2	3704643	SLD 4	3704643	6838290	0.318	1.85							Si
665	12.57	5.5	26.52	5.2	4678698	SLD 4	4169965	6838290	0.318	1.64							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-25065	SLU 2	-25065	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.04	Si
15	0.099	12.57	0	-23346	SLU 2	-23346	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.11	Si
332	0.143	12.57	0	9307	SLU 2	9307	12515	110375	37629	37629	1	4.04	Si
635	0.2	25.31	0	49117	SLU 2	49117	15833	110775	52643	52643	1	1.07	Si
665	0.2	26.52	0	53762	SLU 2	53762	16080	110775	52643	52643	1	0.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-17476	SLV 9	-17476	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.49	Si
15	0.099	12.57	0	-16263	SLV 9	-16263	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.6	Si
332	0.143	12.57	0	6025	SLV 2	6025	12515	110375	37629	37629	1	6.25	Si
635	0.2	25.31	0	31556	SLV 6	31556	15833	110775	52643	52643	1	1.67	Si
665	0.2	26.52	0	34540	SLV 10	34540	16080	110775	52643	52643	1	1.52	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.57	0	-16933	SLD 9	-16933	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.54	Si
15	0.099	12.57	0	-15762	SLD 9	-15762	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.65	Si
332	0.143	12.57	0	5929	SLD 2	5929	12515	110375	37629	37629	1	6.35	Si
635	0.2	25.31	0	31285	SLD 6	31285	15833	110775	52643	52643	1	1.68	Si
665	0.2	26.52	0	34246	SLD 10	34246	16080	110775	52643	52643	1	1.54	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0								6140	1	6140	0.1	130.7	0	+	Si
0	-4222	1	-4222	0	174.3	0.9	3600								Si
15	-271097	1	-800271	8.2	174.3	176.6	3600	-232368	2	-704506	7.2	130.7	0	+	Si
332	-1864188	1	-2044278	34.8	174.3	2329.9	3600	-1670204	2	-1825199	31.1	130.7	0	+	Si
635	4283350	1	4283350	92.7	174.3	2431.9	3600	3661324	2	3661324	79.3	130.7	0	+	Si
665	5407352	1	4820185	104.4	174.3	2736.7	3600	4636591	2	4127096	89.4	130.7	0	+	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
244	superiore	30.2	0.00072	0.0217	1	30.2	0.00088	0.0264	1	30.2	0.00074	0.0225	2	Si
332	superiore	30.2	0.00068	0.0205	1	30.2	0.00081	0.0244	1	30.2	0.00069	0.0207	2	Si
635	inferiore	26.6	0.00071	0.0188	1	26.6	0.00085	0.0225	1	26.6	0.00068	0.018	2	Si
665	inferiore	26.6	0.00083	0.022	1	26.6	0.00099	0.0265	1	26.6	0.0008	0.0214	2	Si

Campata 3 tra i fili 46 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, aste 838, 837

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	26.52	5.2	4965616	SLV 8	4517310	6838290	0.318	1.51							Si
30	12.57	5.5	26.52	5.2	4112283	SLV 8	4112283	6838290	0.318	1.66							Si
172	12.57	5.5	17.28	5.2	1226962	SLV 8	1749743	4557684	0.257	2.6							Si
323	12.57	5.5	17.28	5.2	-26116	SLV 8	113611	4557684	0.257	40.12	-77609	SLV 9	-83974	-3365939	0.212	40.08	Si
343	12.57	5.5	17.28	5.2							-75981	SLV 8	-60586	-3365939	0.212	55.56	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: εc2= 0.002, εyd= 0.0019

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	26.52	5.2	4766995	SLD 8	4322580	6838290	0.318	1.58							Si
30	12.57	5.5	26.52	5.2	3921856	SLD 8	3921856	6838290	0.318	1.74							Si
172	12.57	5.5	17.28	5.2	1093601	SLD 8	1599374	4557684	0.257	2.85							Si
323	12.57	5.5	17.28	5.2	-39949	SLD 8	65665	4557684	0.257	69.41	-63776	SLD 9	-63776	-3365939	0.212	52.78	Si
343	12.57	5.5	17.28	5.2							-67012	SLD 8	-61510	-3365939	0.212	54.72	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.2	26.52	0	-46739	SLU 2	-46739	-16080	-110775	-52643	-52643	1	1.13	Si
11	0.171	26.52	0	-44964	SLU 2	-44964	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1	Si
30	0.171	26.52	0	-42078	SLU 2	-42078	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.07	Si
172	0.118	17.28	0	-20993	SLU 2	-20993	-13940	-110751	-31087	-31087	1	1.48	Si
323	0.063	12.57	0	-2520	SLU 1	-2520	-12515	-110375	-16485	-16485	1	6.54	Si
343	0.063	12.57	0	-719	SLU 1	-719	-12515	-110375	-16485	-16485	1	22.94	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.2	26.52	0	-29956	SLV 11	-29956	-16080	-110775	-52643	-52643	1	1.76	Si
11	0.171	26.52	0	-28847	SLV 11	-28847	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.56	Si
30	0.171	26.52	0	-27044	SLV 11	-27044	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.67	Si
172	0.118	17.28	0	-14063	SLV 8	-14063	-13940	-110751	-31087	-31087	1	2.21	Si
323	0.063	12.57	0	987	SLV 9	987	12515	110375	16485	16485	1	16.7	Si
323	0.063	12.57	0	-3076	SLV 8	-3076	-12515	-110375	-16485	-16485	1	5.36	Si
343	0.063	12.57	0	2538	SLV 9	2538	12515	110375	16485	16485	1	6.5	Si
343	0.063	12.57	0	-1895	SLV 8	-1895	-12515	-110375	-16485	-16485	1	8.7	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.2	26.52	0	-29669	SLD 11	-29669	-16080	-110775	-52643	-52643	1	1.77	Si
11	0.171	26.52	0	-28552	SLD 11	-28552	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.58	Si
30	0.171	26.52	0	-26734	SLD 11	-26734	-16080	-110775	-45122	-45122	1	1.69	Si
172	0.118	17.28	0	-13518	SLD 8	-13518	-13940	-110751	-31087	-31087	1	2.3	Si
323	0.063	12.57	0	-1984	SLD 8	-1984	-12515	-110375	-16485	-16485	1	8.31	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
343	0.063	12.57	0	1347	SLD 9	1347	12515	110375	16485	16485	1	12.24	Si
343	0.063	12.57	0	-705	SLD 8	-705	-12515	-110375	-16485	-16485	1	23.4	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	5368927	1	4859000	105.2	174.3	2758.7	3600	4595928	2	4154863	90	130.7	0	+∞	Si
30	4399735	1	4399735	95.3	174.3	2498	3600	3757846	2	3757846	81.4	130.7	0	+∞	Si
172	1176456	1	1748381	25.7	174.3	268.9	3600	978740	2	1469864	21.6	130.7	0	+∞	Si
323	-53717	1	-53717	0.6	174.3	11.9	3600	-51863	2	-51863	0.5	130.7	0	+∞	Si
343	-70585	1	-69717	0.7	174.3	15.4	3600	-59287	2	-59287	0.6	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	26.6	0.00084	0.0223	1	26.6	0.00101	0.0267	1	26.6	0.00081	0.0216	2	Si
30	inferiore	26.6	0.00073	0.0193	1	26.6	0.00088	0.0234	1	26.6	0.0007	0.0187	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 45 - 46, sezione TR (30+30+40)x80, aste 842, 841, 840, 839

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0496	397	SLE RA 1	1	174.3	14.3	3600	357	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0496	390	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	351	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
332	46	0.0717	363	SLE RA 1	0.9	174.3	13.1	3600	318	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
635	46	0.1	520	SLE RA 1	1.2	174.3	18.7	3600	453	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
665	46	0.1	523	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	456	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 46 - 47, sezione TR (30+30+40)x80, aste 838, 837

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.1	523	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	456	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
30	46	0.0857	524	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	457	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
172	46	0.059	469	SLE RA 1	1.1	174.3	16.9	3600	412	SLE QP 2	1	130.7	Si
323	46	0.0314	366	SLE RA 1	0.9	174.3	13.2	3600	326	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
343	46	0.0314	352	SLE RA 1	0.8	174.3	12.7	3600	315	SLE QP 2	0.8	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
842, 841, 840, 839, 838, 837			1008	100	SLU 2	ST	LT	2.3	378628	-145571	2.6	Si
842, 841, 840, 839, 838, 837			1008	100	SLV 13	SIS	LT	2.3	310559	-97996	3.17	Si
842, 841, 840, 839, 838, 837			1008	100	SLD 13	SIS	LT	2.3	346098	-96830	3.57	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

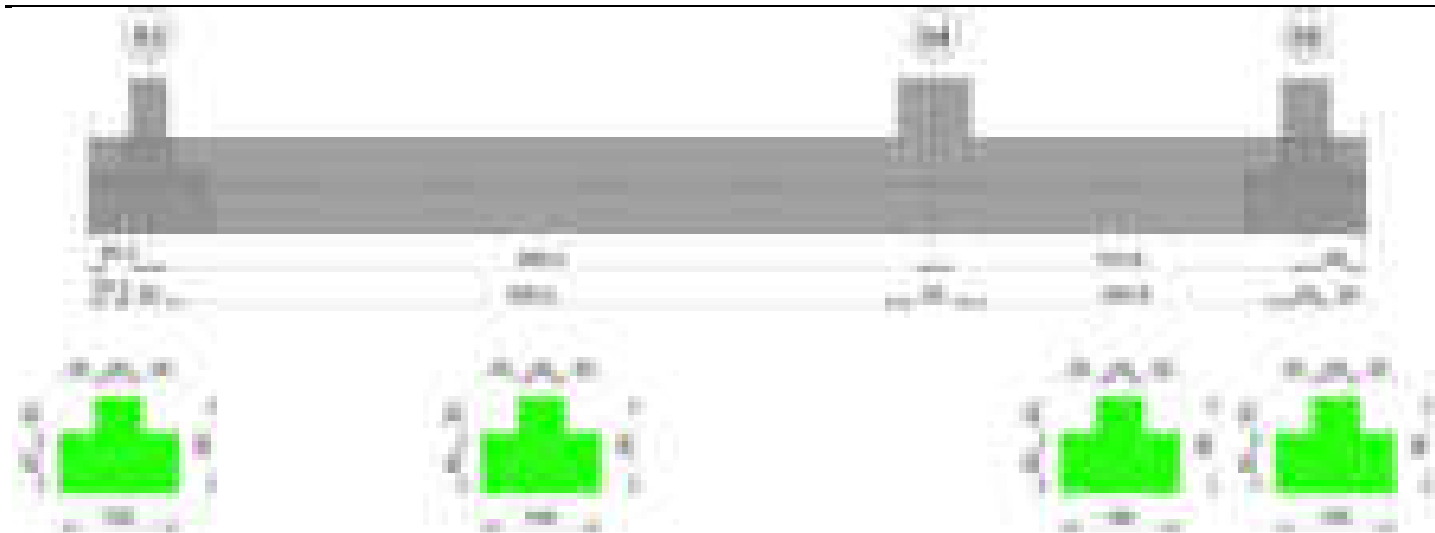
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-640	-1159	-145571	51430	3398576	0	0	23	0	99	961	0.15	0.00187	33	0.02	0
-606	-5399	-97996	301741	2543924	0	-3	26	3	94	956	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-482	-2898	-96830	157357	2292462	0	-2	24	2	97	961	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.99	0.98	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.06	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.9	0.9	0.85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.95	0.94	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 53-55

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 53 - 54, sezione TR (30+30+40)x80, aste 836, 835, 834, 833

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	12.57	5.5	167836	SLV 11	67979	3350994	0.22	49.29							Si
15	12.57	5.5	12.57	5.5							-239434	SLV 6	-803275	-3351116	0.22	4.17	Si
222	12.57	5.5	12.57	5.5							-2250704	SLV 10	-2262929	-3351116	0.22	1.48	Si
333	12.57	5.5	12.57	5.5							-1918822	SLV 10	-2119793	-3351116	0.22	1.58	Si
635	12.57	5.5	36.69	5.4	4983726	SLV 7	4983726	9231265	0.375	1.85							Si
665	12.57	5.5	36.69	5.4	6155319	SLV 7	5544011	9231265	0.375	1.67							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	12.57	5.5	133564	SLD 11	66281	3350994	0.22	50.56							Si
15	12.57	5.5	12.57	5.5							-198859	SLD 6	-745584	-3351116	0.22	4.49	Si
222	12.57	5.5	12.57	5.5							-2140576	SLD 10	-2150902	-3351116	0.22	1.56	Si
333	12.57	5.5	12.57	5.5							-1806151	SLD 10	-2006291	-3351116	0.22	1.67	Si
635	12.57	5.5	36.69	5.4	4922591	SLD 7	4922591	9231265	0.375	1.88							Si
665	12.57	5.5	36.69	5.4	6103917	SLD 7	5487543	9231265	0.375	1.68							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.57	0	-28110	SLU 2	-28110	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.08	Si
15	0.116	12.57	0	-26210	SLU 2	-26210	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.16	Si
333	0.174	12.57	0	11822	SLU 2	11822	12515	110375	45677	45677	1	3.86	Si
635	0.228	33.81	0	59875	SLU 2	59875	17421	110570	60052	60052	1	1	Si
665	0.228	36.69	0	65355	SLU 2	65355	17903	110570	60052	60052	1	0.92	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.57	0	-20004	SLV 9	-20004	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.52	Si
15	0.116	12.57	0	-18623	SLV 9	-18623	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.63	Si
333	0.174	12.57	0	7546	SLV 9	7546	12515	110375	45677	45677	1	6.05	Si
635	0.228	33.81	0	38511	SLV 10	38511	17421	110570	60052	60052	1	1.56	Si
665	0.228	36.69	0	42062	SLV 10	42062	17903	110570	60052	60052	1	1.43	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	12.57	0	-19202	SLD 9	-19202	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.58	Si
15	0.116	12.57	0	-17888	SLD 9	-17888	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.7	Si
333	0.174	12.57	0	7483	SLD 9	7483	12515	110375	45677	45677	1	6.1	Si
635	0.228	33.81	0	38199	SLD 10	38199	17421	110570	60052	60052	1	1.57	Si
665	0.228	36.69	0	41712	SLD 10	41712	17903	110570	60052	60052	1	1.44	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	96087	1	58845	0.9	174.3	9.3	3600	104046	2	34496	0.5	130.7	0	+∞	Si
15	-203592	1	-798650	8.4	174.3	178.3	3600	-163912	2	-695896	7.3	130.7	0	+∞	Si
333	-1904440	1	-2136146	37.6	174.3	2438.3	3600	-1709111	2	-1908535	33.6	130.7	0	+∞	Si
635	5672048	1	5672048	112.1	174.3	2372.1	3600	4869937	2	4869937	96.3	130.7	0	+∞	Si
665	7041074	1	6326819	125.1	174.3	2645.9	3600	6059646	2	5438909	107.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo		Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb		
222	superiore	30.2	0.00079	0.024	1	30.2	0.00096	0.0289	1	30.2	0.00081	0.0246	2		Si
333	superiore	30.2	0.00071	0.0214	1	30.2	0.00086	0.026	1	30.2	0.00073	0.0222	2		Si
635	inferiore	25.2	0.00075	0.0188	1	25.2	0.00088	0.0222	1	25.2	0.00072	0.0181	2		Si
665	inferiore	25.2	0.00088	0.0222	1	25.2	0.00102	0.0256	1	25.2	0.00084	0.021	2		Si

Campata 3 tra i fili 54 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 832, 831

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	36.69	5.4	6641481	SLV 7	6083300	9231265	0.375	1.52							Si
30	12.57	5.5	36.69	5.4	5575329	SLV 7	5575329	9231265	0.375	1.66							Si
157	12.57	5.5	24.63	5.4	2137325	SLV 7	2885693	6356051	0.306	2.2							Si
295	12.57	5.5	12.57	5.5	92431	SLV 7	465551	3350994	0.22	7.2							Si
315	12.57	5.5	12.57	5.5							-96847	SLV 11	-24839	-3351116	0.22	134.91	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	36.69	5.4	6392992	SLD 7	5841112	9231265	0.375	1.58							Si
30	12.57	5.5	36.69	5.4	5340213	SLD 7	5340213	9231265	0.375	1.73							Si
157	12.57	5.5	24.63	5.4	1978280	SLD 7	2702785	6356051	0.306	2.35							Si
295	12.57	5.5	12.57	5.5	74295	SLD 7	404935	3350994	0.22	8.28							Si
315	12.57	5.5	12.57	5.5							-86567	SLD 11	-20243	-3351116	0.22	165.54	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.228	36.69	0	-57806	SLU 2	-57806	-17903	-110570	-60052	-60052	1	1.04	Si
10	0.2	36.69	0	-55895	SLU 2	-55895	-17903	-110570	-52545	-52545	1	0.94	Si
30	0.2	33.81	0	-52349	SLU 2	-52349	-17421	-110570	-52545	-52545	1	1	Si
157	0.15	12.57	0	-30644	SLU 2	-30644	-12523	-110521	-39465	-39465	1	1.29	Si
295	0.094	12.57	0	-12577	SLU 2	-12577	-12515	-110375	-24728	-24728	1	1.97	Si
315	0.094	12.57	0	-10511	SLU 2	-10511	-12515	-110375	-24728	-24728	1	2.35	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.228	36.69	0	-37248	SLV 7	-37248	-17903	-110570	-60052	-60052	1	1.61	Si
10	0.2	36.69	0	-36062	SLV 7	-36062	-17903	-110570	-52545	-52545	1	1.46	Si
30	0.2	33.81	0	-33865	SLV 7	-33865	-17421	-110570	-52545	-52545	1	1.55	Si
157	0.15	12.57	0	-20564	SLV 7	-20564	-12523	-110521	-39465	-39465	1	1.92	Si
295	0.094	12.57	0	-10016	SLV 7	-10016	-12515	-110375	-24728	-24728	1	2.47	Si
315	0.094	12.57	0	-8883	SLV 7	-8883	-12515	-110375	-24728	-24728	1	2.78	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.228	36.69	0	-36821	SLD 7	-36821	-17903	-110570	-60052	-60052	1	1.63	Si
10	0.2	36.69	0	-35621	SLD 7	-35621	-17903	-110570	-52545	-52545	1	1.48	Si
30	0.2	33.81	0	-33393	SLD 7	-33393	-17421	-110570	-52545	-52545	1	1.57	Si
157	0.15	12.57	0	-19805	SLD 7	-19805	-12523	-110521	-39465	-39465	1	1.99	Si
295	0.094	12.57	0	-8662	SLD 7	-8662	-12515	-110375	-24728	-24728	1	2.85	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
315	0.094	12.57	0	-7411	SLD 7	-7411	-12515	-110375	-24728	-24728	1	3.34	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	7184269	1	6553342	129.6	174.3	2740.7	3600	6178974	2	5632522	111.4	130.7	0	+∞	Si
30	5981713	1	5981713	118.3	174.3	2501.6	3600	5137713	2	5137713	101.6	130.7	0	+∞	Si
157	2165631	1	2982669	66.3	174.3	1823.9	3600	1841299	2	2545251	56.6	130.7	0	+∞	Si
295	73236	1	424062	6.3	174.3	67	3600	58674	2	352727	5.2	130.7	0	+∞	Si
315	-92015	1	-16998	0.2	174.3	3.8	3600	-77714	2	-16285	0.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	25.2	0.00093	0.0233	1	25.2	0.00106	0.0267	1	25.2	0.00087	0.022	2	Si
30	inferiore	25.2	0.00081	0.0204	1	25.2	0.00095	0.0238	1	25.2	0.00077	0.0195	2	Si
157	inferiore	30.7	0.00053	0.0163	1	30.7	0.00053	0.0163	1	30.7	0.00045	0.0139	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 53 - 54, sezione TR (30+30+40)x80, aste 836, 835, 834, 833

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente					Verifica
x	d	Af		M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0579		436	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600	393	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
15	46	0.0579		431	SLE RA 1	1	174.3	15.5	3600	388	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
333	46	0.087		437	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600	383	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
635	46	0.1142		613	SLE RA 1	1.5	174.3	22.1	3600	535	SLE QP 2	1.3	130.7	Si
665	46	0.1142		612	SLE RA 1	1.5	174.3	22	3600	535	SLE QP 2	1.3	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 54 - 55, sezione TR (30+30+40)x80, aste 832, 831

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente					Verifica
x	d	Af		M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.1142		612	SLE RA 1	1.5	174.3	22	3600	535	SLE QP 2	1.3	130.7	S1
30	46	0.1		609	SLE RA 1	1.5	174.3	21.9	3600	532	SLE QP 2	1.3	130.7	S1
157	46	0.0751		523	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	460	SLE QP 2	1.1	130.7	S1
295	46	0.0471		367	SLE RA 1	0.9	174.3	13.2	3600	328	SLE QP 2	0.8	130.7	S1
315	46	0.0471		343	SLE RA 1	0.8	174.3	12.4	3600	307	SLE QP 2	0.7	130.7	S1

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
836, 835, 834, 833, 832, 831			980	100	SLU 2	ST	LT	2.3	376563	-160501	2.35	Si
836, 835, 834, 833, 832, 831			980	100	SLV 13	SIS	LT	2.3	317406	-107685	2.95	Si
836, 835, 834, 833, 832, 831			980	100	SLD 13	SIS	LT	2.3	349308	-106466	3.28	Si

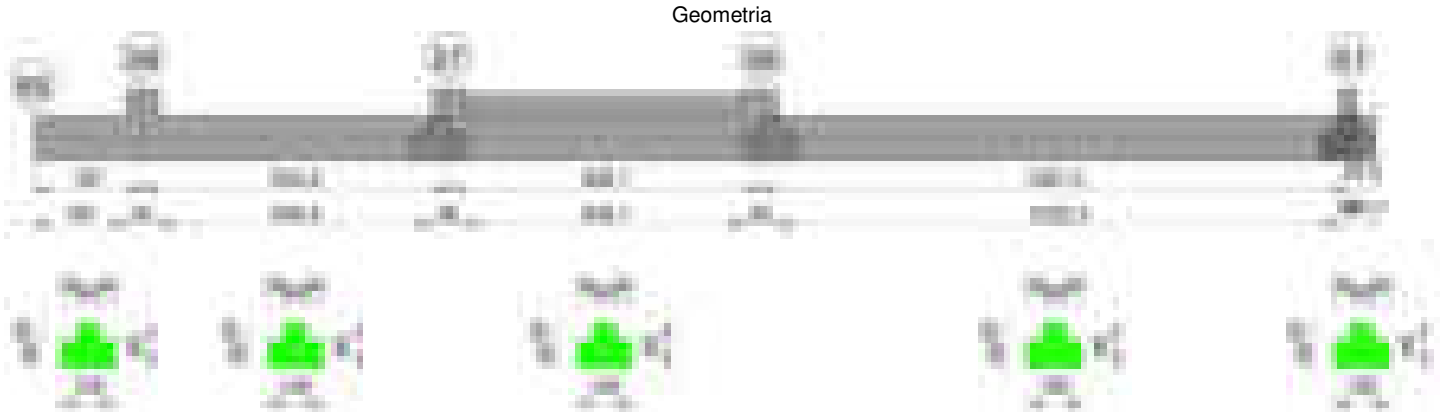
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
1520	-463	-160501	25576	3205778	0	0	20	0	100	940	0.15	0.00187	33	0.02	0
71	-5024	-107685	291430	1690998	0	-3	16	3	95	948	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
617	-2416	-106466	140188	1820824	0	-1	17	1	97	946	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.06	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.91	0.91	0.87	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.96	0.96	0.94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 60-61



Caratteristiche dei materiali

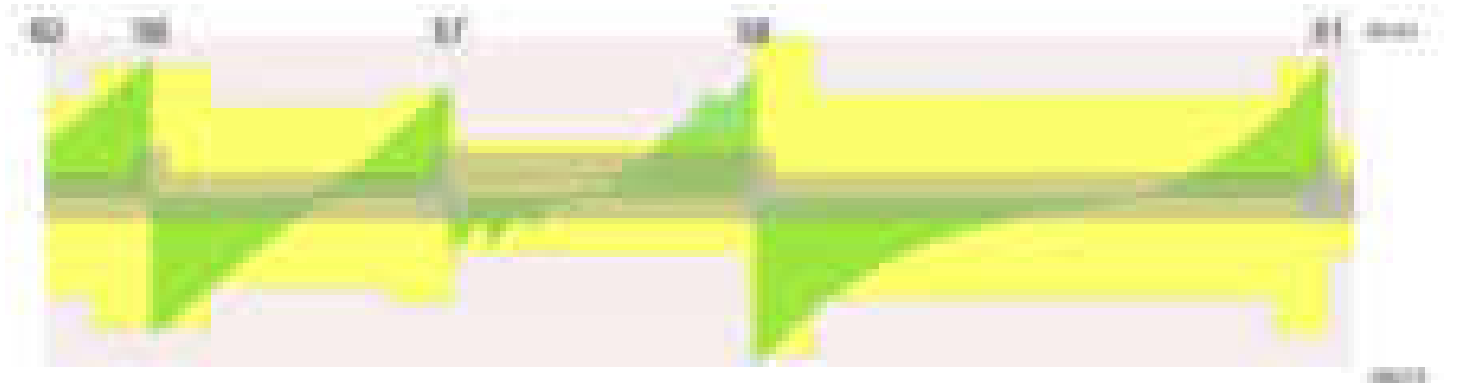
Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate****Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (30+30+40)x80, asta 908****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	16.21	5.3	151994	SLV 11	361678	4286493	0.249	11.85	-884422	SLV 6	-884422	-3363094	0.214	3.8	Si
98	12.57	5.5	16.21	5.3	1049475	SLV 12	1562483	4286493	0.249	2.74							Si
167	12.57	5.5	16.21	5.3	2219410	SLV 12	2219410	4286493	0.249	1.93							Si
197	12.57	5.5	16.21	5.3	2964951	SLV 6	2547983	4286493	0.249	1.68							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	16.21	5.3	-126421	SLD 11	155456	4286493	0.249	27.57	-606006	SLD 6	-606006	-3363094	0.214	5.55	Si
98	12.57	5.5	16.21	5.3	958712	SLD 12	1519062	4286493	0.249	2.82							Si
167	12.57	5.5	16.21	5.3	2208944	SLD 12	2208944	4286493	0.249	1.94							Si
197	12.57	5.5	16.21	5.3	2929893	SLD 6	2538945	4286493	0.249	1.69							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.108	12.57	0	15315	SLU 2	15315	12515	110375	28423	28423	1	1.86	Si
98	0.143	16.21	0	26740	SLU 2	26740	13645	110728	37586	37586	1	1.41	Si
167	0.143	16.21	0	35346	SLU 2	35346	13645	110728	37586	37586	1	1.06	Si
197	0.143	16.21	0	39221	SLU 2	39221	13645	110728	37586	37586	1	0.96	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.108	12.57	0	13197	SLV 6	13197	12515	110375	28423	28423	1	2.15	Si
98	0.143	16.21	0	19378	SLV 6	19378	13645	110728	37586	37586	1	1.94	Si
167	0.143	16.21	0	24212	SLV 6	24212	13645	110728	37586	37586	1	1.55	Si
197	0.143	16.21	0	26430	SLV 6	26430	13645	110728	37586	37586	1	1.42	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.108	12.57	0	10925	SLD 6	10925	12515	110375	28423	28423	1	2.6	Si
98	0.143	16.21	0	17816	SLD 6	17816	13645	110728	37586	37586	1	2.11	Si
167	0.143	16.21	0	23068	SLD 6	23068	13645	110728	37586	37586	1	1.63	Si
197	0.143	16.21	0	25448	SLD 6	25448	13645	110728	37586	37586	1	1.48	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente								Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σf	σf lim.	Mela	Comb.	Mdes	σc	σc lim.	σFRP	σFRP lim.			
0	-454175	1	-454175	4.7	174.3	100.5	3600	-366214	2	-366214	3.8	130.7	0	+∞		Si	
98	1031004	1	1735143	25.6	174.3	268.4	3600	880539	2	1481664	21.9	130.7	0	+∞		Si	
167	2572118	1	2572118	37.9	174.3	397.9	3600	2199930	2	2199930	32.4	130.7	0	+∞		Si	
197	3384556	1	2957281	74.9	174.3	2692.1	3600	2899699	2	2531161	64.1	130.7	0	+∞		Si	

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
197	inferiore	34.7	0.00078	0.0272	1	34.7	0.00081	0.0281	1	34.7	0.00067	0.0233	2	Si

Campata 2 tra i fili 56 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 907, 906, 905, 904

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	16.21	5.3	3187403	SLV 11	2775314	4286493	0.249	1.54							Si
30	12.57	5.5	16.21	5.3	2377934	SLV 11	2377934	4286493	0.249	1.8							Si
278	12.57	5.5	16.21	5.3							-1387982	SLV 7	-1513866	-3363094	0.214	2.22	Si
526	15.65	5.4	16.21	5.3	1389332	SLV 5	1389332	4299879	0.243	3.09	-278290	SLV 12	-708791	-4155749	0.238	5.86	Si
556	15.65	5.4	16.21	5.3	2060445	SLV 5	1713114	4299879	0.243	2.51							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	16.21	5.3	2895525	SLD 11	2510803	4286493	0.249	1.71							Si
30	12.57	5.5	16.21	5.3	2140508	SLD 11	2140508	4286493	0.249	2							Si
278	12.57	5.5	16.21	5.3							-1282868	SLD 7	-1369554	-3363094	0.214	2.46	Si
526	15.65	5.4	16.21	5.3	941354	SLD 5	941354	4299879	0.243	4.57	169688	SLD 12	-318826	-4155749	0.238	13.03	Si
556	15.65	5.4	16.21	5.3	1557366	SLD 5	1237461	4299879	0.243	3.47							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.143	16.21	0	-39851	SLU 2	-39851	-13645	-110728	-37586	-37586	1	0.94	Si
30	0.143	16.21	0	-36061	SLU 2	-36061	-13645	-110728	-37586	-37586	1	1.04	Si
278	0.098	12.57	0	-5017	SLU 2	-5017	-12515	-110375	-25775	-25775	1	5.14	Si
526	0.114	16.21	0	27673	SLU 2	27673	13645	110728	30069	30069	1	1.09	Si
556	0.114	16.21	0	32036	SLU 2	32036	13645	110728	30069	30069	1	0.94	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.143	16.21	0	-29221	SLV 11	-29221	-13645	-110728	-37586	-37586	1	1.29	Si
30	0.143	16.21	0	-26492	SLV 11	-26492	-13645	-110728	-37586	-37586	1	1.42	Si
278	0.098	12.57	0	-5329	SLV 11	-5329	-12515	-110375	-25775	-25775	1	4.84	Si
526	0.114	16.21	0	21585	SLV 5	21585	13645	110728	30069	30069	1	1.39	Si
556	0.114	16.21	0	24619	SLV 5	24619	13645	110728	30069	30069	1	1.22	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.143	16.21	0	-27271	SLD 11	-27271	-13645	-110728	-37586	-37586	1	1.38	Si
30	0.143	16.21	0	-24686	SLD 11	-24686	-13645	-110728	-37586	-37586	1	1.52	Si
278	0.098	12.57	0	-4097	SLD 11	-4097	-12515	-110375	-25775	-25775	1	6.29	Si
526	0.114	16.21	0	19740	SLD 5	19740	13645	110728	30069	30069	1	1.52	Si
556	0.114	16.21	0	22666	SLD 5	22666	13645	110728	30069	30069	1	1.33	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	3063691	1	2652301	39.1	174.3	410.3	3600	2644138	2	2282985	33.7	130.7	0	+∞	Si
30	2256734	1	2256734	33.3	174.3	349.1	3600	1936019	2	1936019	28.6	130.7	0	+∞	Si
278	-1328997	1	-1394636	14.4	174.3	308.5	3600	-1192335	2	-1245261	12.8	130.7	0	+∞	Si
526	606989	1	606989	8.7	174.3	92.4	3600	555521	2	555521	7.9	130.7	0	+∞	Si
556	1245056	1	912381	13	174.3	138.9	3600	1124076	2	827793	11.8	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

Campata 4 tra i fili 58 - 61, sezione TR (30+30+40)x80, aste 895, 894, 893, 892, 891, 890, 889

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.65	5.4	24.63	5.2	5049049	SLV 7	4529154	6414693	0.3	1.42							Si
30	15.65	5.4	24.63	5.2	4040898	SLV 7	4040898	6414693	0.3	1.59							Si
534	22.54	6	22.44	5.3							-3033607	SLV 3	-3146061	-5828802	0.275	1.85	Si
712	17.18	6.1	12.44	5.4							-3370117	SLV 3	-3370117	-4431964	0.257	1.32	Si
1052	12.57	5.5	12.44	5.4	292667	SLV 10	292667	3317123	0.218	11.33	87591	SLV 7	-703841	-3352415	0.22	4.76	Si
1067	12.57	5.5	12.44	5.4	621477	SLV 5	444989	3317123	0.218	7.45							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1
Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_c2= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	15.65	5.4	24.63	5.2	4592600	SLD 7	4107986	6414693	0.3	1.56							Si
30	15.65	5.4	24.63	5.2	3653723	SLD 7	3653723	6414693	0.3	1.76							Si
534	22.54	6	22.44	5.3							-2828828	SLD 3	-2929706	-5828802	0.275	1.99	Si
712	17.18	6.1	12.44	5.4							-3121436	SLD 3	-3121436	-4431964	0.257	1.42	Si
1052	12.57	5.5	12.44	5.4	237577	SLD 10	237577	3317123	0.218	13.96	142681	SLD 7	-599283	-3352415	0.22	5.59	Si
1067	12.57	5.5	12.44	5.4	583818	SLD 5	402959	3317123	0.218	8.23							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.171	24.63	0	-48214	SLU 2	-48214	-15693	-110820	-45141	-45141	1	0.94	Si
30	0.171	23.42	0	-43691	SLU 2	-43691	-15432	-110820	-45141	-45141	1	1.03	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
534	0.111	17.18	0	-4685	SLU 2	-4685	-13846	-109657	-28964	-28964	1	6.18	Si
1052	0.149	12.44	0	36365	SLU 2	36365	12485	110595	39122	39122	1	1.08	Si
1067	0.149	12.44	0	39255	SLU 2	39255	12485	110595	39122	39122	1	1	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.171	24.63	0	-35789	SLV 7	-35789	-15693	-110820	-45141	-45141	1	1.26	Si
30	0.171	23.42	0	-32550	SLV 7	-32550	-15432	-110820	-45141	-45141	1	1.39	Si
534	0.111	17.18	0	-3880	SLV 7	-3880	-13846	-109657	-28964	-28964	1	7.46	Si
1052	0.149	12.44	0	27117	SLV 3	27117	12485	110595	39122	39122	1	1.44	Si
1067	0.149	12.44	0	29301	SLV 3	29301	12485	110595	39122	39122	1	1.34	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.171	24.63	0	-33358	SLD 7	-33358	-15693	-110820	-45141	-45141	1	1.35	Si
30	0.171	23.42	0	-30284	SLD 7	-30284	-15432	-110820	-45141	-45141	1	1.49	Si
534	0.111	17.18	0	-3427	SLD 7	-3427	-13846	-109657	-28964	-28964	1	8.45	Si
1052	0.149	12.44	0	25201	SLD 3	25201	12485	110595	39122	39122	1	1.55	Si
1067	0.149	12.44	0	27217	SLD 3	27217	12485	110595	39122	39122	1	1.44	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara								Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	4746445	1	4232858	90	174.3	2563.8	3600	4199471	2	3745245	79.7	130.7	0	+∞	Si
30	3752340	1	3752340	79.8	174.3	2272.7	3600	3320258	2	3320258	70.6	130.7	0	+∞	Si
534	-3000516	1	-3103294	41.2	174.3	2041.8	3600	-2652456	2	-2743364	36.4	130.7	0	+∞	Si
1052	217844	1	217844	3.2	174.3	34.4	3600	190129	2	190129	2.8	130.7	0	+∞	Si
1067	626692	1	417748	6.2	174.3	66	3600	551382	2	366760	5.5	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	26.9	0.00075	0.0201	1	26.9	0.00089	0.024	1	26.9	0.00075	0.0202	2	Si
30	inferiore	26.9	0.00066	0.0178	1	26.9	0.00075	0.0202	1	26.9	0.00062	0.0168	2	Si
534	superiore	23.8	0.00065	0.0154	1	23.8	0.00076	0.0181	1	23.8	0.00065	0.0154	2	Si
712	superiore	26.2	0.00096	0.0251	1	26.2	0.0011	0.0288	1	26.2	0.00094	0.0246	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 1 tra i fili 60 - 56, sezione TR (30+30+40)x80, asta 908

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0542	377	SLE RA 1	0.9	174.3	13.6	3600	339	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
98	46	0.0714	418	SLE RA 1	1	174.3	15	3600	373	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
167	46	0.0714	438	SLE RA 1	1.1	174.3	15.8	3600	390	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
197	46	0.0714	442	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600	393	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 2 tra i fili 56 - 57, sezione TR (30+30+40)x80, aste 907, 906, 905, 904

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0714	442	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600	393	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0714	445	SLE RA 1	1.1	174.3	16	3600	395	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
278	46	0.0491	435	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600	386	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
526	46	0.0571	504	SLE RA 1	1.2	174.3	18.1	3600	447	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
556	46	0.0571	514	SLE RA 1	1.2	174.3	18.5	3600	457	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 57 - 58, sezione TR (30+30+40)x80, aste 903, 902, 901, 900, 899, 898, 897, 896

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0571	514	SLE RA 1	1.2	174.3	18.5	3600	457	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
30	46	0.0304	525	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	467	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
284	46	0.0304	572	SLE RA 1	1.4	174.3	20.6	3600	508	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
538	46	0.0304	548	SLE RA 1	1.3	174.3	19.7	3600	486	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
568	46	0.0857	528	SLE RA 1	1.3	174.3	19	3600	469	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 58 - 61, sezione TR (30+30+40)x80, aste 895, 894, 893, 892, 891, 890, 889

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0857	528	SLE RA 1	1.3	174.3	19	3600	469	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
30	46	0.0857	509	SLE RA 1	1.2	174.3	18.3	3600	452	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
534	46	0.0556	100	SLE RA 1	0.2	174.3	3.6	3600	90	SLE QP 2	0.2	130.7	Si
1052	46	0.0744	645	SLE RA 1	1.5	174.3	23.2	3600	572	SLE QP 2	1.4	130.7	Si
1067	46	0.0744	674	SLE RA 1	1.6	174.3	24.2	3600	597	SLE QP 2	1.4	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste				Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
908, 907, 906, 905, 904, 903, 902, 901, 900, 899, 898, 897, 896, 895, 894, 893, 892, 891, 890, 889				2388	100	SLU 2	ST	LT	2.3	839483	-331057	2.54	Si

Aste											Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
908,907,906,905,904,903,902,901,900,899,898,897,896,895,894,893,892,891,890,889											2388	100	SLV 3	SIS	LT	2.3	744614	-236765	3.14	Si
908,907,906,905,904,903,902,901,900,899,898,897,896,895,894,893,892,891,890,889											2388	100	SLD 3	SIS	LT	2.3	788665	-228068	3.46	Si

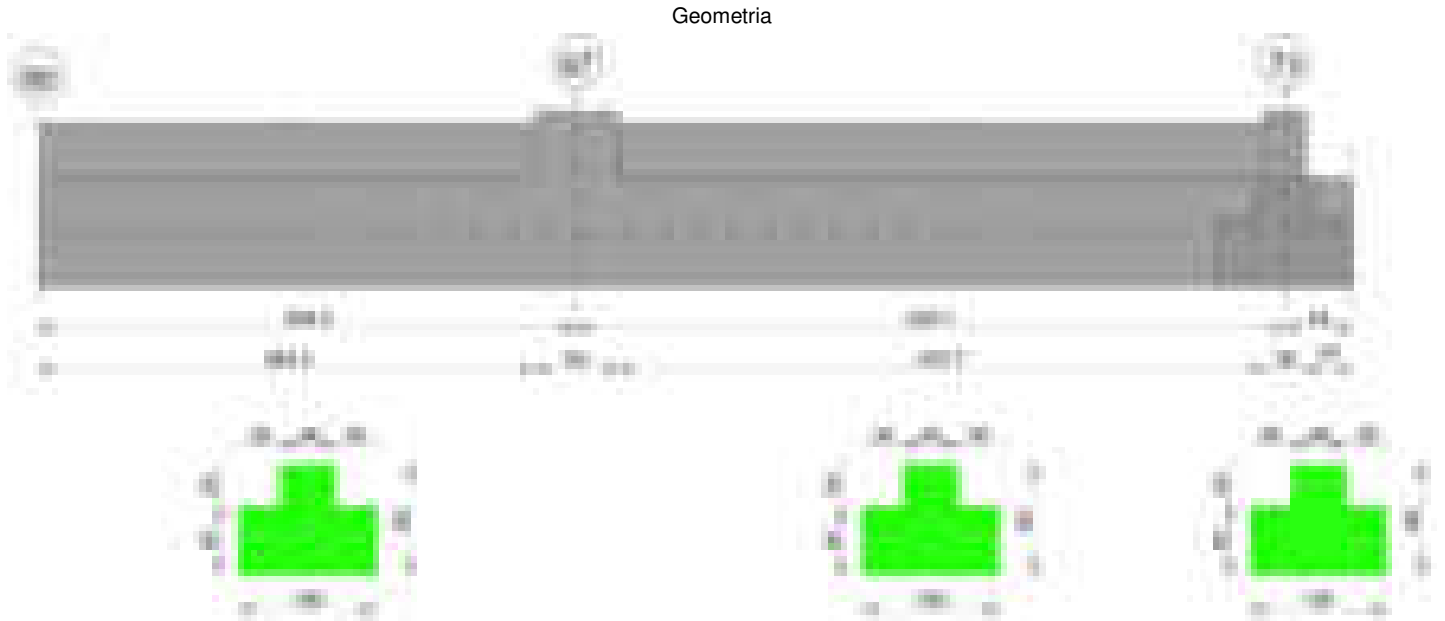
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-2008	3882	-331057	-106125	-34053436	0	1	-103	0	99	2182	0.15	0.00187	33	0.02	0
9247	10808	-236765	-556005	-17703068	0	3	-75	-2	95	2239	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
3894	6744	-228068	-318566	-20123478	0	2	-88	-1	97	2212	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.03	1.03	0.98	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.03	1.03	0.98	1.22	1.32	1	0.91	0.91	0.87	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.03	1.03	0.98	1.22	1.32	1	0.94	0.94	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 60-73



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

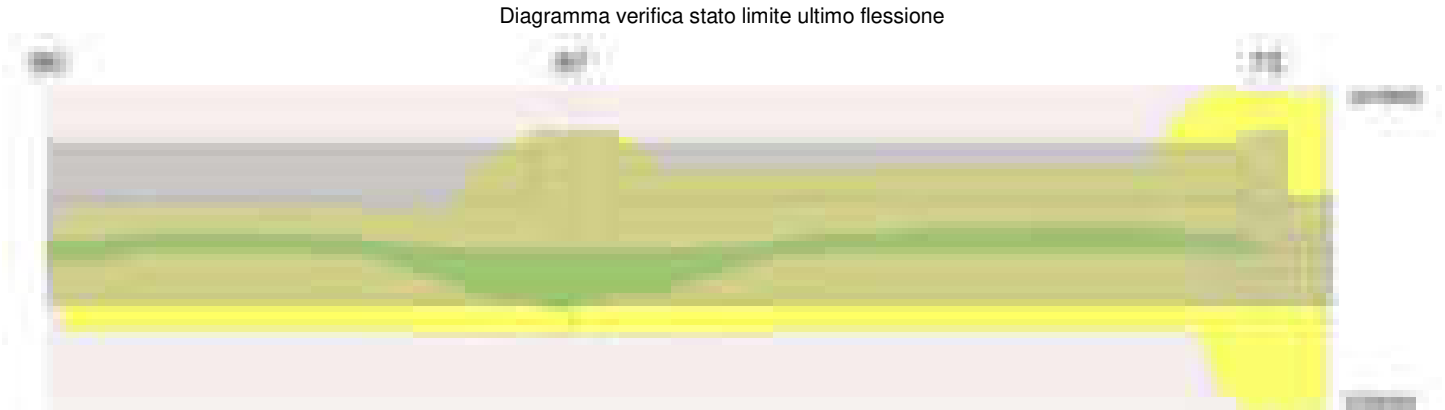


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 1 tra i fili 60 - 67, sezione TR (30+30+40)x80, aste 884, 883, 882, 881, 880

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0306	366	SLE RA 1	0.9	174.3	13.2	3600	330	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
197	46	0.0306	388	SLE RA 1	0.9	174.3	14	3600	350	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
365	46	0.0306	412	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	371	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
395	46	0.0309	414	SLE RA 1	1	174.3	14.9	3600	373	SLE QP 2	0.9	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 2 tra i fili 67 - 73, sezione TR (30+30+40)x80, aste 879, 878, 877, 876, 875, 874

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0309	414	SLE RA 1	1	174.3	14.9	3600	373	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
30	46	0.0309	416	SLE RA 1	1	174.3	15	3600	375	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
260	46	0.0309	421	SLE RA 1	1	174.3	15.2	3600	380	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
506	46	0.0309	445	SLE RA 1	1.1	174.3	16	3600	402	SLE QP 2	1	130.7	Si
521	46	0.0309	447	SLE RA 1	1.1	174.3	16.1	3600	404	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
884, 883, 882, 881, 880, 879, 878, 877, 876, 875, 874			915	100	SLU 2	ST	LT	2.3	360528	-127621	2.82	Si
884, 883, 882, 881, 880, 879, 878, 877, 876, 875, 874			915	100	SLV 14	SIS	LT	2.3	328308	-100587	3.26	Si
884, 883, 882, 881, 880, 879, 878, 877, 876, 875, 874			915	100	SLD 14	SIS	LT	2.3	345452	-93058	3.71	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

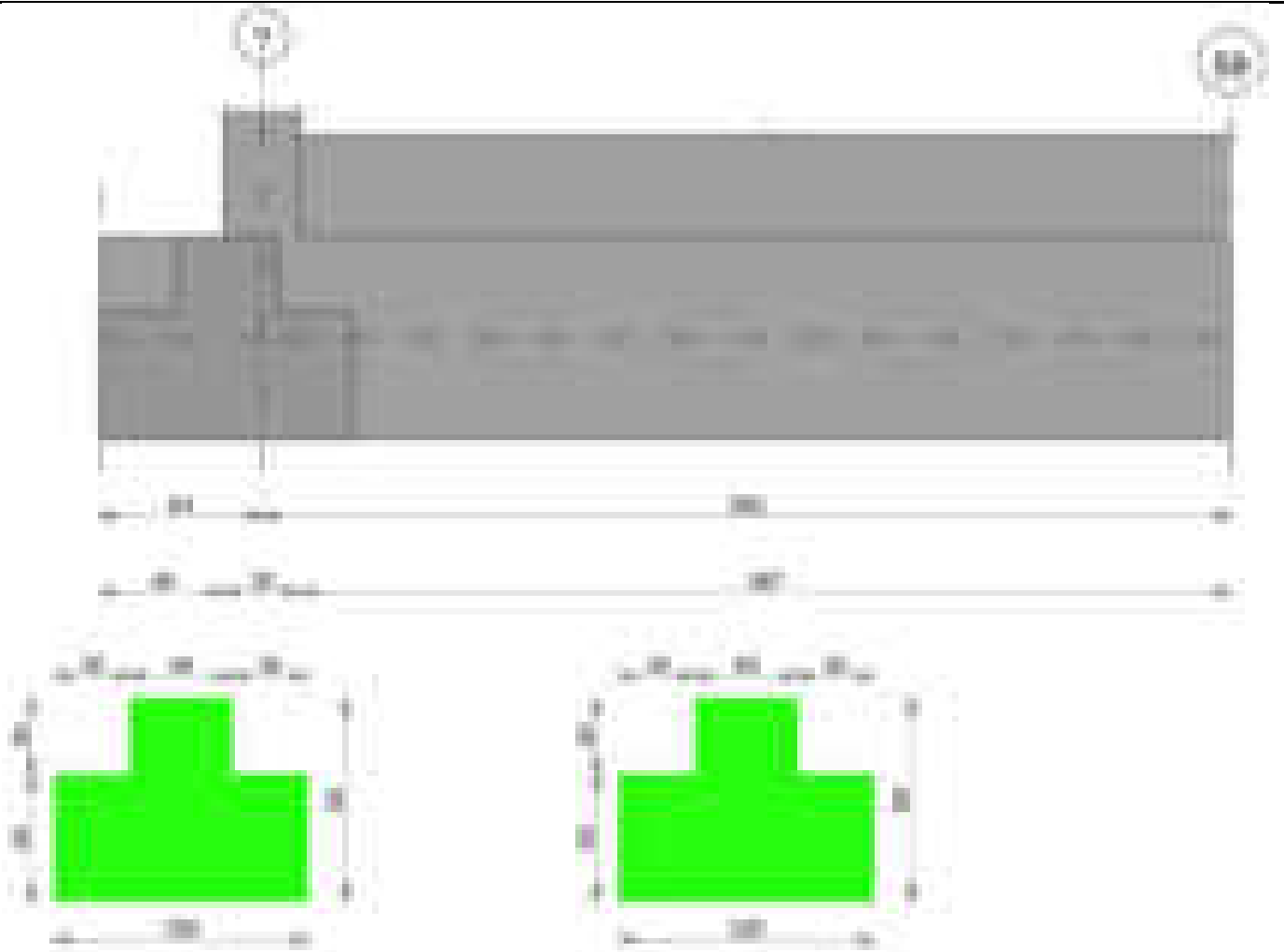
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-9765	-625	-127621	-9342	939946	0	0	7	0	100	900	0.15	0.00187	33	0.02	0
4325	-1472	-100587	63204	2864032	0	-1	28	1	99	858	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1621	-869	-93058	23897	1659977	0	-1	18	0	99	880	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.07	1.08	0.95	1.22	1.32	1	0.97	0.97	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.08	0.95	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 62-59

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili ? - 59, sezione TR (30+30+40)x80, aste 888, 887, 886, 885

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	
0	46	0.0314	369	SLE RA 1	0.9	174.3	13.3	3600	332	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
15	46	0.0303	367	SLE RA 1	0.9	174.3	13.2	3600	331	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
191	46	0.0303	347	SLE RA 1	0.8	174.3	12.5	3600	313	SLE QP 2	0.8	130.7	Si
382	46	0.0303	333	SLE RA 1	0.8	174.3	12	3600	300	SLE QP 2	0.7	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
888, 887, 886, 885	382	100	SLU 2	ST	LT	2.3	144216	-46256	3.12	Si
888, 887, 886, 885	382	100	SLV 3	SIS	LT	2.3	98425	-28941	3.4	Si
888, 887, 886, 885	382	100	SLD 3	SIS	LT	2.3	121487	-30283	4.01	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

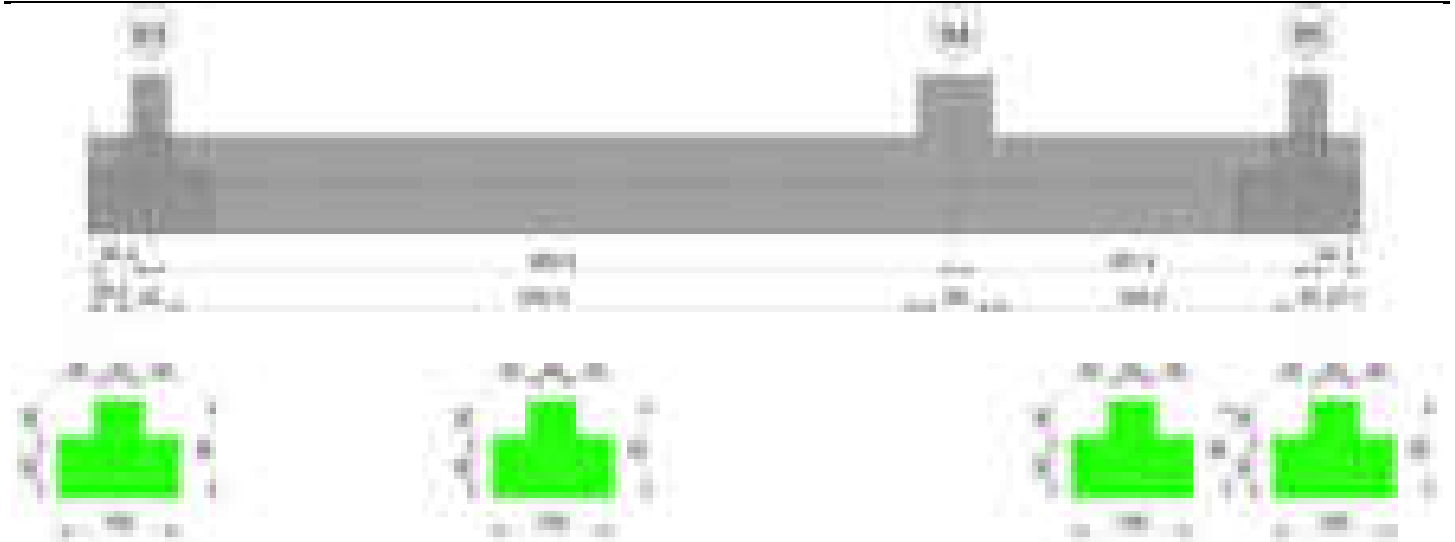
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
3924	1355	-46256	-68381	79249	0	2	2	-1	97	379	0.15	0.00187	33	0.02	0
6133	3418	-28941	-190522	215584	0	7	7	-7	87	367	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
4257	2124	-30283	-115874	129665	0	4	4	-4	92	373	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.17	1.17	0.9	1.22	1.32	1	0.95	0.95	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.15	1.16	0.91	1.22	1.32	1	0.8	0.8	0.71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.16	1.17	0.9	1.22	1.32	1	0.88	0.88	0.82	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 63-65

Geometria



Caratteristiche dei materiali

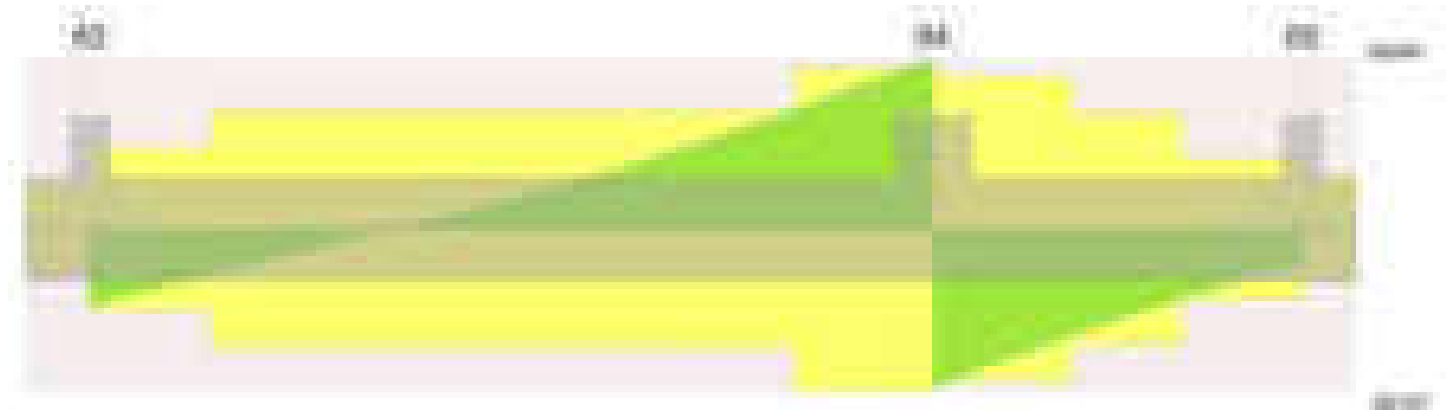
Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 63 - 64, sezione TR (30+30+40)x80, aste 830, 829, 828, 827

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	18.1	5.3	196888	SLV 15	64354	4763014	0.263	74.01							Si
15	12.57	5.5	18.1	5.3							-205369	SLV 6	-808193	-3366573	0.211	4.17	Si
244	12.57	5.5	18.1	5.3							-2416424	SLV 9	-2416424	-3366573	0.211	1.39	Si
333	12.57	5.5	18.1	5.3							-2104454	SLV 13	-2291284	-3366573	0.211	1.47	Si
635	12.57	5.5	40.72	5.4	4681307	SLV 2	4681307	10162002	0.395	2.17							Si
665	12.57	5.5	40.72	5.4	5824439	SLV 2	5227233	10162002	0.395	1.94							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene

eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	18.1	5.3	163907	SLD 15	32770	4763014	0.263	145.35							Si
15	12.57	5.5	18.1	5.3							-168849	SLD 6	-739165	-3366573	0.211	4.55	Si
244	12.57	5.5	18.1	5.3							-2244453	SLD 9	-2244453	-3366573	0.211	1.5	Si
333	12.57	5.5	18.1	5.3							-1935126	SLD 13	-2120084	-3366573	0.211	1.59	Si
635	12.57	5.5	40.72	5.4	4594399	SLD 2	4594399	10162002	0.395	2.21							Si
665	12.57	5.5	40.72	5.4	5741364	SLD 2	5142338	10162002	0.395	1.98							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	18.1	0	-28508	SLU 2	-28508	-14151	-110672	-30449	-30449	1	1.07	Si
15	0.116	12.57	0	-26588	SLU 2	-26588	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.14	Si
333	0.167	12.57	0	11049	SLU 2	11049	12515	110375	43869	43869	1	3.97	Si
635	0.228	28.15	0	57682	SLU 2	57682	16390	110580	60057	60057	1	1.04	Si
665	0.228	28.15	0	63040	SLU 2	63040	16390	110580	60057	60057	1	0.95	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	18.1	0	-21695	SLV 13	-21695	-14151	-110672	-30449	-30449	1	1.4	Si
15	0.116	12.57	0	-20205	SLV 13	-20205	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.5	Si
333	0.167	12.57	0	7333	SLV 10	7333	12515	110375	43869	43869	1	5.98	Si
635	0.228	28.15	0	38293	SLV 10	38293	16390	110580	60057	60057	1	1.57	Si
665	0.228	28.15	0	41844	SLV 10	41844	16390	110580	60057	60057	1	1.44	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.116	18.1	0	-20166	SLD 13	-20166	-14151	-110672	-30449	-30449	1	1.51	Si
15	0.116	12.57	0	-18793	SLD 13	-18793	-12515	-110375	-30367	-30367	1	1.62	Si
333	0.167	12.57	0	7108	SLD 10	7108	12515	110375	43869	43869	1	6.17	Si
635	0.228	28.15	0	37408	SLD 10	37408	16390	110580	60057	60057	1	1.61	Si
665	0.228	28.15	0	40890	SLD 10	40890	16390	110580	60057	60057	1	1.47	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	131890	1	25426	0.4	174.3	3.9	3600	135501	2	5567	0.1	130.7	0	+∞	Si
15	-172445	1	-777230	7.9	174.3	171.2	3600	-137396	2	-679714	6.9	130.7	0	+∞	Si
333	-1981966	1	-2196003	37.2	174.3	2502.9	3600	-1789287	2	-1972634	33.4	130.7	0	+∞	Si
635	5277471	1	5277471	101.4	174.3	1999.9	3600	4519548	2	4519548	86.8	130.7	0	+∞	Si
665	6598312	1	5908775	113.5	174.3	2239.2	3600	5669812	2	5069220	97.4	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara						Frequente						Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
244	superiore	30.2	0.00081	0.0245	1	30.2	0.00097	0.0294	1	30.2	0.00084	0.0252	1	30.2	0.00077	0.0232	2	Si
333	superiore	30.2	0.00073	0.022	1	30.2	0.00089	0.0269	1	30.2	0.00077	0.0232	2	30.2	0.00077	0.0232	2	Si
635	inferiore	24.1	0.0006	0.0144	1	24.1	0.00072	0.0174	1	24.1	0.00058	0.014	2	24.1	0.00058	0.014	2	Si
665	inferiore	24.1	0.00071	0.0172	1	24.1	0.00084	0.0202	1	24.1	0.00068	0.0165	2	24.1	0.00068	0.0165	2	Si

Campata 3 tra i fili 64 - 65, sezione TR (30+30+40)x80, aste 826, 825

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	40.72	5.4	6033288	SLV 8	5470164	10162002	0.395	1.86							Si
30	12.57	5.5	40.72	5.4	4955988	SLV 8	4955988	10162002	0.395	2.05							Si
58	12.57	5.5	32.67	5.4	4031377	SLV 8	4955988	8287049	0.353	1.67							Si
146	12.57	5.5	22.62	5.4	1714904	SLV 4	2511468	5863942	0.294	2.33							Si
276	12.57	5.5	12.57	5.5	-239561	SLV 10	53694	3350994	0.22	62.41	-434689	SLV 7	-434689	-3351116	0.22	7.71	Si
291	12.57	5.5	12.57	5.5							-588859	SLV 7	-516430	-3351116	0.22	6.49	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}=0.002$, $\epsilon_{yd}=0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	12.57	5.5	40.72	5.4	5882231	SLD 8	5323943	10162002	0.395	1.91							Si
30	12.57	5.5	40.72	5.4	4815794	SLD 8	4815794	10162002	0.395	2.11							Si
58	12.57	5.5	32.67	5.4	3903437	SLD 8	4815794	8287049	0.353	1.72							Si
146	12.57	5.5	22.62	5.4	1633887	SLD 4	2412630	5863942	0.294	2.43							Si
276	12.57	5.5	12.57	5.5	-291979	SLD 10	27421	3350994	0.22	122.21	-382272	SLD 7	-382272	-3351116	0.22	8.77	Si
291	12.57	5.5	12.57	5.5							-519119	SLD 7	-455279	-3351116	0.22	7.36	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.228	32.67	0	-58649	SLU 2	-58649	-17224	-110580	-60057	-60057	1	1.02	Si
10	0.214	32.67	0	-56916	SLU 2	-56916	-17224	-110580	-56304	-56304	1	0.99	Si
30	0.214	30.27	0	-53297	SLU 2	-53297	-16791	-110580	-56304	-56304	1	1.06	Si
146	0.164	12.57	0	-33584	SLU 2	-33584	-12522	-110507	-43078	-43078	1	1.28	Si
276	0.099	12.57	0	-15051	SLU 2	-15051	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.73	Si
291	0.099	12.57	0	-13226	SLU 2	-13226	-12515	-110375	-26029	-26029	1	1.97	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.228	32.67	0	-37614	SLV 7	-37614	-17224	-110580	-60057	-60057	1	1.6	Si
10	0.214	32.67	0	-36545	SLV 7	-36545	-17224	-110580	-56304	-56304	1	1.54	Si
30	0.214	30.27	0	-34315	SLV 7	-34315	-16791	-110580	-56304	-56304	1	1.64	Si
146	0.164	12.57	0	-22190	SLV 8	-22190	-12522	-110507	-43078	-43078	1	1.94	Si
276	0.099	12.57	0	-10974	SLV 8	-10974	-12515	-110375	-26029	-26029	1	2.37	Si
291	0.099	12.57	0	-9884	SLV 8	-9884	-12515	-110375	-26029	-26029	1	2.63	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.228	32.67	0	-37260	SLD 7	-37260	-17224	-110580	-60057	-60057	1	1.61	Si
10	0.214	32.67	0	-36170	SLD 7	-36170	-17224	-110580	-56304	-56304	1	1.56	Si

blocco B

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
30	0.214	30.27	0	-33894	SLD 7	-33894	-16791	-110580	-56304	-56304	1	1.66	Si
146	0.164	12.57	0	-21469	SLD 8	-21469	-12522	-110507	-43078	-43078	1	2.01	Si
276	0.099	12.57	0	-9769	SLD 8	-9769	-12515	-110375	-26029	-26029	1	2.66	Si
291	0.099	12.57	0	-8614	SLD 8	-8614	-12515	-110375	-26029	-26029	1	3.02	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara							Quasi permanente							Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	6716614	1	6076421	116.8	174.3	2302.7	3600	5752130	2	5198006	99.9	130.7	0	+∞	Si
30	5494660	1	5494660	105.6	174.3	2082.2	3600	4695048	2	4695048	90.2	130.7	0	+∞	Si
146	1860158	1	2749847	40	174.3	411.4	3600	1564110	2	2327504	33.9	130.7	0	+∞	Si
276	-394117	1	-394117	4.2	174.3	88	3600	-337125	2	-337125	3.6	130.7	0	+∞	Si
291	-544984	1	-474581	5	174.3	105.9	3600	-459053	2	-402611	4.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	24.1	0.00074	0.0179	1	24.1	0.00087	0.0209	1	24.1	0.00071	0.017	2	Si
30	inferiore	24.1	0.00064	0.0153	1	24.1	0.00076	0.0184	1	24.1	0.00061	0.0148	2	Si
58	inferiore	26.3	0.00081	0.0213	1	26.3	0.00095	0.0251	1	26.3	0.00077	0.0203	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 63 - 64, sezione TR (30+30+40)x80, aste 830, 829, 828, 827

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite			
0	46	0.0579	442	SLE RA 1	1.1	174.3	15.9	3600	398	SLE QP 2	1	130.7			Si
15	46	0.0579	436	SLE RA 1	1	174.3	15.7	3600	392	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
333	46	0.0836	425	SLE RA 1	1	174.3	15.3	3600	374	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
635	46	0.1142	600	SLE RA 1	1.4	174.3	21.6	3600	526	SLE QP 2	1.3	130.7			Si
665	46	0.1142	601	SLE RA 1	1.4	174.3	21.6	3600	527	SLE QP 2	1.3	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 64 - 65, sezione TR (30+30+40)x80, aste 826, 825

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	Rara						Quasi permanente						Verifica
			M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite			
0	46	0.1142	601	SLE RA 1	1.4	174.3	21.6	3600	527	SLE QP 2	1.3	130.7			Si
30	46	0.1071	599	SLE RA 1	1.4	174.3	21.6	3600	527	SLE QP 2	1.3	130.7			Si
146	46	0.082	539	SLE RA 1	1.3	174.3	19.4	3600	478	SLE QP 2	1.1	130.7			Si
276	46	0.0496	424	SLE RA 1	1	174.3	15.3	3600	383	SLE QP 2	0.9	130.7			Si
291	46	0.0496	411	SLE RA 1	1	174.3	14.8	3600	371	SLE QP 2	0.9	130.7			Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
830, 829, 828, 827, 826, 825			957	100	SLU 2	ST	LT	2.3	357368	-156245	2.29	Si
830, 829, 828, 827, 826, 825			957	100	SLV 13	SIS	LT	2.3	290500	-109053	2.66	Si
830, 829, 828, 827, 826, 825			957	100	SLD 13	SIS	LT	2.3	326374	-105897	3.08	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

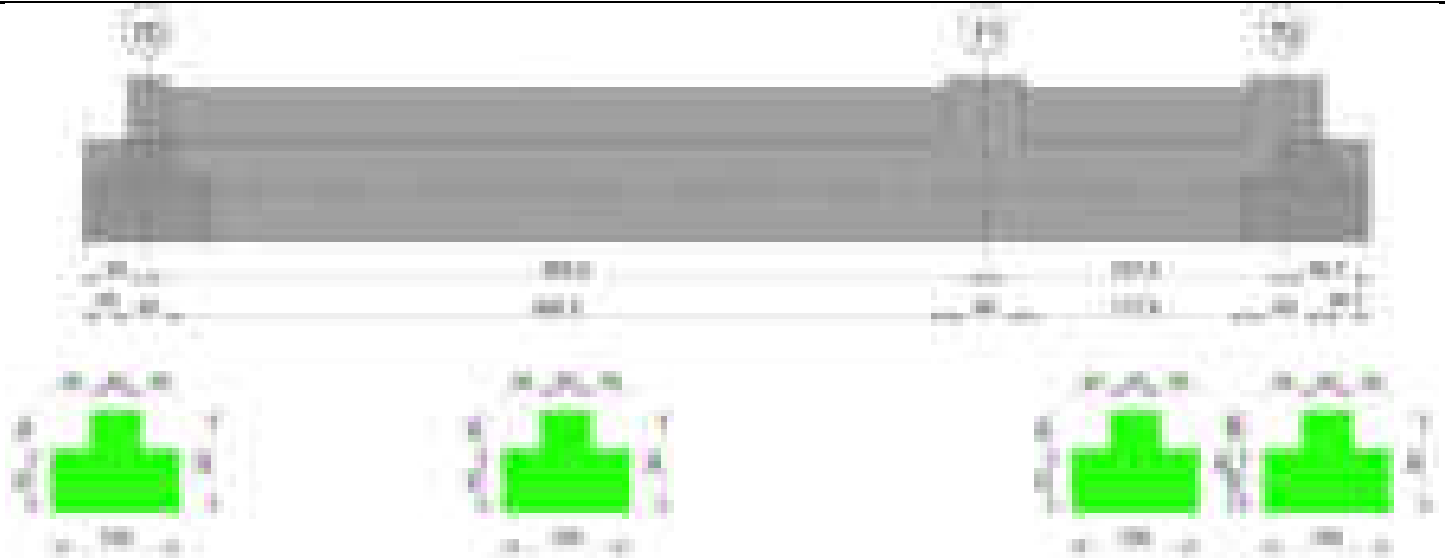
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
1848	-1048	-156245	67490	4008381	0	0	26	0	99	905	0.15	0.00187	33	0.02	0
387	-6626	-109053	385647	2139021	0	-3	20	4	93	917	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
815	-3283	-105897	193654	2353974	0	-2	22	2	96	912	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ek	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.89	0.89	0.84	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.94	0.94	0.91	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 70-72

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 70 - 71, sezione TR (30+30+40)x80, aste 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	M	Comb	σ_c	σ_c limite	
0	46	0.0302	450	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600	407	SLE QP 2	1	130.7	Si
15	46	0.0302	448	SLE RA 1	1.1	174.3	16.1	3600	405	SLE QP 2	1	130.7	Si
333	46	0.0302	426	SLE RA 1	1	174.3	15.3	3600	386	SLE QP 2	0.9	130.7	Si
636	46	0.0302	447	SLE RA 1	1.1	174.3	16.1	3600	405	SLE QP 2	1	130.7	Si
666	46	0.0317	449	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600	407	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 71 - 72, sezione TR (30+30+40)x80, aste 710, 711, 712

Verifiche delle tensioni di esercizio

Rara										Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite		M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0317	449	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600		407	SLE QP 2	1	130.7	Si
30	46	0.0317	450	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600		408	SLE QP 2	1	130.7	Si
119	46	0.0317	451	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600		409	SLE QP 2	1	130.7	Si
208	46	0.0317	452	SLE RA 1	1.1	174.3	16.3	3600		410	SLE QP 2	1	130.7	Si
238	46	0.0317	453	SLE RA 1	1.1	174.3	16.3	3600		411	SLE QP 2	1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
702,703,704,705,706,707,708,709,710,711,712	903	100	SLU 2	ST	LT	2.3	330593	-136244	2.43	Si
702,703,704,705,706,707,708,709,710,711,712	903	100	SLV 13	SIS	LT	2.3	298354	-113845	2.62	Si
702,703,704,705,706,707,708,709,710,711,712	903	100	SLD 13	SIS	LT	2.3	321177	-102554	3.13	Si

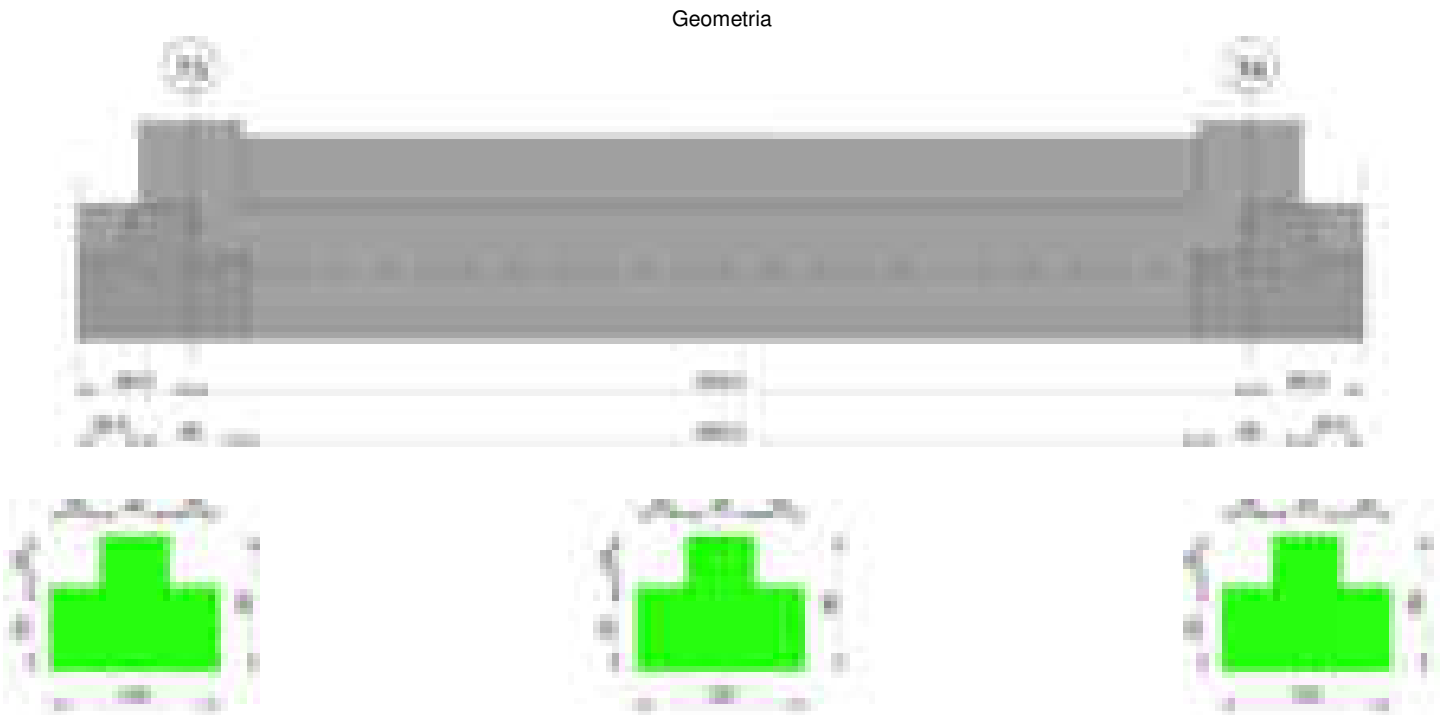
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
15501	-2516	-136244	199703	1320773	0	-1	10	1	97	884	0.15	0.00187	33	0.02	0
-3439	-5233	-113845	344650	-373539	0	-3	-3	3	94	897	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
3852	-2978	-102554	205077	303605	0	-2	3	2	96	897	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.97	0.96	0.95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.92	0.91	0.87	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.95	0.94	0.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 73-74



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 73 - 74, sezione TR (30+30+40)x80, aste 637, 636, 635, 634, 633, 632, 631, 630

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σ_c	σ_{cl}	σ_f	σ_{fl}	M	Comb	σ_c	σ_{cl}	
0	46	0.0304	447	SLE RA 1	1.1	174.3	16.1	3600	403	SLE QP 2	1	130.7	Si
30	46	0.0304	446	SLE RA 1	1.1	174.3	16.1	3600	402	SLE QP 2	1	130.7	Si
315	46	0.0304	450	SLE RA 1	1.1	174.3	16.2	3600	406	SLE QP 2	1	130.7	Si
599	46	0.0304	504	SLE RA 1	1.2	174.3	18.1	3600	453	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
629	46	0.0304	510	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600	459	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
637, 636, 635, 634, 633, 632, 631, 630	629	100	SLU 2	ST	LT	2.3	232726	-102683	2.27	Si
637, 636, 635, 634, 633, 632, 631, 630	629	100	SLV 14	SIS	LT	2.3	202601	-84197	2.41	Si
637, 636, 635, 634, 633, 632, 631, 630	629	100	SLD 14	SIS	LT	2.3	220824	-76297	2.89	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

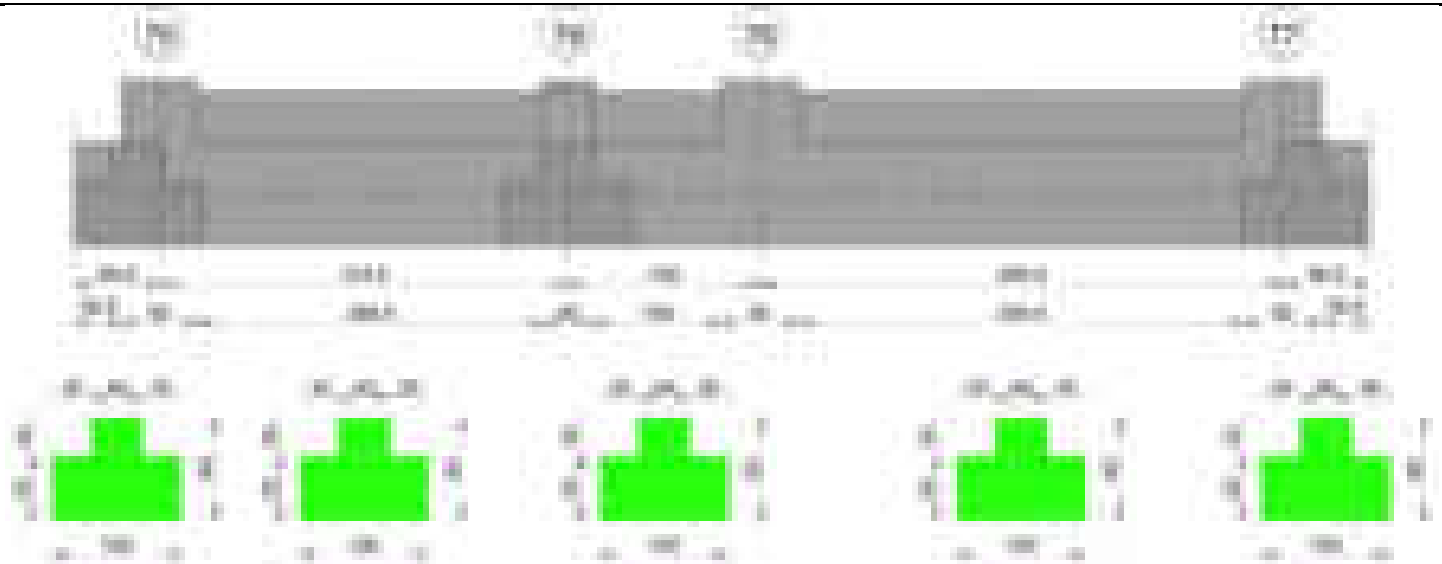
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-12486	-2487	-102683	188697	29213	0	-1	0	2	96	629	0.15	0.00187	33	0.02	0
-14929	-4259	-84197	282690	-745764	0	-3	-9	3	93	612	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-10980	-2581	-76297	179011	-323160	0	-2	-4	2	95	621	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.96	0.95	0.93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.91	0.91	0.86	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.94	0.94	0.91	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 78-77

Geometria



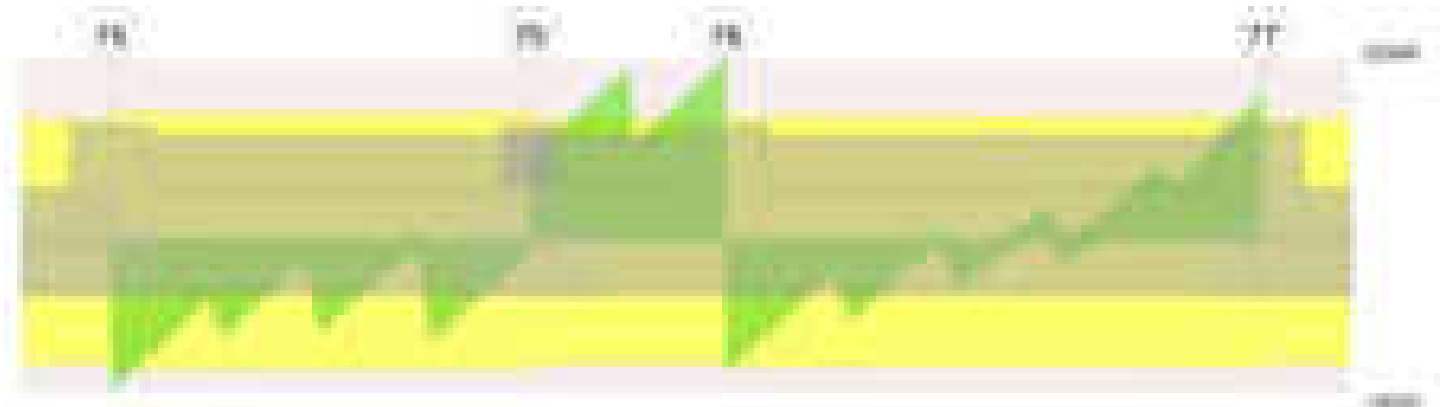
Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 75 - 79, sezione TR (30+30+40)x80, aste 684, 683, 682, 681

Verifiche delle tensioni di esercizio

x	d	Af	M	Comb	Rara				Quasi permanente				Verifica
					σc	σc limite	σf	σf limite	M	Comb	σc	σc limite	
0	46	0.0315	549	SLE RA 1	1.3	174.3	19.8	3600	492	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
30	46	0.0315	544	SLE RA 1	1.3	174.3	19.6	3600	487	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
160	46	0.0315	522	SLE RA 1	1.3	174.3	18.8	3600	467	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
300	46	0.0315	510	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600	458	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
320	46	0.0315	511	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600	458	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 3 tra i fili 79 - 76, sezione TR (30+30+40)x80, aste 680, 679**Verifiche delle tensioni di esercizio**

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	M	Comb	σ_c	σ_c limite	
0	46	0.0315	511	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600	458	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
20	46	0.0302	512	SLE RA 1	1.2	174.3	18.4	3600	459	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
75	46	0.0302	518	SLE RA 1	1.2	174.3	18.6	3600	465	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
120	46	0.0302	524	SLE RA 1	1.3	174.3	18.9	3600	470	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
150	46	0.0307	528	SLE RA 1	1.3	174.3	19	3600	474	SLE QP 2	1.1	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Campata 4 tra i fili 76 - 77, sezione TR (30+30+40)x80, aste 678, 677, 676, 675, 674**Verifiche delle tensioni di esercizio**

x	d	Af	Rara						Quasi permanente				Verifica
			M	Comb	σ_c	σ_c limite	σ_f	σ_f limite	M	Comb	σ_c	σ_c limite	
0	46	0.0307	528	SLE RA 1	1.3	174.3	19	3600	474	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
30	46	0.0307	531	SLE RA 1	1.3	174.3	19.1	3600	477	SLE QP 2	1.1	130.7	Si
205	46	0.0307	552	SLE RA 1	1.3	174.3	19.9	3600	495	SLE QP 2	1.2	130.7	Si
379	46	0.0307	588	SLE RA 1	1.4	174.3	21.2	3600	527	SLE QP 2	1.3	130.7	Si
409	46	0.0307	595	SLE RA 1	1.4	174.3	21.4	3600	533	SLE QP 2	1.3	130.7	Si

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche**Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa**

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
684, 683, 682, 681, 680, 679, 678, 677, 676, 675, 674	879	100	SLU 2	ST	LT	2.3	303817	-156736	1.94	Si
684, 683, 682, 681, 680, 679, 678, 677, 676, 675, 674	879	100	SLV 16	SIS	LT	2.3	278996	-121573	2.29	Si
684, 683, 682, 681, 680, 679, 678, 677, 676, 675, 674	879	100	SLD 16	SIS	LT	2.3	295106	-112766	2.62	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

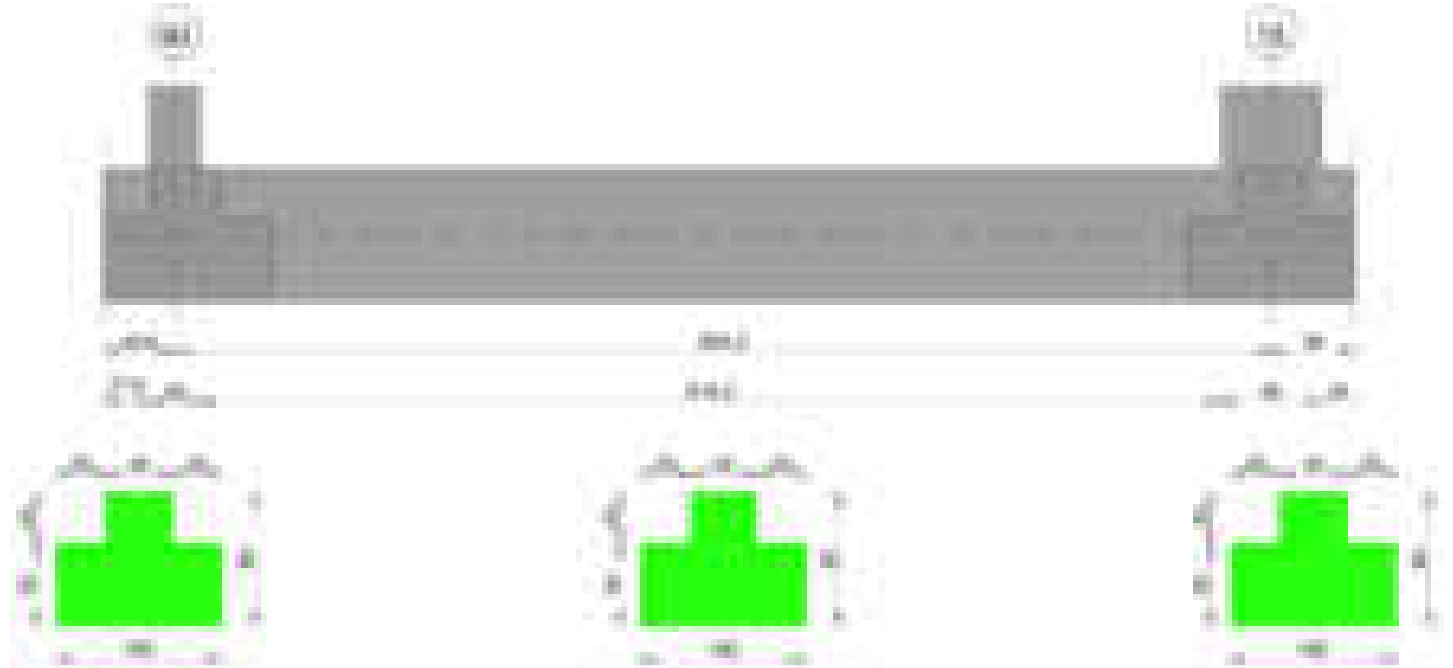
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-2318	-5586	-156736	375862	965932	0	-2	6	2	95	867	0.15	0.00187	33	0.02	0
94	-6450	-121573	422703	993278	0	-3	8	3	93	863	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-665	-4642	-112766	308374	810623	0	-2	7	3	95	864	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.93	0.93	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.9	0.9	0.86	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.07	1.07	0.96	1.22	1.32	1	0.92	0.92	0.89	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 90-15

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

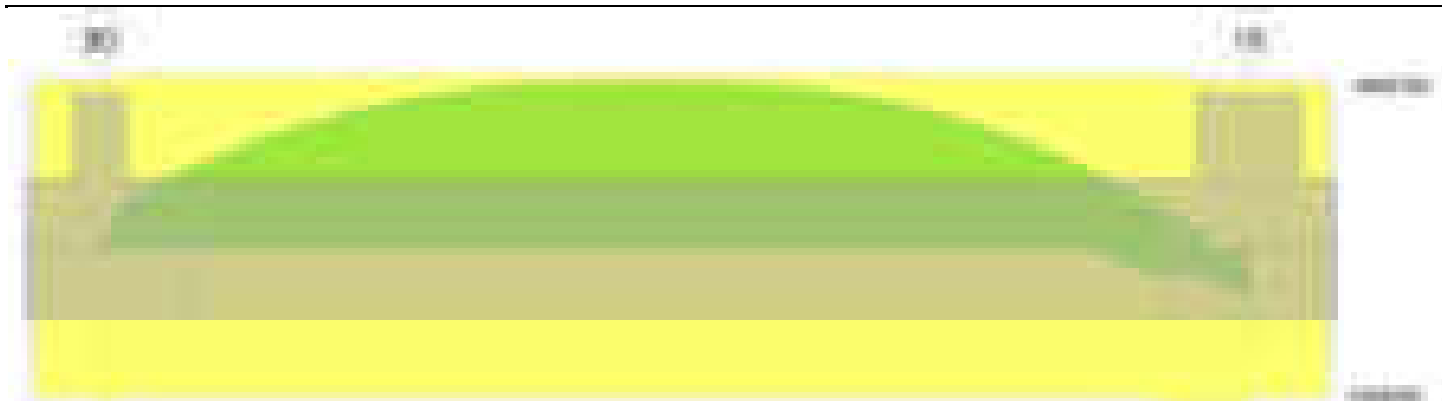
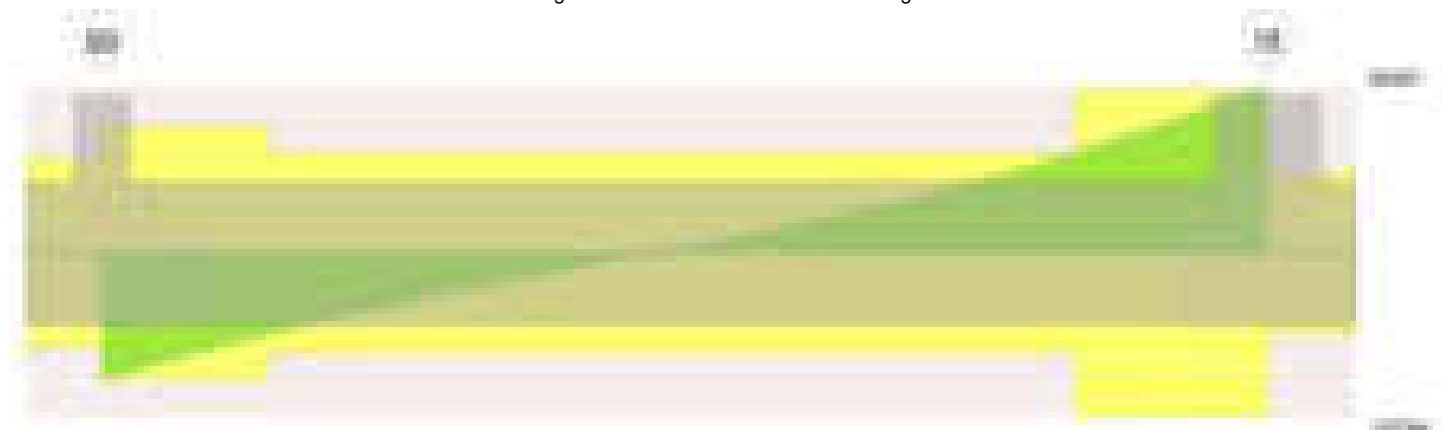


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

**Output campate****Campata 2 tra i fili 90 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1221, 1220, 1219, 1218****Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.98	5.3	12.44	5.4	42632	SLV 8	42632	3322790	0.216	77.94							Si
15	13.98	5.3	12.44	5.4							-246416	SLV 1	-794289	-3722925	0.231	4.69	Si
287	13.98	5.3	12.44	5.4							-2557142	SLV 1	-2564328	-3722925	0.231	1.45	Si
332	13.98	5.3	12.44	5.4							-2548471	SLV 1	-2564328	-3722925	0.231	1.45	Si
633	13.98	5.3	12.44	5.4	527128	SLV 5	527128	3322790	0.216	6.3	147933	SLV 12	-434975	-3722925	0.231	8.56	Si
663	13.98	5.3	12.44	5.4	1173564	SLV 5	829869	3322790	0.216	4							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.98	5.3	12.44	5.4	35887	SLD 8	35887	3322790	0.216	92.59							Si
15	13.98	5.3	12.44	5.4							-231718	SLD 1	-753659	-3722925	0.231	4.94	Si
287	13.98	5.3	12.44	5.4							-2467074	SLD 1	-2477870	-3722925	0.231	1.5	Si
332	13.98	5.3	12.44	5.4							-2466161	SLD 1	-2477870	-3722925	0.231	1.5	Si
633	13.98	5.3	12.44	5.4	425264	SLD 5	425264	3322790	0.216	7.81	249797	SLD 12	-343226	-3722925	0.231	10.85	Si
663	13.98	5.3	12.44	5.4	1056314	SLD 5	720892	3322790	0.216	4.61							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.44	0	-26183	SLU 2	-26183	-12485	-110595	-26081	-26081	1	1	Si
15	0.099	13.98	0	-24533	SLU 2	-24533	-12982	-110620	-26087	-26087	1	1.06	Si
332	0.079	13.98	0	1246	SLU 2	1246	12982	110620	20734	20734	1	16.64	Si
633	0.129	12.44	0	30244	SLU 2	30244	12485	110595	33787	33787	1	1.12	Si
663	0.129	12.44	0	34401	SLU 2	34401	12485	110595	33787	33787	1	0.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.44	0	-18977	SLV 1	-18977	-12485	-110595	-26081	-26081	1	1.37	Si
15	0.099	13.98	0	-17713	SLV 1	-17713	-12982	-110620	-26087	-26087	1	1.47	Si
332	0.079	13.98	0	1447	SLV 5	1447	12982	110620	20734	20734	1	14.33	Si
633	0.129	12.44	0	20183	SLV 5	20183	12485	110595	33787	33787	1	1.67	Si
663	0.129	12.44	0	22770	SLV 5	22770	12485	110595	33787	33787	1	1.48	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.44	0	-18010	SLD 1	-18010	-12485	-110595	-26081	-26081	1	1.45	Si
15	0.099	13.98	0	-16835	SLD 1	-16835	-12982	-110620	-26087	-26087	1	1.55	Si
332	0.079	13.98	0	1137	SLD 5	1137	12982	110620	20734	20734	1	18.24	Si
633	0.129	12.44	0	19709	SLD 5	19709	12485	110595	33787	33787	1	1.71	Si
663	0.129	12.44	0	22318	SLD 5	22318	12485	110595	33787	33787	1	1.51	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara	Quasi permanente	Verifica
---	------	------------------	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	33318	1	33318	0.5	174.3	5.2	3600	30079	2	30079	0.4	130.7	0	+∞	Si
15	-246153	1	-807277	8.4	174.3	177.5	3600	-219059	2	-718665	7.5	130.7	0	+∞	Si
332	-2707597	1	-2715627	45.6	174.3	2793.2	3600	-2395271	2	-2403406	40.4	130.7	0	+∞	Si
633	403053	1	403053	5.9	174.3	63.2	3600	337531	2	337531	4.9	130.7	0	+∞	Si
663	1110457	1	734401	10.8	174.3	115.1	3600	955329	2	627033	9.2	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
287	superiore	25.8	0.00092	0.0237	1	25.8	0.00106	0.0274	1	25.8	0.00091	0.0234	2	Si
332	superiore	25.8	0.00092	0.0237	1	25.8	0.00106	0.0274	1	25.8	0.00091	0.0234	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 90 - 15, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1221, 1220, 1219, 1218

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente				Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite	
0	46	0.0496	385	SLE RA 1	0.9	174.3	13.9	3600	348	SLE QP 2	0.8	130.7	S1
15	46	0.0496	373	SLE RA 1	0.9	174.3	13.4	3600	338	SLE QP 2	0.8	130.7	S1
332	46	0.0394	246	SLE RA 1	0.6	174.3	8.9	3600	218	SLE QP 2	0.5	130.7	S1
633	46	0.0643	454	SLE RA 1	1.1	174.3	16.3	3600	396	SLE QP 2	0.9	130.7	S1
663	46	0.0643	482	SLE RA 1	1.2	174.3	17.4	3600	420	SLE QP 2	1	130.7	S1

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1221,1220,1219,1218			663	100	SLU 2	ST	LT	2.3	257574	-73949	3.48	Si
1221,1220,1219,1218			663	100	SLV 4	SIS	LT	2.3	200689	-50761	3.95	Si
1221,1220,1219,1218			663	100	SLD 4	SIS	LT	2.3	231449	-50022	4.63	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

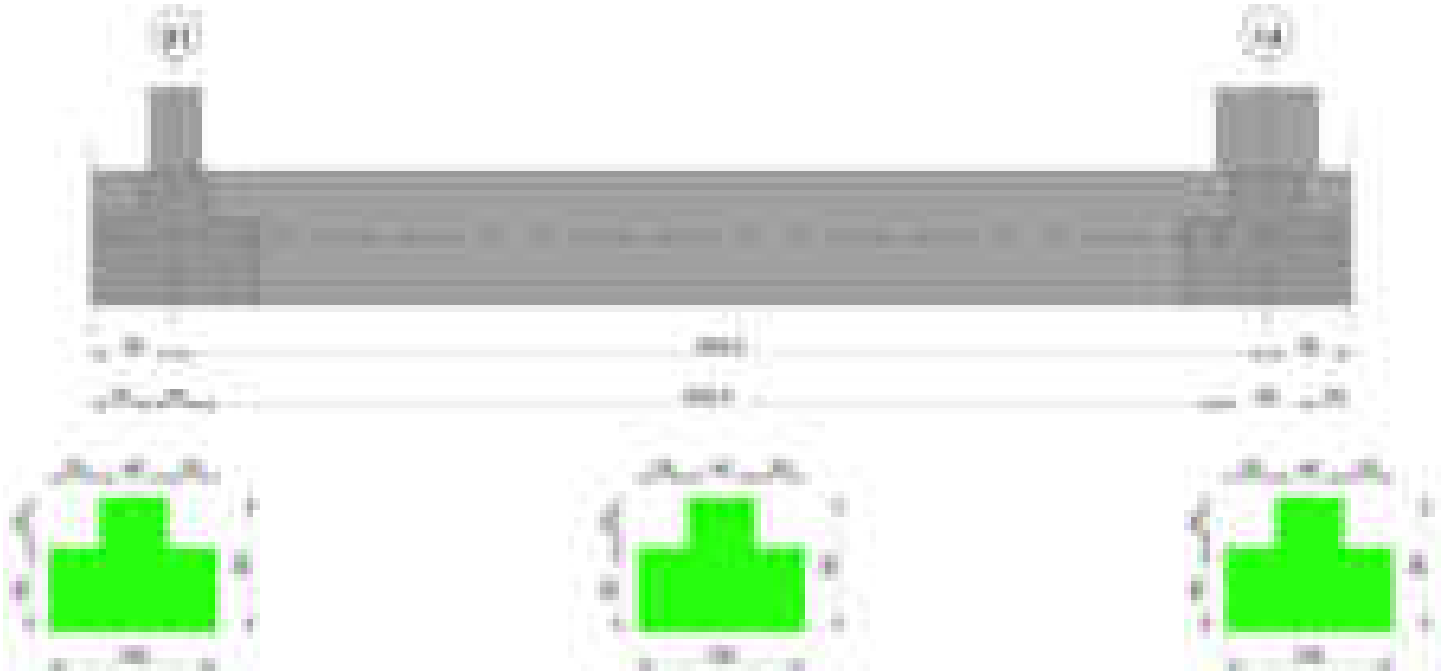
Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-2156	279	-73949	1144	1123641	0	0	15	0	100	633	0.15	0.00187	33	0.02	0
-936	3702	-50761	-196571	403407	0	4	8	-4	92	647	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1155	1780	-50022	-89259	496457	0	2	10	-2	96	643	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.1	1.11	0.94	1.22	1.32	1	0.99	0.99	0.99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.09	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.87	0.87	0.81	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.94	0.93	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

Trave di fondazione a "Fondazione" 91-14

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

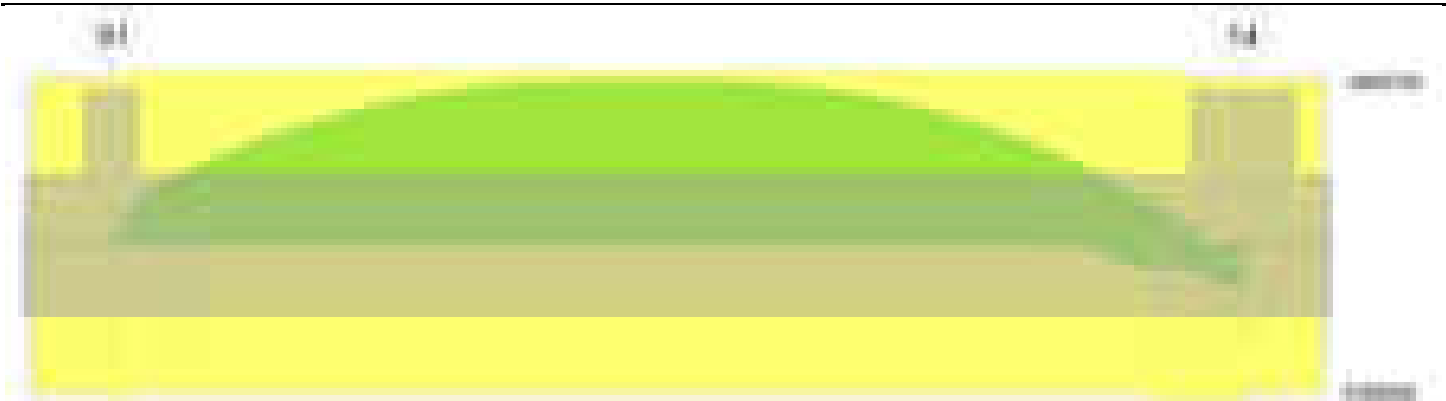
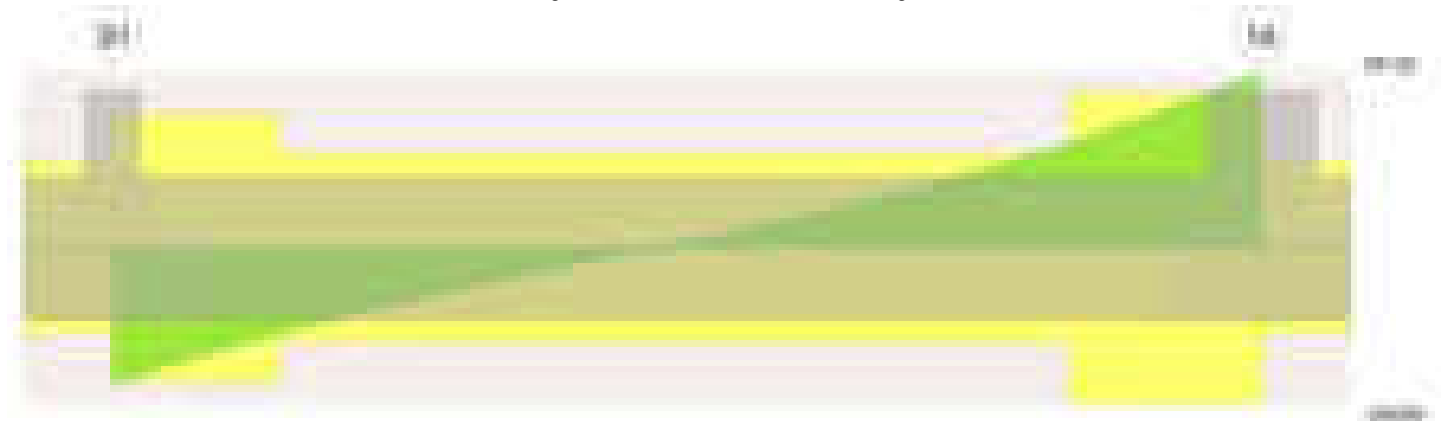


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 2 tra i fili 91 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1229, 1228, 1227, 1226

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.98	5.3	12.44	5.4	51998	SLV 7	51998	3322790	0.216	63.9							Si
15	13.98	5.3	12.44	5.4							-238321	SLV 8	-787182	-3722925	0.231	4.73	Si
305	13.98	5.3	12.44	5.4							-2507738	SLV 3	-2507738	-3722925	0.231	1.48	Si
327	13.98	5.3	12.44	5.4							-2492946	SLV 3	-2507738	-3722925	0.231	1.48	Si
624	13.98	5.3	12.44	5.4	522864	SLV 12	522864	3322790	0.216	6.35	163612	SLV 5	-408316	-3722925	0.231	9.12	Si
654	13.98	5.3	12.44	5.4	1161348	SLV 12	822485	3322790	0.216	4.04							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2}= 0.002$, $\epsilon_{yd}= 0.0019$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	13.98	5.3	12.44	5.4	45110	SLD 7	45110	3322790	0.216	73.66							Si
15	13.98	5.3	12.44	5.4							-224545	SLD 8	-749407	-3722925	0.231	4.97	Si
305	13.98	5.3	12.44	5.4							-2440834	SLD 3	-2440834	-3722925	0.231	1.53	Si
327	13.98	5.3	12.44	5.4							-2428678	SLD 3	-2440834	-3722925	0.231	1.53	Si
624	13.98	5.3	12.44	5.4	426357	SLD 12	426357	3322790	0.216	7.79	260119	SLD 5	-326756	-3722925	0.231	11.39	Si
654	13.98	5.3	12.44	5.4	1051851	SLD 12	719760	3322790	0.216	4.62							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.44	0	-26381	SLU 2	-26381	-12485	-110595	-26081	-26081	1	0.99	Si
15	0.099	13.98	0	-24706	SLU 2	-24706	-12982	-110620	-26087	-26087	1	1.06	Si
327	0.07	13.98	0	1366	SLU 2	1366	12982	110620	18378	18378	1	13.45	Si
624	0.114	12.44	0	30028	SLU 2	30028	12485	110595	30033	30033	1	1	Si
654	0.114	12.44	0	34123	SLU 2	34123	12485	110595	30033	30033	1	0.88	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.44	0	-19121	SLV 8	-19121	-12485	-110595	-26081	-26081	1	1.36	Si
15	0.099	13.98	0	-17828	SLV 8	-17828	-12982	-110620	-26087	-26087	1	1.46	Si
327	0.07	13.98	0	1592	SLV 8	1592	12982	110620	18378	18378	1	11.54	Si
624	0.114	12.44	0	20191	SLV 8	20191	12485	110595	30033	30033	1	1.49	Si
654	0.114	12.44	0	22734	SLV 8	22734	12485	110595	30033	30033	1	1.32	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.099	12.44	0	-18179	SLD 8	-18179	-12485	-110595	-26081	-26081	1	1.43	Si
15	0.099	13.98	0	-16979	SLD 8	-16979	-12982	-110620	-26087	-26087	1	1.54	Si
327	0.07	13.98	0	1254	SLD 8	1254	12982	110620	18378	18378	1	14.66	Si
624	0.114	12.44	0	19660	SLD 8	19660	12485	110595	30033	30033	1	1.53	Si
654	0.114	12.44	0	22227	SLD 8	22227	12485	110595	30033	30033	1	1.35	Si

Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara	Quasi permanente	Verifica
---	------	------------------	----------

	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ f.	σ f lim.	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ c lim.	σ FRP	σ FRP lim.	
0	42670	1	42670	0.6	174.3	6.7	3600	39178	2	39178	0.6	130.7	0	+∞	Si
15	-239096	1	-803930	8.4	174.3	176.7	3600	-212679	2	-716873	7.5	130.7	0	+∞	Si
327	-2678972	1	-2688707	45.1	174.3	2765.6	3600	-2373325	2	-2383210	40	130.7	0	+∞	Si
624	404579	1	404579	5.9	174.3	63.4	3600	343238	2	343238	5	130.7	0	+∞	Si
654	1106892	1	733713	10.8	174.3	115	3600	957544	2	631286	9.3	130.7	0	+∞	Si

Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
305	superiore	25.8	0.0009	0.0233	1	25.8	0.00105	0.0271	1	25.8	0.0009	0.0231	2	Si
327	superiore	25.8	0.0009	0.0233	1	25.8	0.00105	0.0271	1	25.8	0.0009	0.0231	2	Si

Funzionamento trasversale della suola di fondazione

Campata 2 tra i fili 91 - 14, sezione TR (30+30+40)x80, aste 1229, 1228, 1227, 1226

Verifiche delle tensioni di esercizio

				Rara					Quasi permanente					Verifica
x	d	Af	M	Comb	σ c	σ c limite	σ f	σ f limite	M	Comb	σ c	σ c limite		
0	46	0.0496	391	SLE RA 1	0.9	174.3	14.1	3600	355	SLE QP 2	0.9	130.7	S1	
15	46	0.0496	379	SLE RA 1	0.9	174.3	13.7	3600	344	SLE QP 2	0.8	130.7	S1	
327	46	0.0349	253	SLE RA 1	0.6	174.3	9.1	3600	225	SLE QP 2	0.5	130.7	S1	
624	46	0.0571	448	SLE RA 1	1.1	174.3	16.1	3600	390	SLE QP 2	0.9	130.7	S1	
654	46	0.0571	475	SLE RA 1	1.1	174.3	17.1	3600	414	SLE QP 2	1	130.7	S1	

Verifiche di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure nella suola

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste			Size X	Size Y	Comb	Type	Cond	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1229, 1228, 1227, 1226			654	100	SLU 2	ST	LT	2.3	248157	-73694	3.37	Si
1229, 1228, 1227, 1226			654	100	SLV 1	SIS	LT	2.3	182438	-49889	3.66	Si
1229, 1228, 1227, 1226			654	100	SLD 1	SIS	LT	2.3	218284	-49575	4.4	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
-2215	-921	-73694	34250	947761	0	-1	13	0	99	629	0.15	0.00187	33	0.02	0
-930	-4649	-49889	249139	446062	0	-5	9	5	90	637	0.15	0.00187	33	0.02	0.02
-1182	-2398	-49575	123498	449489	0	-3	9	2	95	636	0.15	0.00187	33	0.02	0.01

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
26	39	35	1.1	1.11	0.94	1.22	1.32	1	0.98	0.98	0.97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	39	35	1.09	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.84	0.83	0.76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
26	39	35	1.1	1.1	0.94	1.22	1.32	1	0.91	0.91	0.87	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99

12.3 Verifiche pareti C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN] ove non espressamente specificato.

Descrizione: descrizione della sezione di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

Comb.: combinazione di verifica.

MEd: momento agente. [daN*cm]

NEd: sforzo normale agente, positivo se di trazione. [daN]

MRd: momento resistente. [daN*cm]

NRd: sforzo normale resistente, positivo se di trazione. [daN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

d: altezza utile. [cm]

bw: minima larghezza anima. [cm]

Armatura a taglio: necessità di armatura a taglio.

Asw/s: rapporto tra l'area dell'armatura trasversale e l'interasse tra due armature consecutive.

VEd: taglio agente. [daN]

Vrd,c: resistenza di calcolo a taglio per elementi privi di armature trasversali. [daN]

Vrcd: valore resistente di calcolo a taglio compressione del calcestruzzo d'anima. [daN]

Vrsd: valore resistente di calcolo a taglio trazione dell'armatura trasversale. [daN]

VRd: resistenza a taglio. [daN]

cotg(θ): cotangente dell'angolo dei puntoni rispetto all'asse.

Asl: area armatura longitudinale. [cm²]

Parete Fondazione - Copertura

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Verifiche nei nodi

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
3639 Prosp.C	Orizzontale	SLV 1	35098	199	0	0	0	No
3638 Prosp.A	Orizzontale	SLV 16	27241	-2166	0	0	0	No
3632 Prosp.C	Orizzontale	SLV 1	-105902	-4122	0	0	0	No
3646 Prosp.A	Orizzontale	SLU 1	3046	-4389	0	0	0	No
3643 Prosp.C	Orizzontale	SLV 7	5259	-1450	0	0	0	No

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
3638 Prosp.A	Orizzontale	SLD 16	25591	-2152	0	0	0	No
3631 Prosp.A	Orizzontale	SLD 16	98379	-3814	0	0	0	No
3632 Prosp.C	Orizzontale	SLD 1	-99699	-4287	0	0	0	No
3639 Prosp.C	Orizzontale	SLD 1	32638	35	0	0	0	No
3639 Prosp.C	Orizzontale	SLD 1	-26573	-857	0	0	0	No

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1567 Prosp.B	Verticale	21.4	100	Non necessaria	0	SLU 2	-7156	-1025	-444842	11266	54800	0	11266	2.5	4.524	1.5744	Si
2430 Prosp.C	Orizzontale	19.8	50	Non necessaria	0	SLU 2	-3457	-2617	59524	6513	25667	0	6513	2.5	6.032	1.8841	Si
1567 Prosp.B	Orizzontale	20	100	Non necessaria	0	SLU 2	6408	-11591	-534336	12282	52527	0	12282	2.5	8.042	1.9166	Si
954 Prosp.A	Verticale	21.4	100	Non necessaria	0	SLU 2	-5568	11258	-286874	11135	54664	0	11135	2.5	4.524	1.9997	Si
2068 Prosp.C	Orizzontale	19.8	50	Non necessaria	0	SLU 2	-3457	-6639	331052	6992	26162	0	6992	2.5	6.032	2.0227	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1567 Prosp.B	Verticale	21.4	100	Non necessaria	0	SLD 14	-4774	-259	-295768	11168	54698	0	11168	2.5	4.524	2.3393	Si
3672 Prosp.B	Orizzontale	20	62.5	Non necessaria	0	SLD 6	-2681	-5961	-223966	7385	32670	0	7385	2.5	2.011	2.7548	Si
954 Prosp.A	Verticale	21.4	100	Non necessaria	0	SLD 14	-4035	8305	-204249	11135	54664	0	11135	2.5	4.524	2.7598	Si
2430 Prosp.C	Orizzontale	19.8	50	Non necessaria	0	SLD 15	-2257	-2002	36764	6440	25591	0	6440	2.5	6.032	2.8531	Si
2068 Prosp.C	Orizzontale	19.8	50	Non necessaria	0	SLD 9	-2237	-2435	212472	6491	25644	0	6491	2.5	6.032	2.9019	Si

Verifiche generali

12.4 Verifiche piastre C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

Nodo: indice del nodo di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

B: base della sezione rettangolare di verifica. [cm]

H: altezza della sezione rettangolare di verifica. [cm]

A. sup.: area barre armatura superiori. [cm²]

C. sup.: distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [cm]

A. inf.: area barre armatura inferiori. [cm²]

C. inf.: distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [cm]

Comb.: combinazione di verifica.

M: momento flettente. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

Mu: momento flettente ultimo. [daN*cm]

Nu: sforzo normale ultimo. [daN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

σc: tensione nel calcestruzzo. [daN/cm²]

σlim: tensione limite. [daN/cm²]

Es/Ec: coefficiente di omogenizzazione.

σf: tensione nell'acciaio d'armatura. [daN/cm²]

Comb.: combinazione.

Fh: componente orizzontale del carico. [daN]

Fv: componente verticale del carico. [daN]

Cnd: resistenza valutata a breve o lungo termine (BT - LT).

Ad: adesione di progetto. [daN/cm²]

Phi: angolo di attrito di progetto. [deg]

RPI: resistenza passiva laterale unitaria di progetto. [daN/cm²]

γR: coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

Rd: resistenza alla traslazione di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto. [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza allo scorrimento.

ID: indice della verifica di capacità portante.

Fx: componente lungo x del carico. [daN]

Fy: componente lungo y del carico. [daN]

Fz: componente verticale del carico. [daN]

Mx: componente lungo x del momento. [daN*cm]

My: componente lungo y del momento. [daN*cm]

ix: inclinazione del carico in x. [deg]

iy: inclinazione del carico in y. [deg]

ex: eccentricità del carico in x. [cm]

ey: eccentricità del carico in y. [cm]

B': larghezza efficace. [cm]

L': lunghezza efficace. [cm]

C: coesione di progetto. [daN/cm²]

Qs: sovraccarico laterale da piano di posa. [daN/cm²]

Rd: resistenza alla rottura del complesso di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto (sforzo normale al piano di posa). [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.

N:

Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.

Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.

Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.

S:

Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.

Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.

Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.

D:

Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.

Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.

Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.

I:

Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.

Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.

Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.

B:

Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.

Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.

Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.

G:

Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.

Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.

Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.

P:

Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.

Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.

Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.

E:

Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.

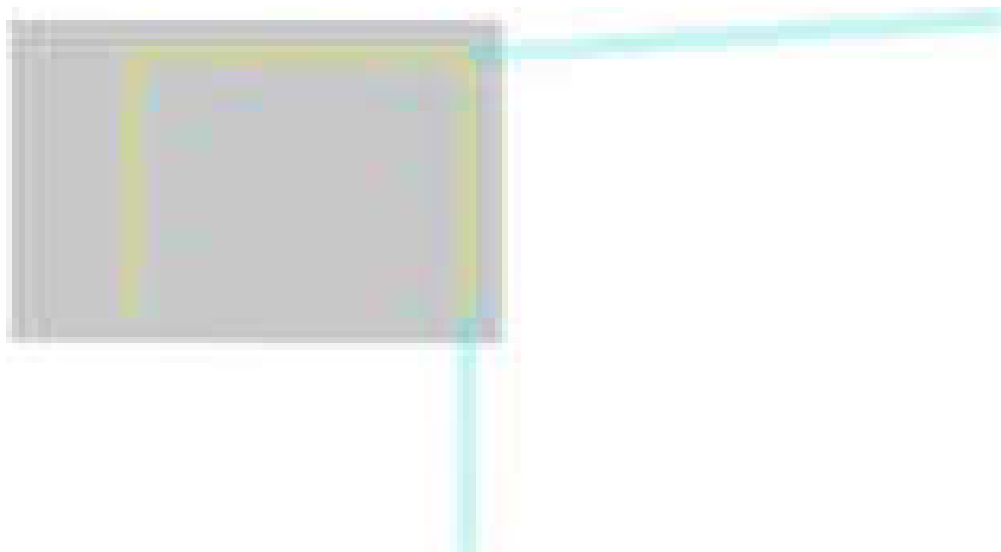
Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.

Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Platea a "Fondazione"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C28/35 Rck 350

Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (1920.9; 4136.6; 0), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).

Le direzioni X/Y di armatura e le sezioni X/Y di verifica sono individuate dagli assi del sistema di riferimento.

Verifiche nei nodi

Verifiche SLU flessione nei nodi

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
301	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLV 16	1776951	0	2589130	0	1.4571	Si
334	Y	88.9	50	13.97	4	13.97	4	SLV 16	1496453	0	2210913	0	1.4774	Si
306	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLV 14	-1710534	0	-2589130	0	1.5136	Si
360	Y	50	50	7.85	4	7.85	4	SLV 14	-798192	0	-1228776	0	1.5394	Si
284	X	50	50	7.85	6	7.85	6	SLV 16	-727729	0	-1156911	0	1.5898	Si

Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
319	X	50.1	50	7.87	6	7.87	6	SLD 6	-565920	0	-1160061	0	2.0499	Si
301	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLD 16	1243637	0	2589130	0	2.0819	Si
334	Y	88.9	50	13.97	4	13.97	4	SLD 16	1038806	0	2210913	0	2.1283	Si
200	Y	50	50	7.85	4	7.85	4	SLD 6	-549542	0	-1228776	0	2.236	Si
284	X	50	50	7.85	6	7.85	6	SLD 16	-511815	0	-1156911	0	2.2604	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σ_c	σ_{lim}	Es/Ec	Verifica
200	Y	50	50	7.85	4	7.85	4	SLE QP 2	-536138	0	-21.5	130.7	15	Si
217	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLE QP 2	-1036110	0	-20.7	130.7	15	Si
201	Y	50	50	7.85	4	7.85	4	SLE QP 2	-495239	0	-19.8	130.7	15	Si
232	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLE QP 2	-980326	0	-19.6	130.7	15	Si
218	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLE QP 2	-973599	0	-19.5	130.7	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σ_f	σ_{lim}	Es/Ec	Verifica
200	Y	50	50	7.85	4	7.85	4	SLE RA 1	-594176	0	299.6	3600	15	Si
217	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLE RA 1	-1148541	0	289.6	3600	15	Si
201	Y	50	50	7.85	4	7.85	4	SLE RA 1	-548487	0	276.6	3600	15	Si
232	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLE RA 1	-1086934	0	274	3600	15	Si
218	Y	100	50	15.71	4	15.71	4	SLE RA 1	-1078367	0	271.9	3600	15	Si

Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

Verifiche geotecniche**Dati geometrici dell'impronta di calcolo**

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 2366.9; 4430; -50

Lato minore B dell'impronta: 585.4

Lato maggiore L dell'impronta: 889.9

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 520945

Verifica di scorrimento sul piano di posa

Coefficiente di sicurezza minimo per scorrimento 0.98

Comb.	Fh	Fv	Cnd	Ad	Phi	RPI	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
SLU 1	68331	-459491	LT	0	25	0	1.1	204257	68331	2.99	Si
SLV 6	168086	-366003	LT	0	25	0	1.1	164626	168086	0.98	No

Verifica di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato: 5.22 m

Peso specifico efficace del terreno di progetto γ_s : 1912 daN/m³

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.01

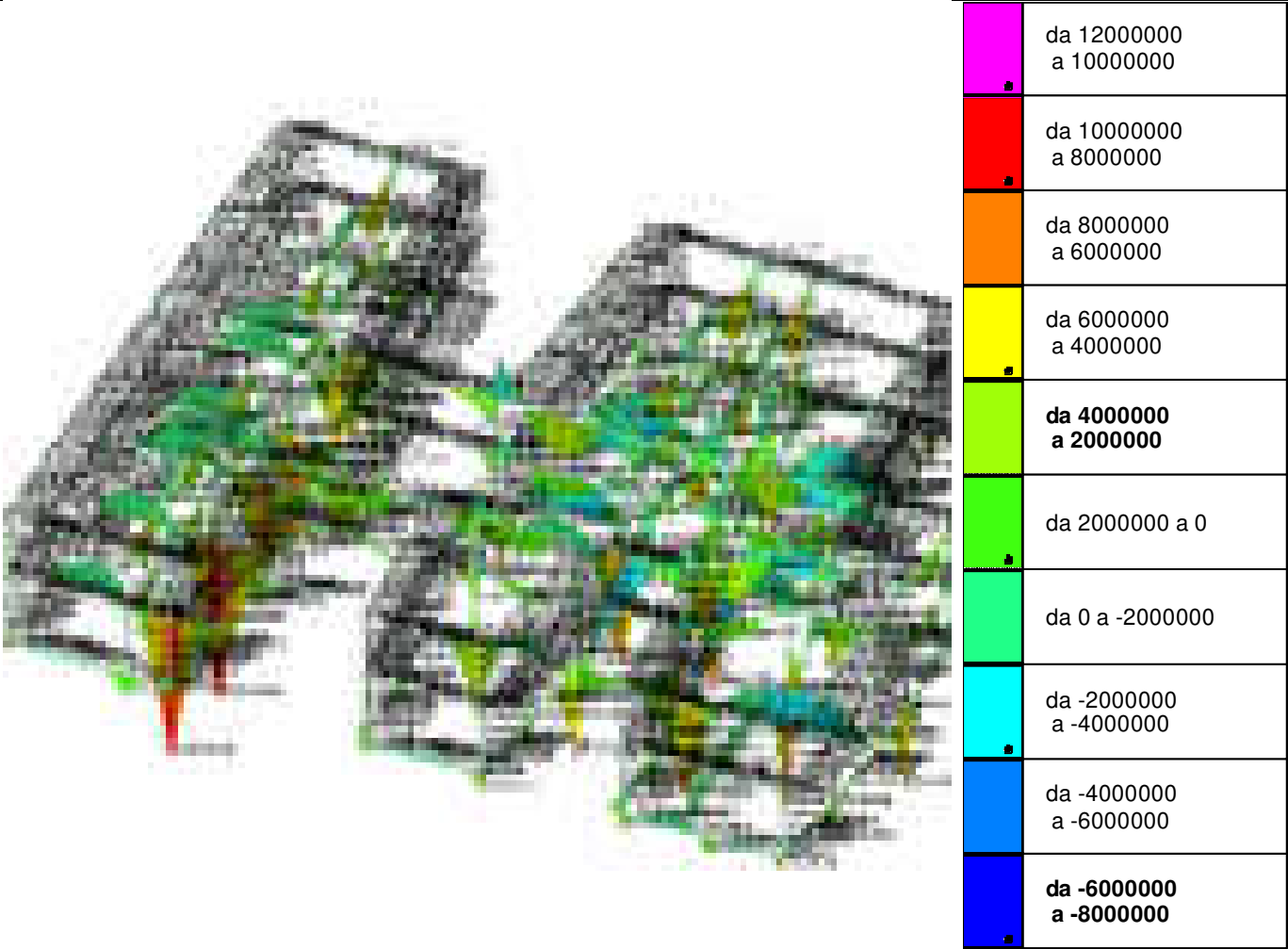
Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.02

Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 1.61

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 2	-77567	-12404	-546681	-8539817	-4171689	-8	-1	-8	-16	554	875	LT	0.03	31	0	2.3	1827882	-546681	3.34	Si
2	SLV 7	-87384	135424	-391816	-15740315	-5876472	-13	19	-15	-40	505	860	LT	0.03	31	0	2.3	631752	-391816	1.61	Si
3	SLD 3	-100808	13233	-384036	-7024594	-6796010	-15	2	-18	-18	549	854	LT	0.03	31	0	2.3	1257851	-384036	3.28	Si

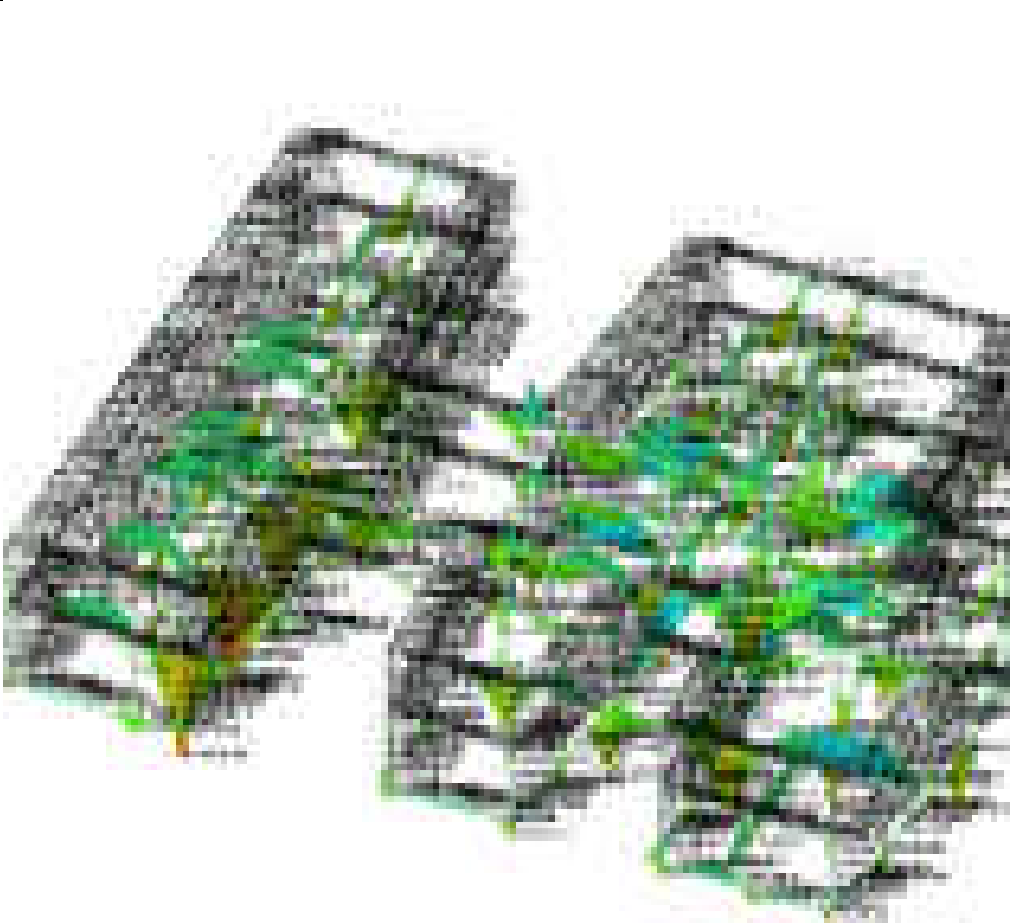
Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	22	34	28	1.39	1.41	0.75	1	1	1	0.81	0.8	0.7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	22	34	28	1.36	1.38	0.77	1	1	1	0.46	0.43	0.28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99
3	22	34	28	1.39	1.41	0.74	1	1	1	0.67	0.65	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	1	0.99



M3 [daN*cm]

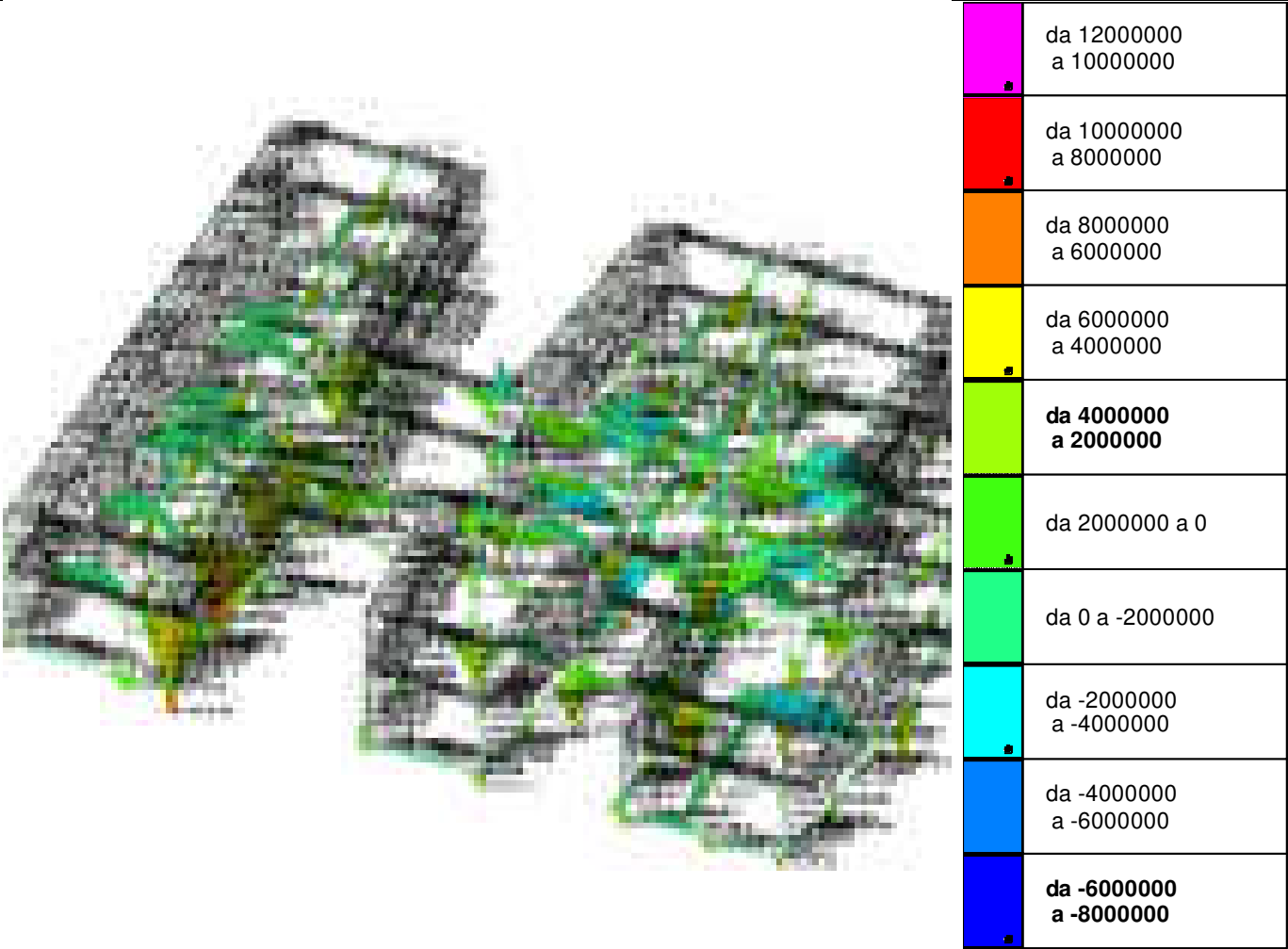
Sollecitazioni aste M3 massime



da 12000000 a 10000000
da 10000000 a 8000000
da 8000000 a 6000000
da 6000000 a 4000000
da 4000000 a 2000000
da 2000000 a 0
da 0 a -2000000
da -2000000 a -4000000
da -4000000 a -6000000
da -6000000 a -8000000

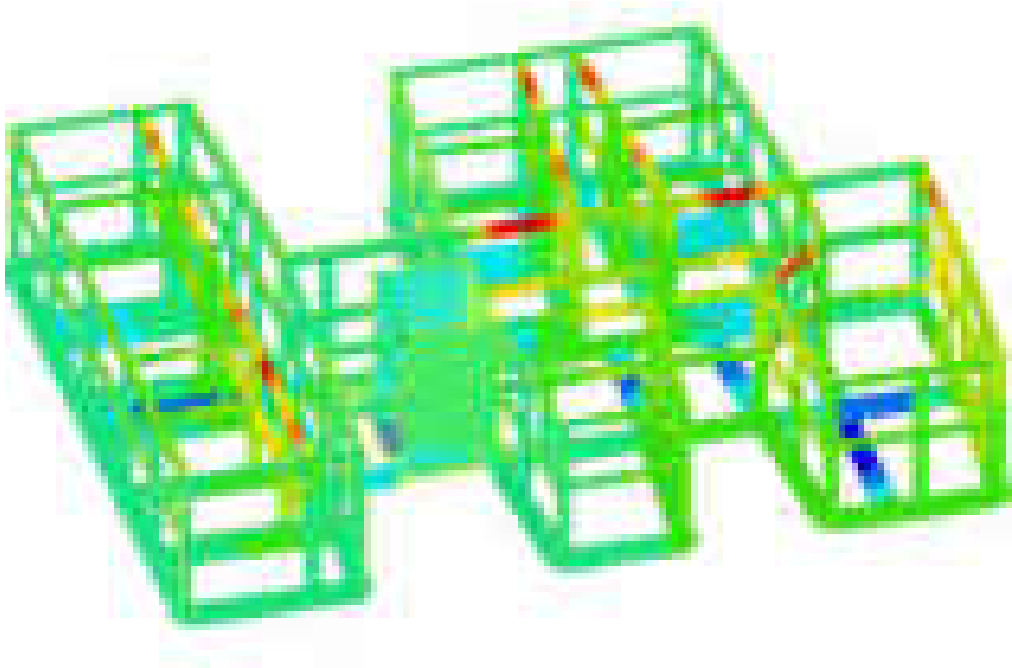
M3 [daN*cm]











Sollecitazioni aste M3 sle rara



Sollecitazioni aste M3 sle frequente

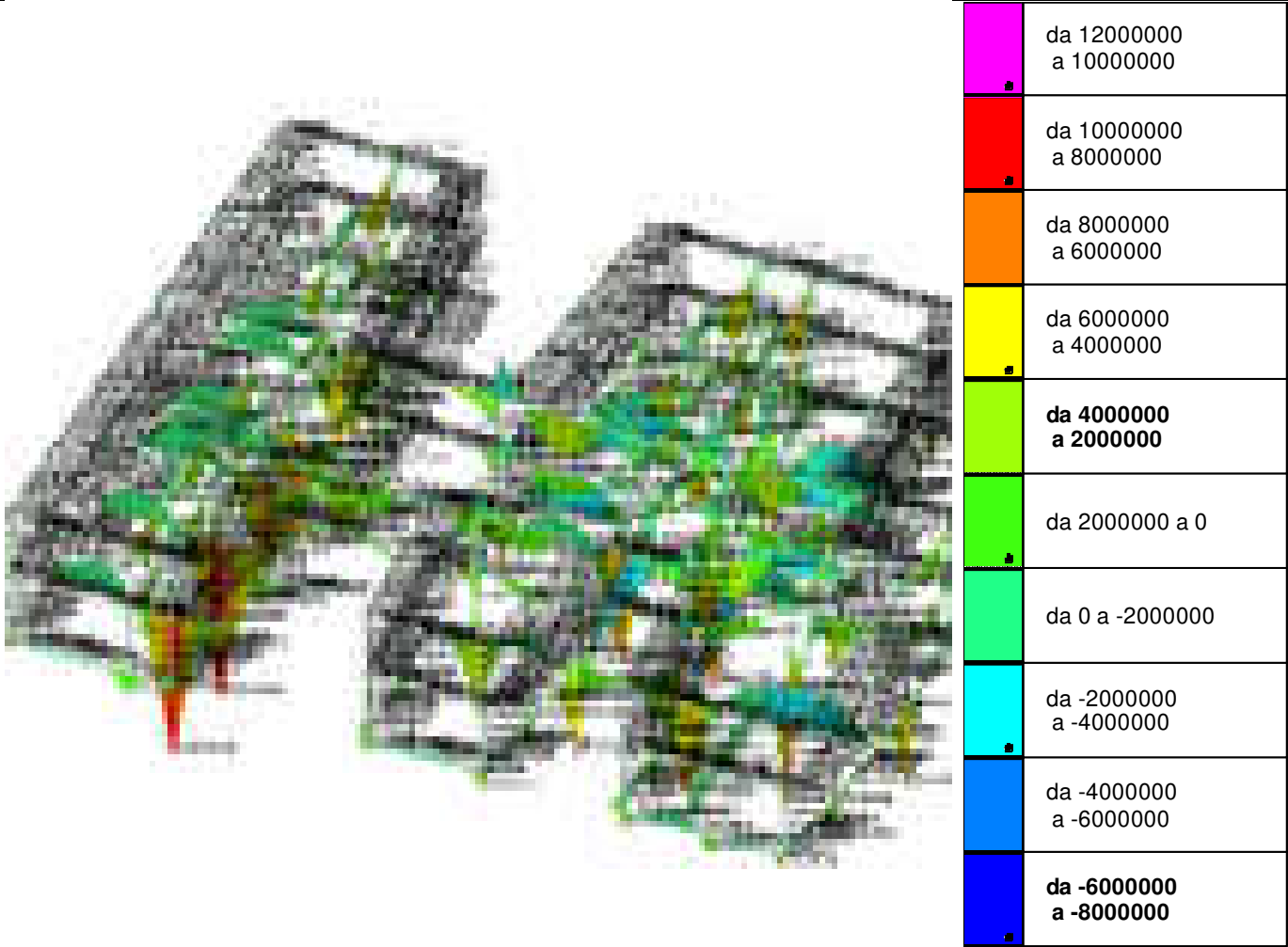
M3 [daN*cm]



	da 1 a 0.9
	da 0.9 a 0.8
	da 0.8 a 0.7
	da 0.7 a 0.6
	da 0.6 a 0.5
	da 0.5 a 0.4
	da 0.4 a 0.3
	da 0.3 a 0.2
	da 0.2 a 0.1
	da 0.1 a 0

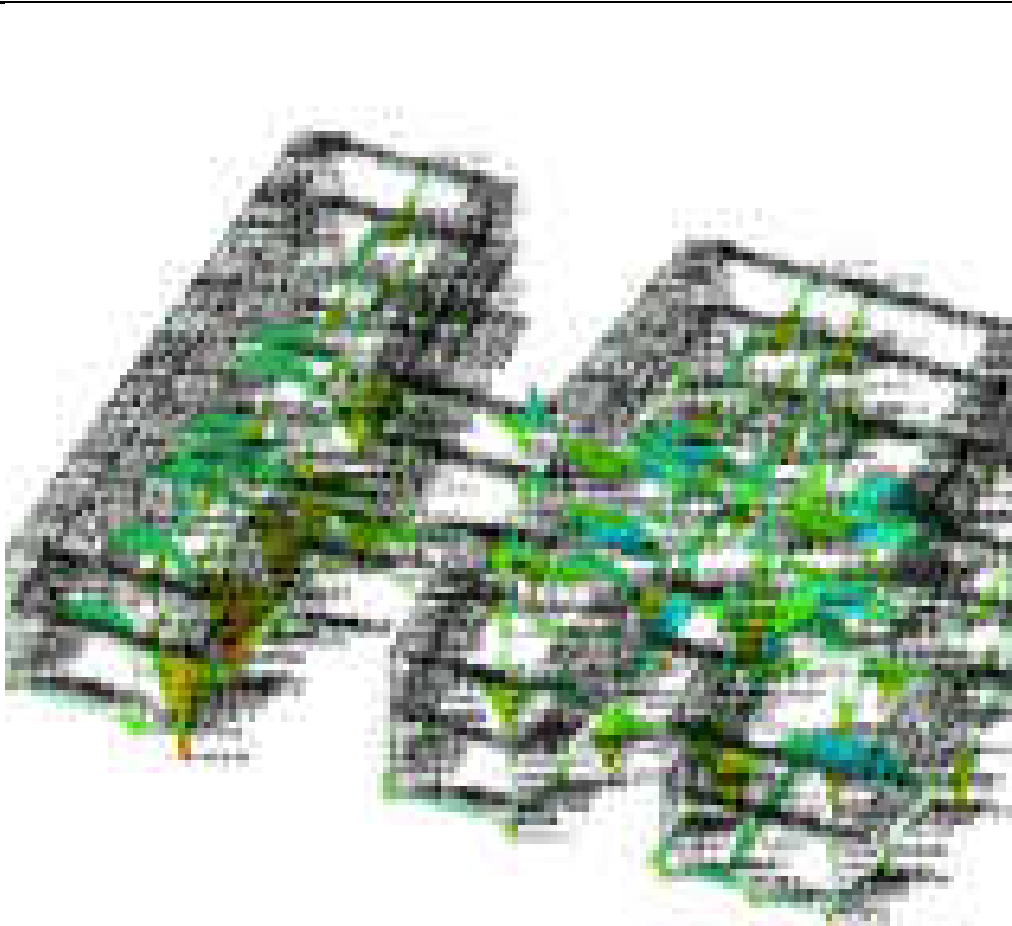
[cm]






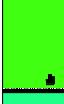




Spostamenti in SLE frequente 1



M3 [daN*cm]

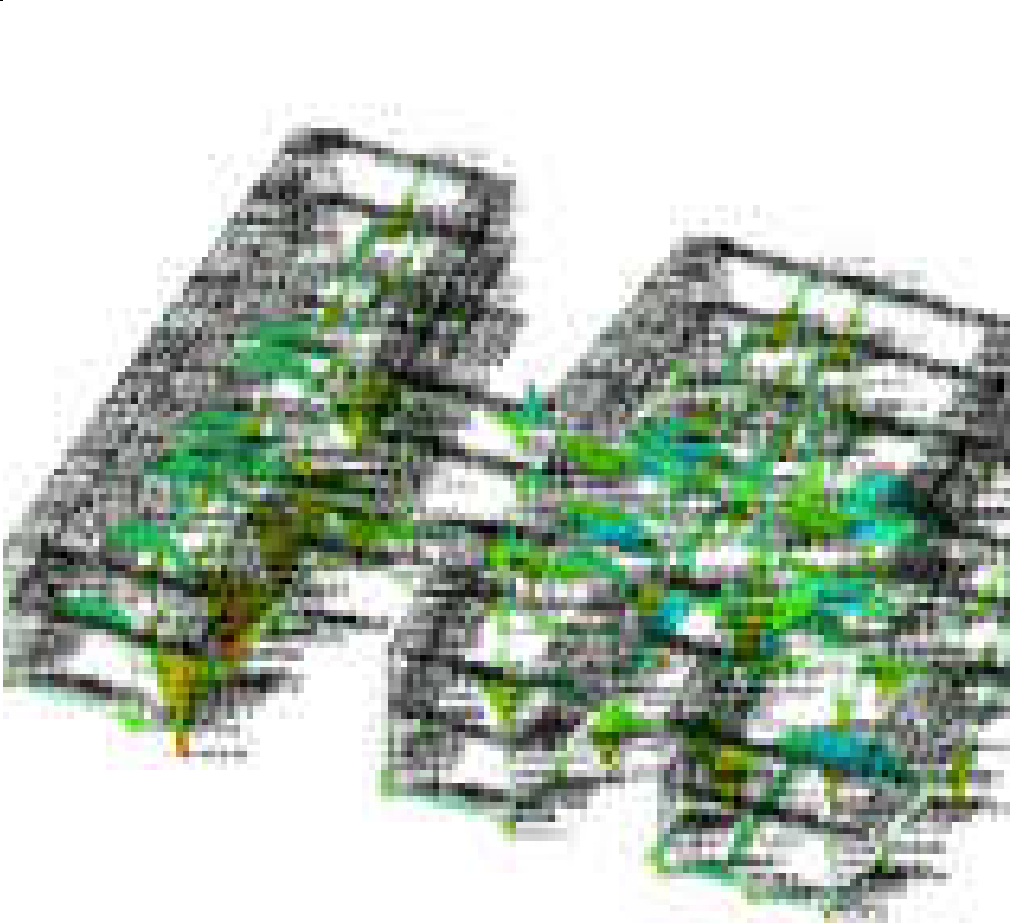
Sollecitazioni aste M3 massime



	da 12000000 a 10000000
	da 10000000 a 8000000
	da 8000000 a 6000000
	da 6000000 a 4000000
	da 4000000 a 2000000
	da 2000000 a 0
	da 0 a -2000000
	da -2000000 a -4000000
	da -4000000 a -6000000
	da -6000000 a -8000000

M3 [daN*cm]

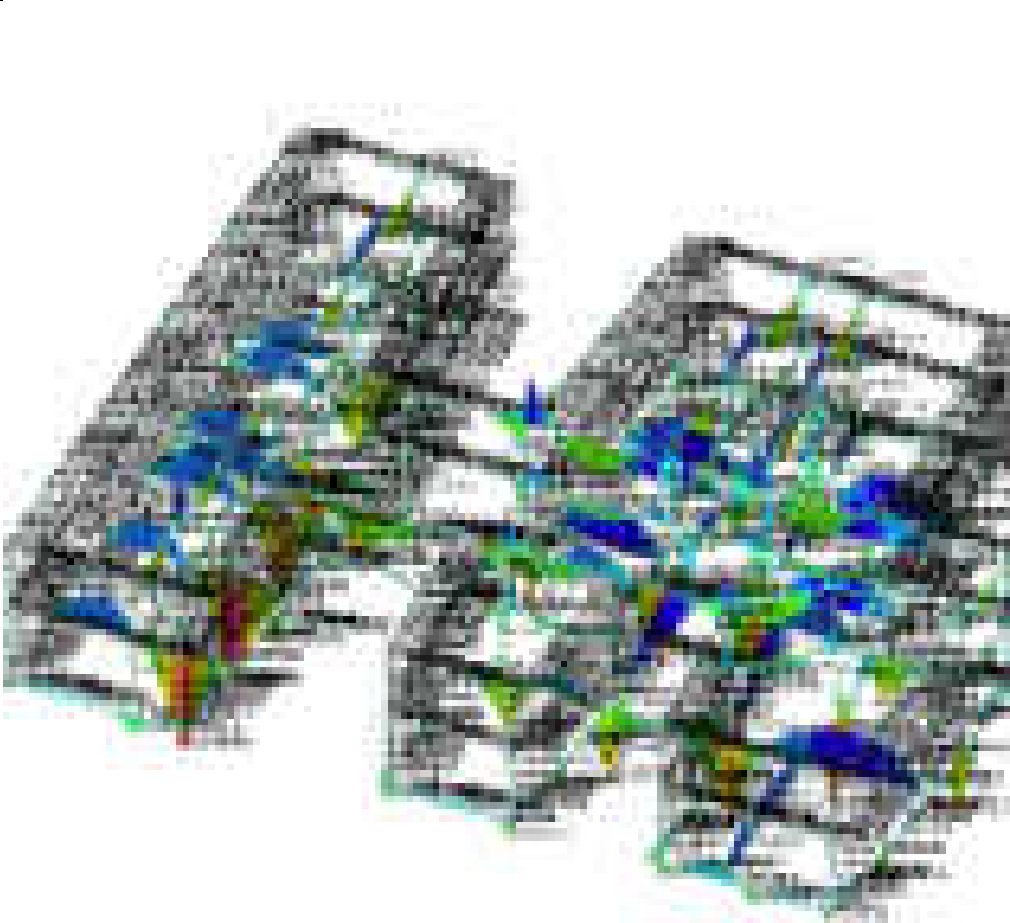
Sollecitazioni aste M3 sle rara



	da 12000000 a 10000000
	da 10000000 a 8000000
	da 8000000 a 6000000
	da 6000000 a 4000000
	da 4000000 a 2000000
	da 2000000 a 0
	da 0 a -2000000
	da -2000000 a -4000000
	da -4000000 a -6000000
	da -6000000 a -8000000

M3 [daN*cm]

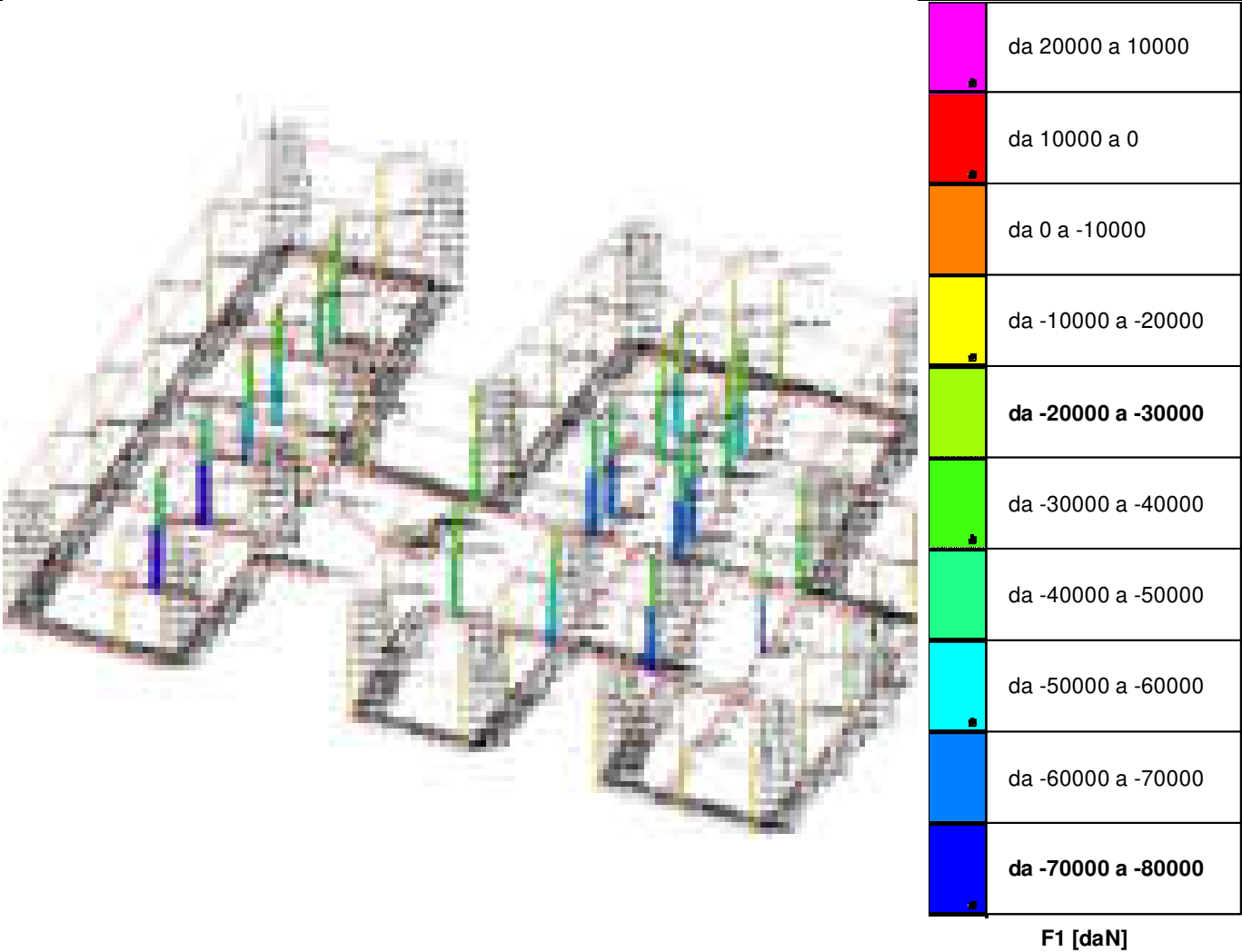
Sollecitazioni aste M3 sle frequente



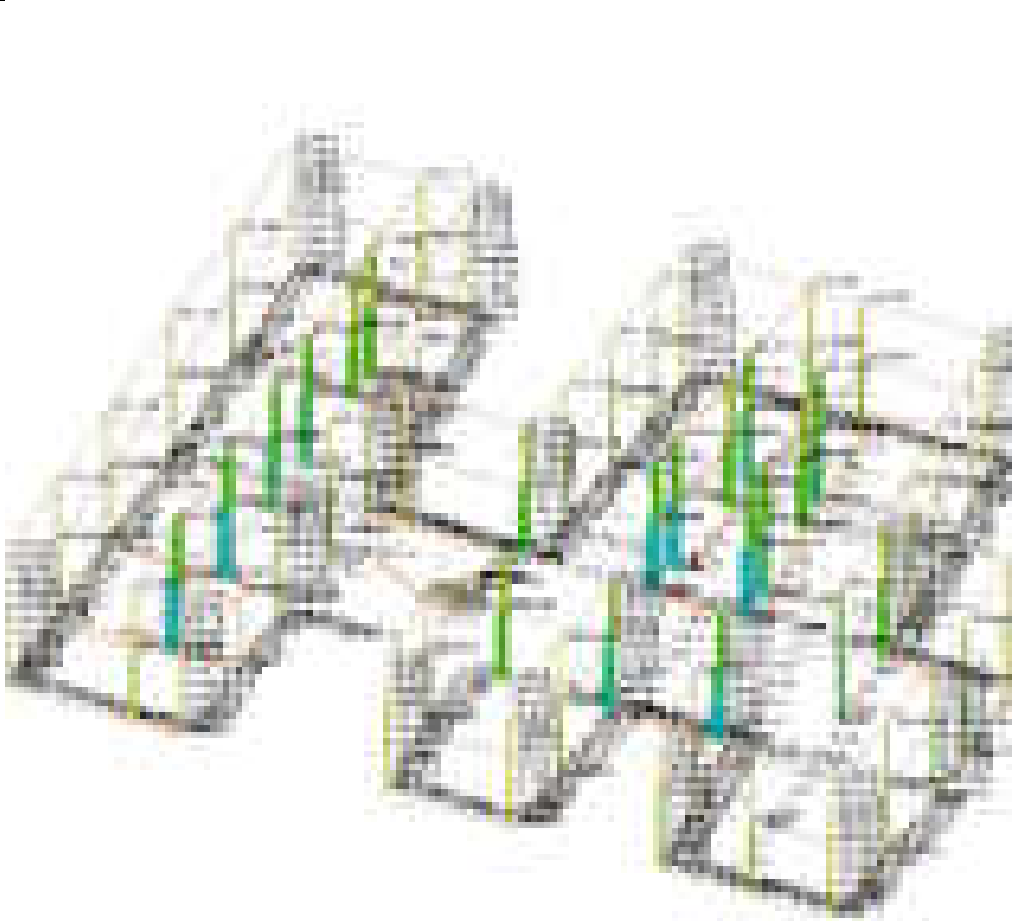
	da 7000000 a 6000000
	da 6000000 a 5000000
	da 5000000 a 4000000
	da 4000000 a 3000000
	da 3000000 a 2000000
	da 2000000 a 1000000
	da 1000000 a 0
	da 0 a -1000000
	da -1000000 a -2000000
	da -2000000 a -3000000

M3 [daN*cm]

Sollecitazioni aste M3 sle quasi permanente



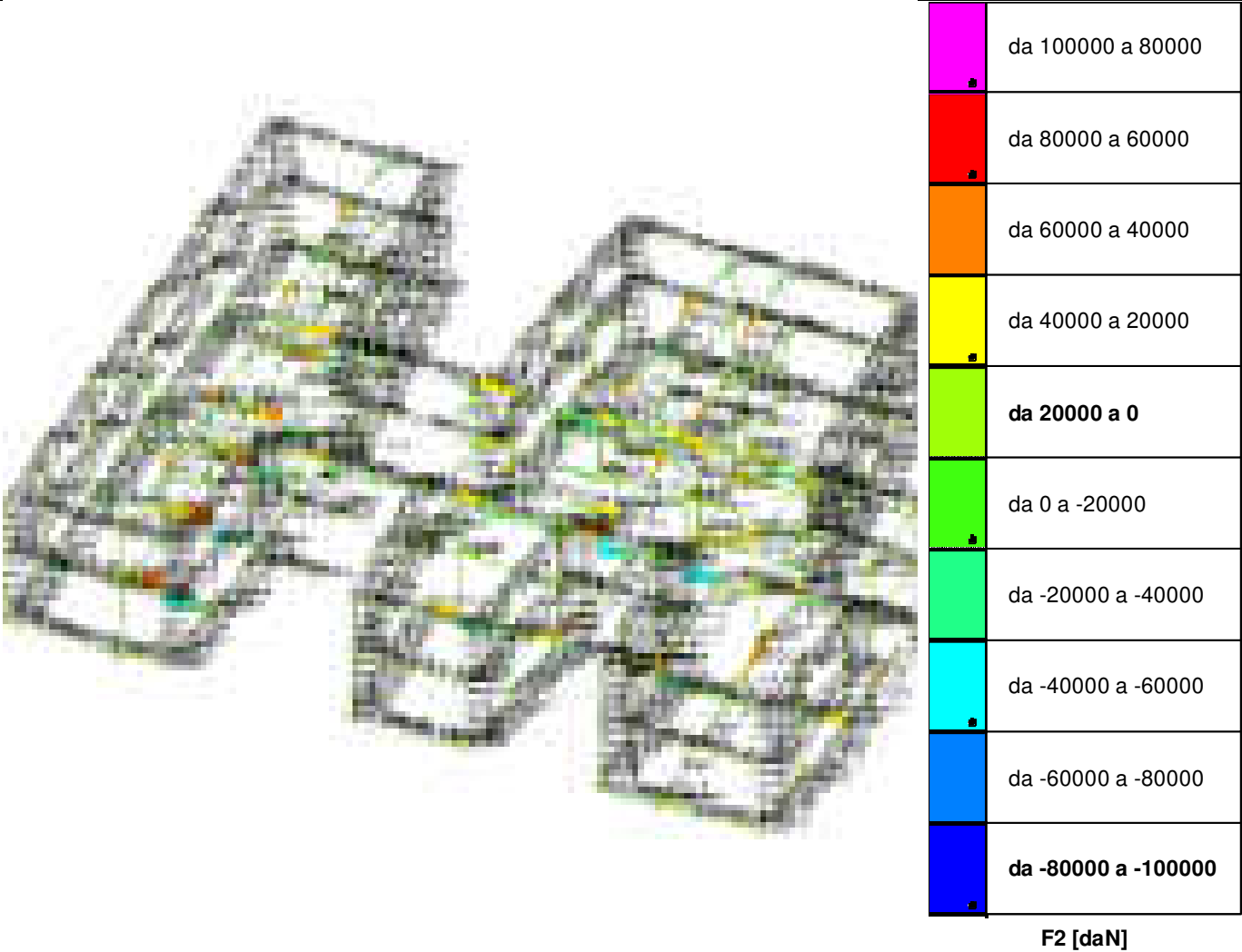
Sollecitazioni aste $F1(N)$ slu



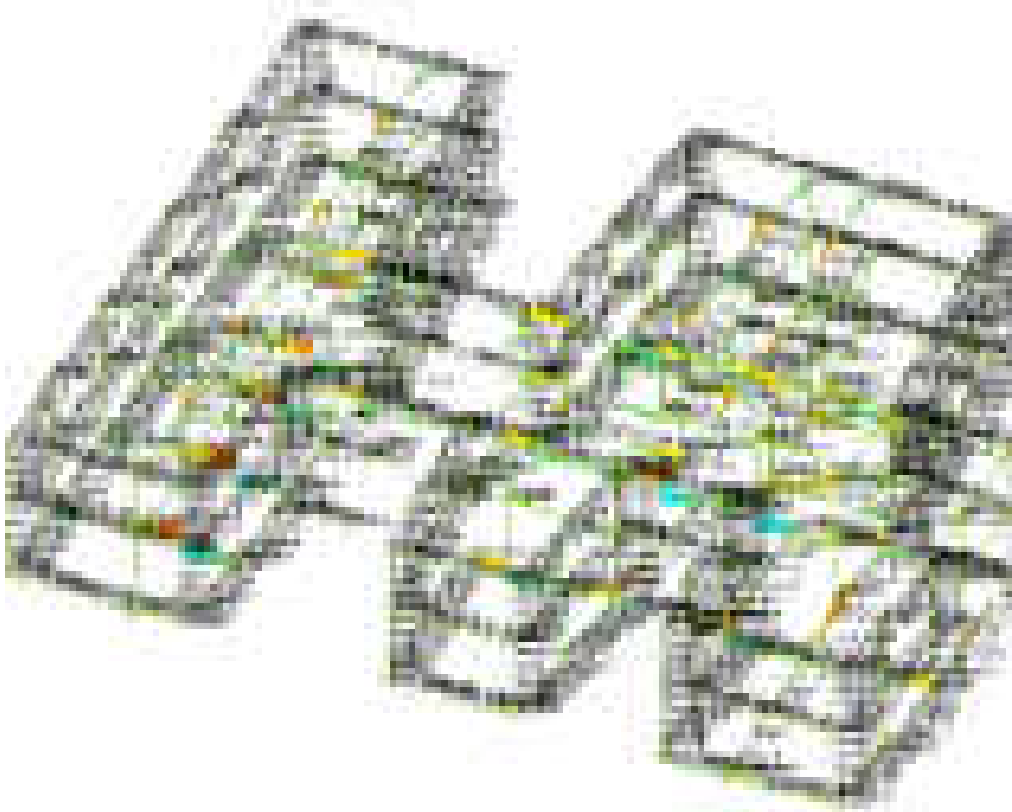
	da 60000 a 40000
	da 40000 a 20000
	da 20000 a 0
	da 0 a -20000
	da -20000 a -40000
	da -40000 a -60000
	da -60000 a -80000
	da -80000 a -100000
	da -100000 a -120000
	da -120000 a -140000

F1 [daN]

Sollecitazioni aste F1(N) sle qpermanente



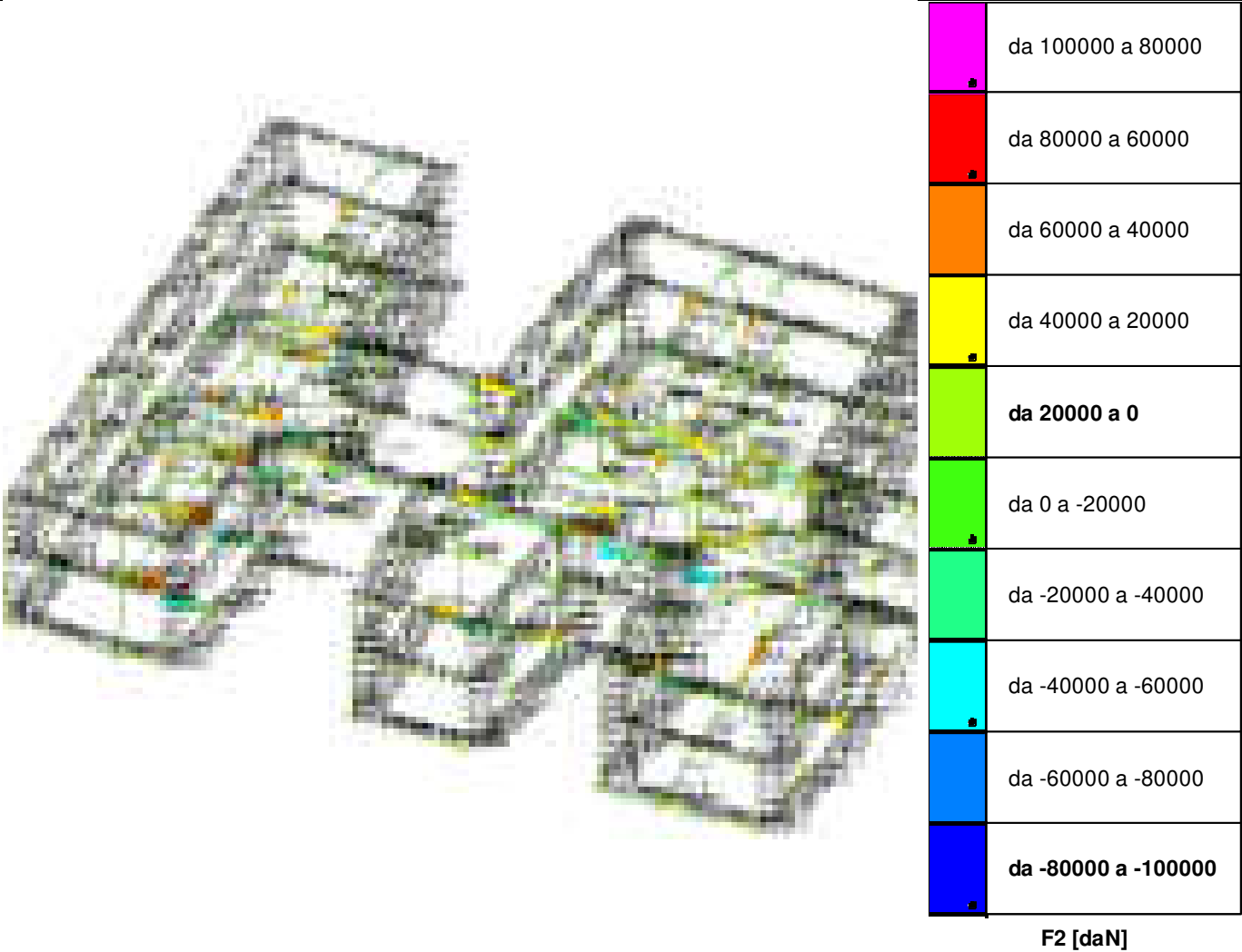
Sollecitazioni aste F1(N)sle rara



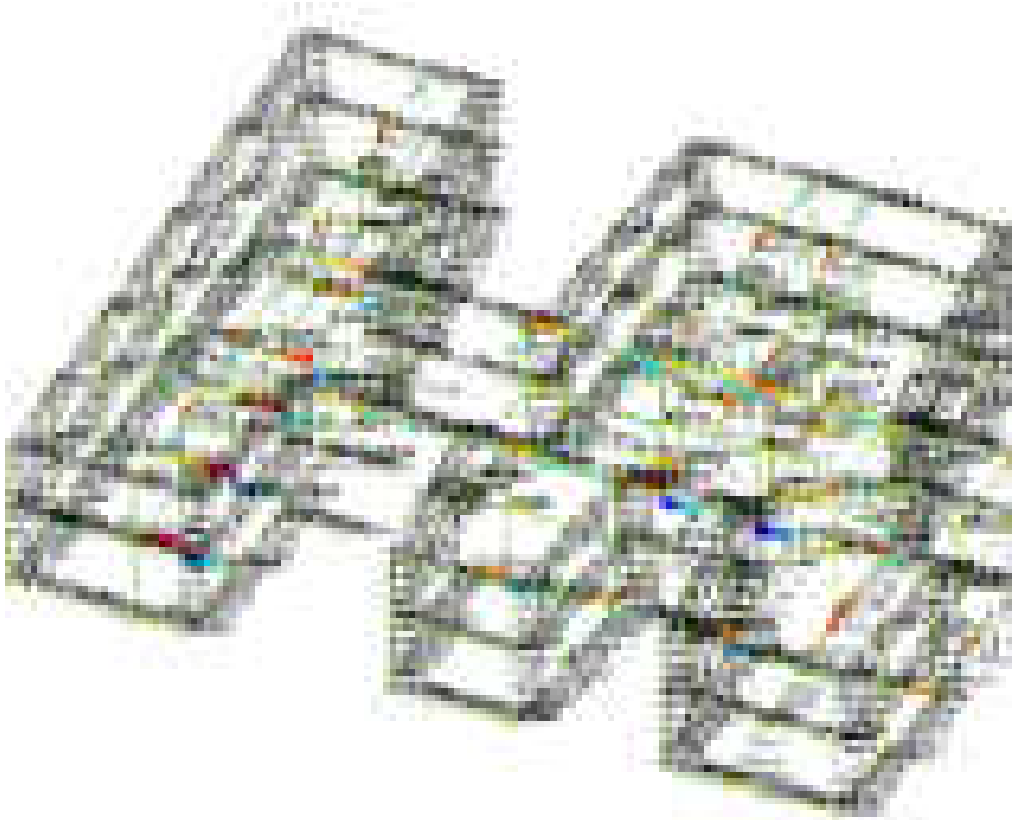
	da 100000 a 80000
	da 80000 a 60000
	da 60000 a 40000
	da 40000 a 20000
	da 20000 a 0
	da 0 a -20000
	da -20000 a -40000
	da -40000 a -60000
	da -60000 a -80000
	da -80000 a -100000

F2 [daN]

Sollecitazioni aste F1(N)sle rara



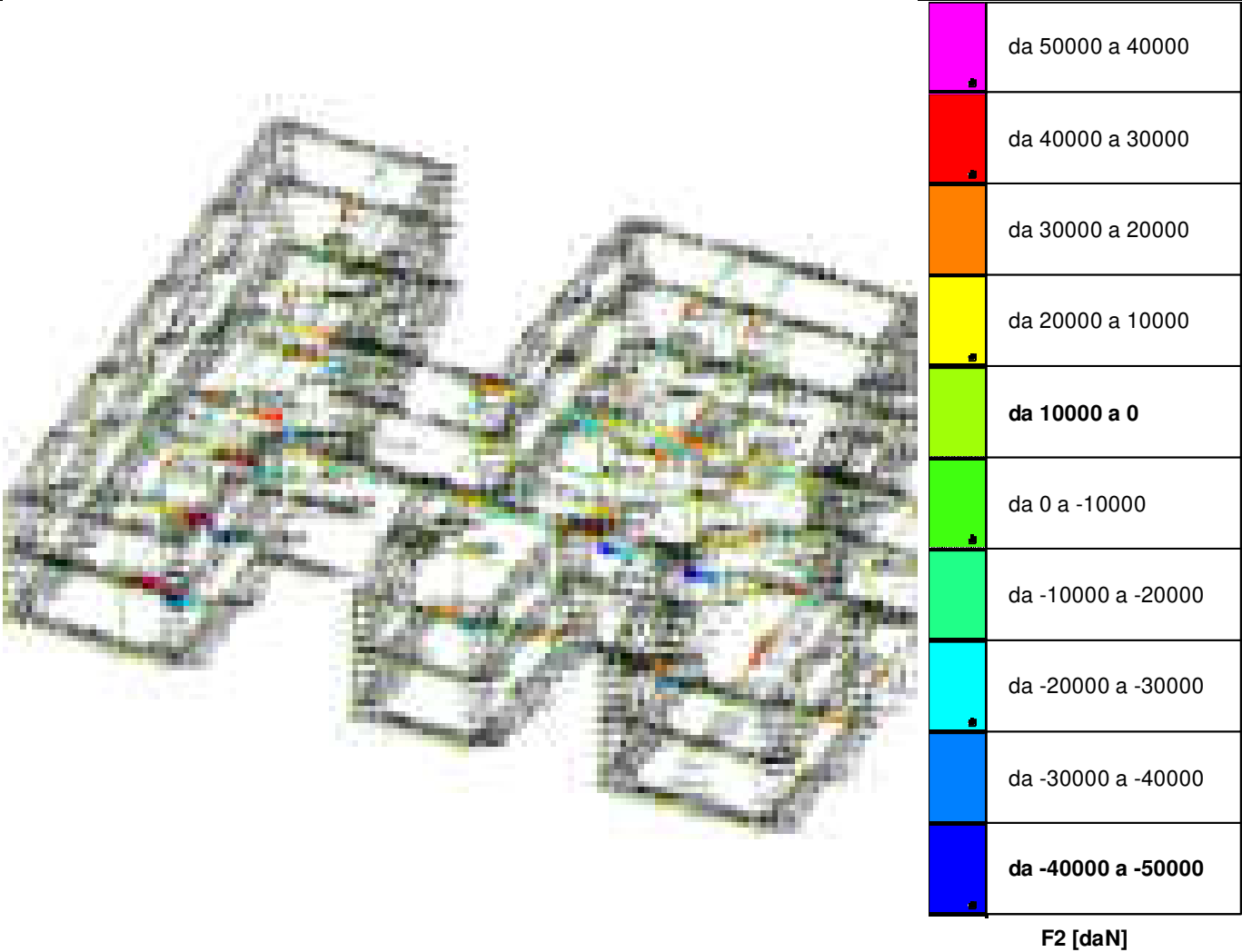
Sollecitazioni aste F2 massime slu



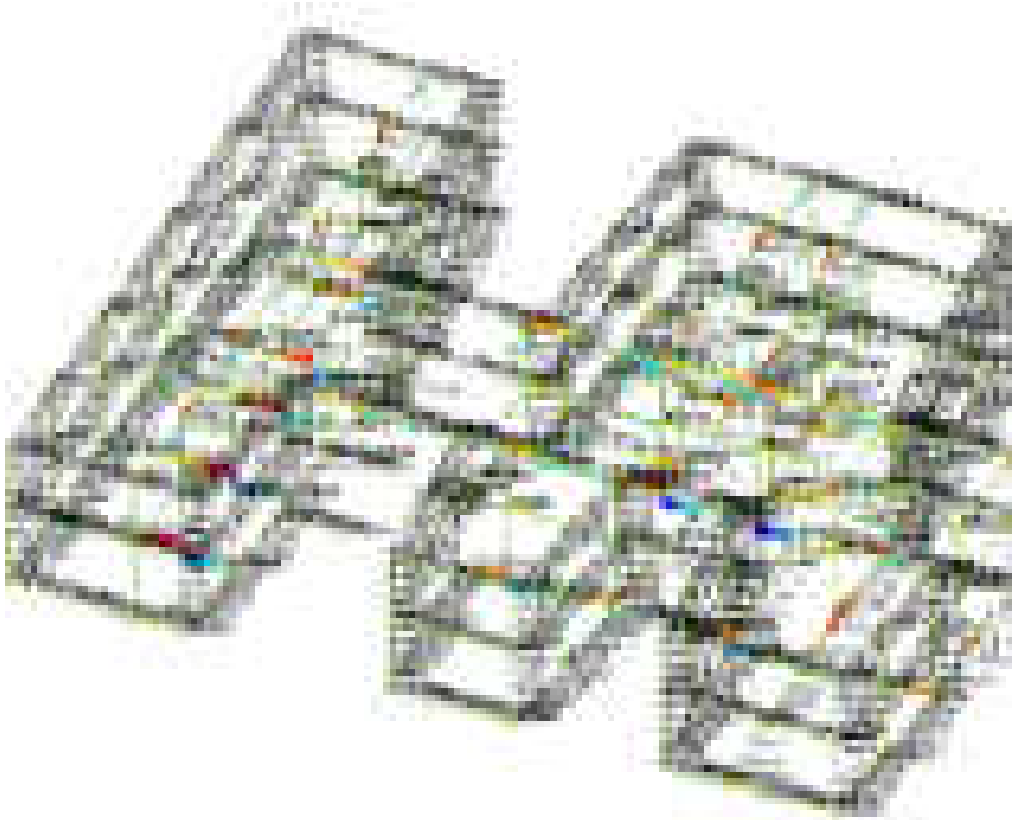
	da 50000 a 40000
	da 40000 a 30000
	da 30000 a 20000
	da 20000 a 10000
	da 10000 a 0
	da 0 a -10000
	da -10000 a -20000
	da -20000 a -30000
	da -30000 a -40000
	da -40000 a -50000

F2 [daN]

Sollecitazioni aste F2 massime sle rara



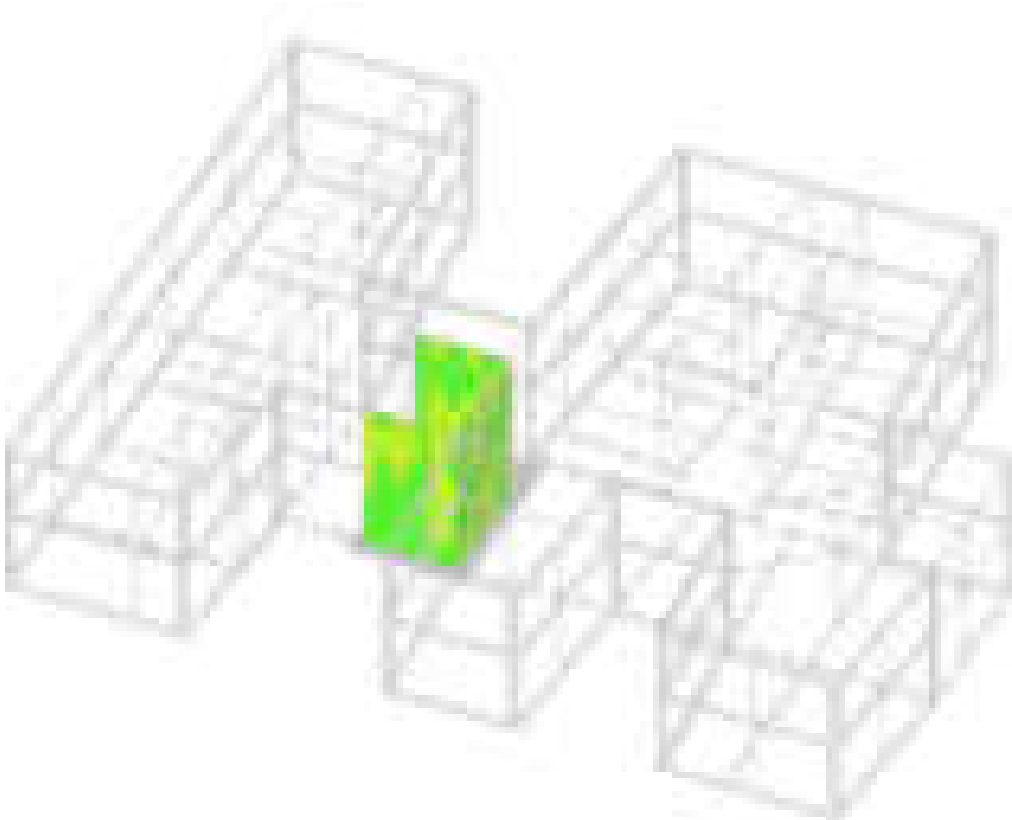
Sollecitazioni aste F2 massime sle freq



	da 50000 a 40000
	da 40000 a 30000
	da 30000 a 20000
	da 20000 a 10000
	da 10000 a 0
	da 0 a -10000
	da -10000 a -20000
	da -20000 a -30000
	da -30000 a -40000
	da -40000 a -50000

F2 [daN]

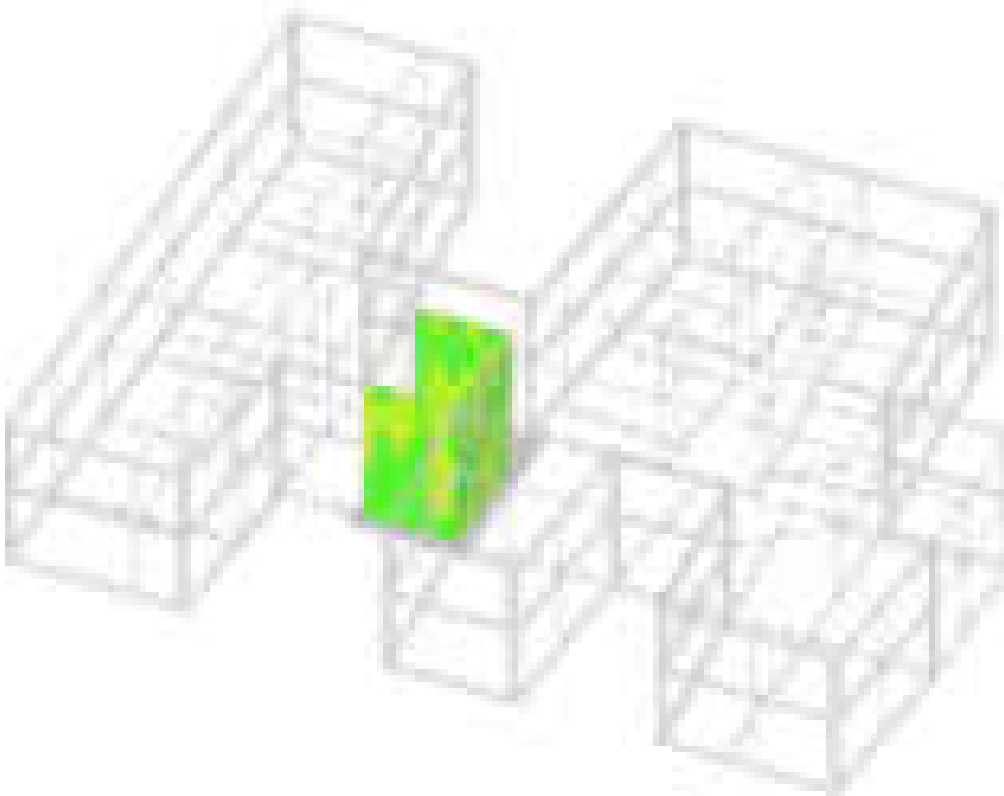
Sollecitazioni aste F2 massime sle permanente













	da 250 a 200
	da 200 a 150
	da 150 a 100
	da 100 a 50
	da 50 a 0
	da 0 a -50
	da -50 a -100
	da -100 a -150
	da -150 a -200
	da -200 a -250

[daN/cm]

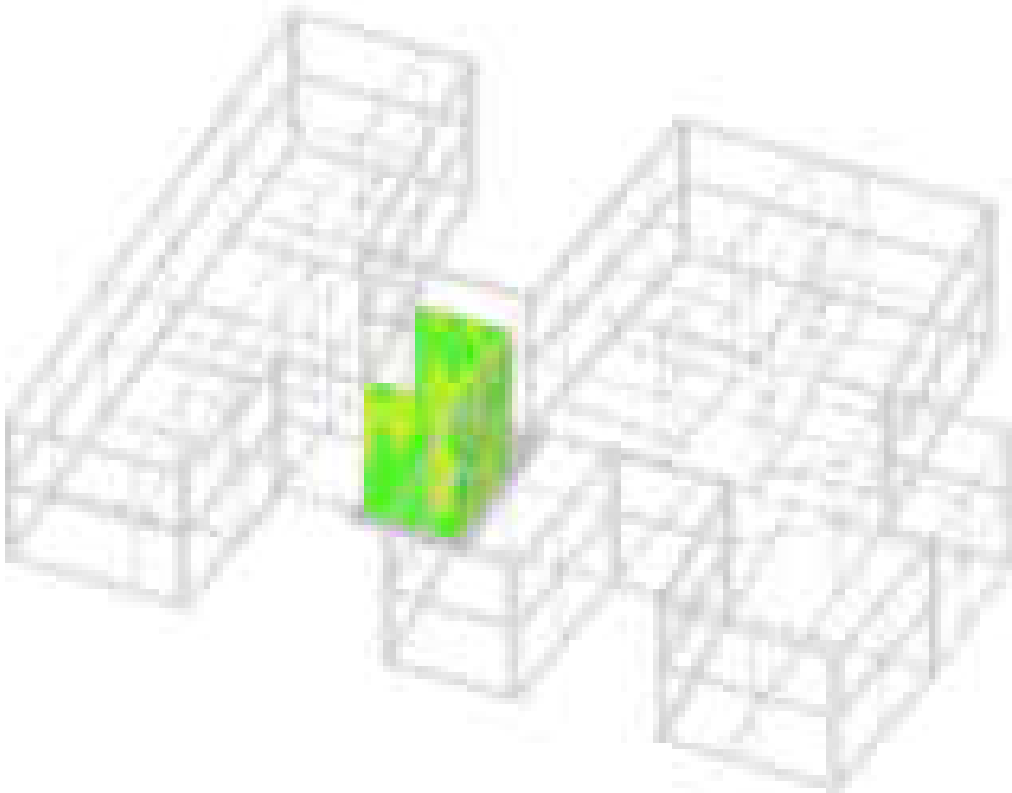
Sollecitazioni gusci Vz massime slu



	da 100 a 80
	da 80 a 60
	da 60 a 40
	da 40 a 20
	da 20 a 0
	da 0 a -20
	da -20 a -40
	da -40 a -60
	da -60 a -80
	da -80 a -100

[daN/cm]

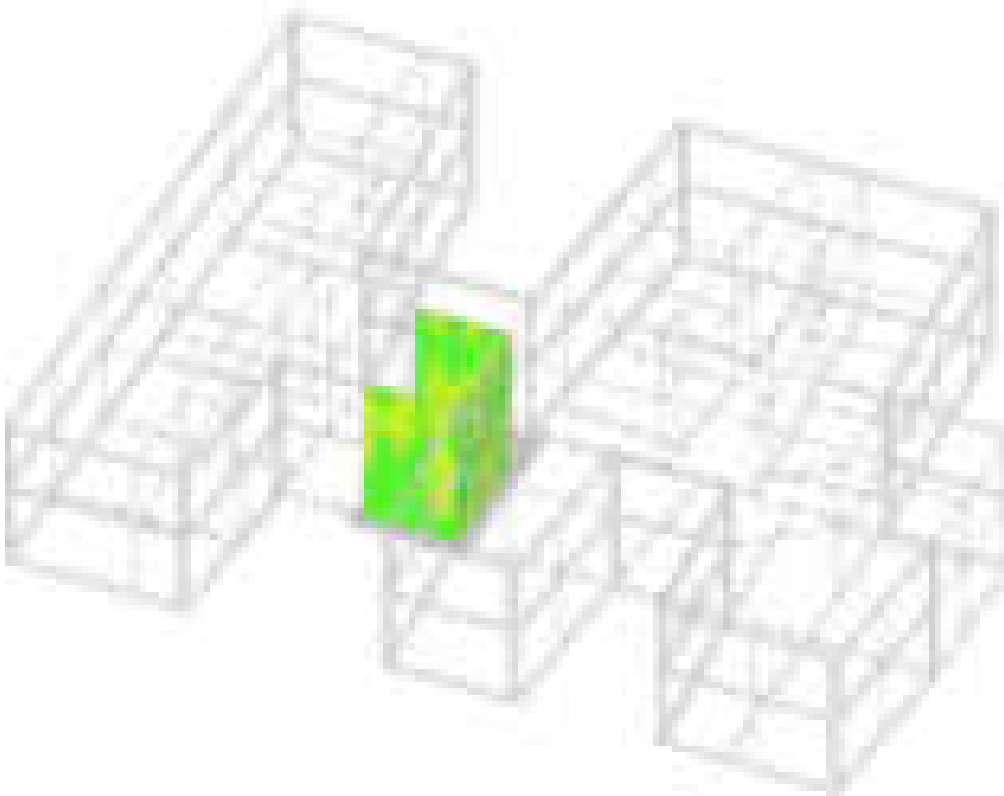
Sollecitazioni gusci Vz massime sle rara



	da 100 a 80
	da 80 a 60
	da 60 a 40
	da 40 a 20
	da 20 a 0
	da 0 a -20
	da -20 a -40
	da -40 a -60
	da -60 a -80
	da -80 a -100

[daN/cm]

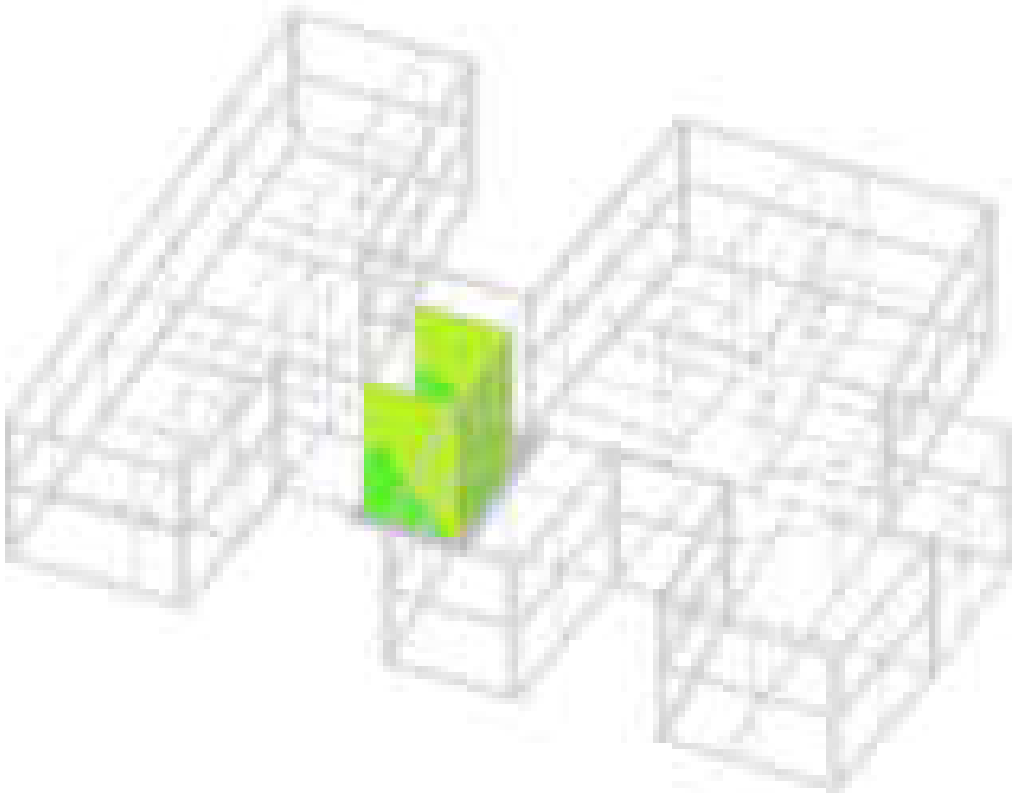
Sollecitazioni gusci Vz massime sle freq



	da 100 a 80
	da 80 a 60
	da 60 a 40
	da 40 a 20
	da 20 a 0
	da 0 a -20
	da -20 a -40
	da -40 a -60
	da -60 a -80
	da -80 a -100

[daN/cm]

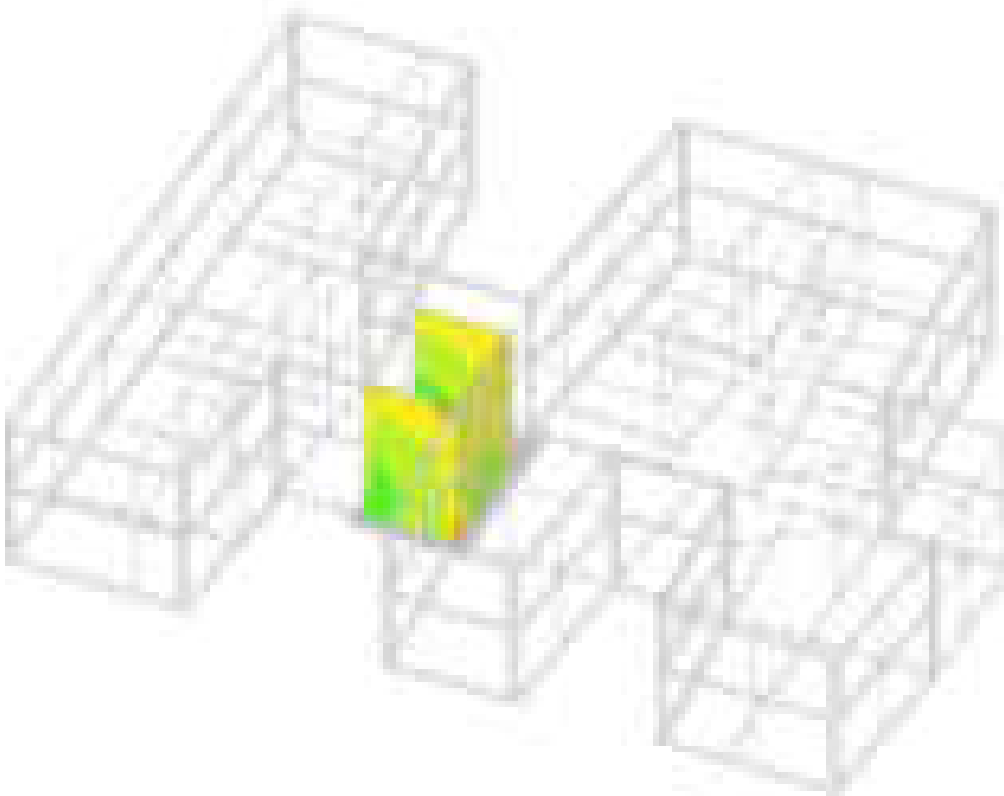
Sollecitazioni gusci Vz massime sle qp



	da 800 a 600
	da 600 a 400
	da 400 a 200
	da 200 a 0
	da 0 a -200
	da -200 a -400
	da -400 a -600
	da -600 a -800
	da -800 a -1000
	da -1000 a -1200

[daN/cm]

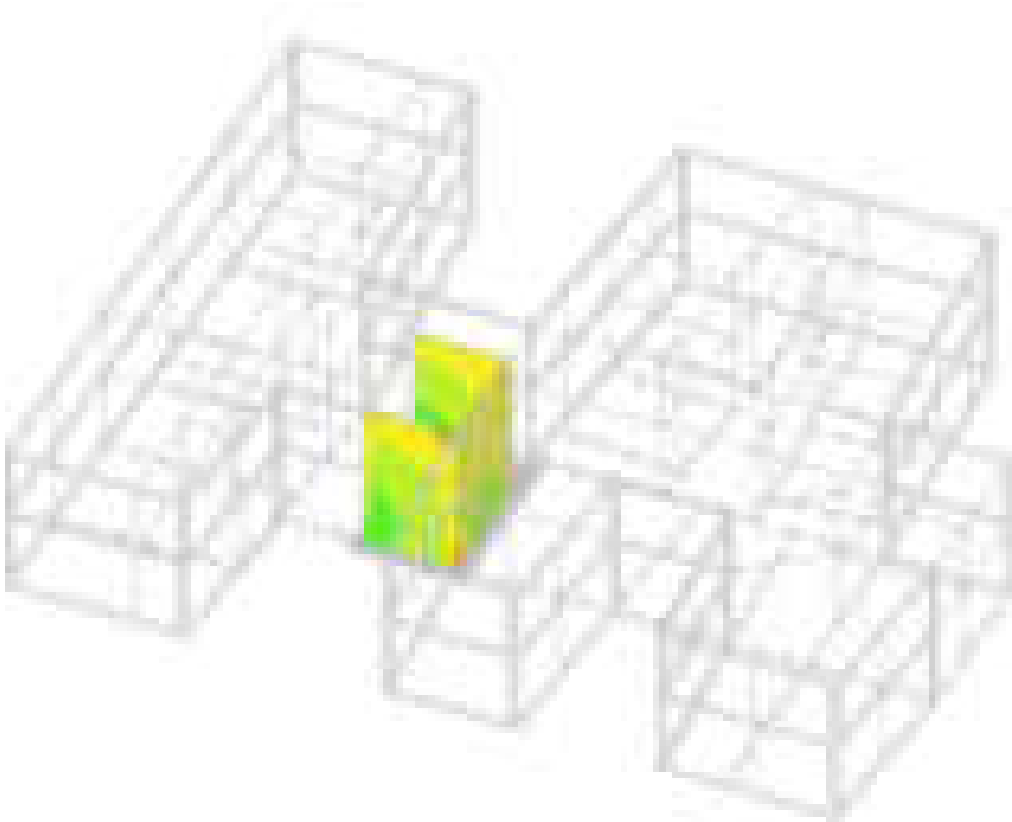
Sollecitazioni gusci T massime slu













	da 300 a 200
	da 200 a 100
	da 100 a 0
	da 0 a -100
	da -100 a -200
	da -200 a -300
	da -300 a -400
	da -400 a -500
	da -500 a -600
	da -600 a -700

[daN/cm]

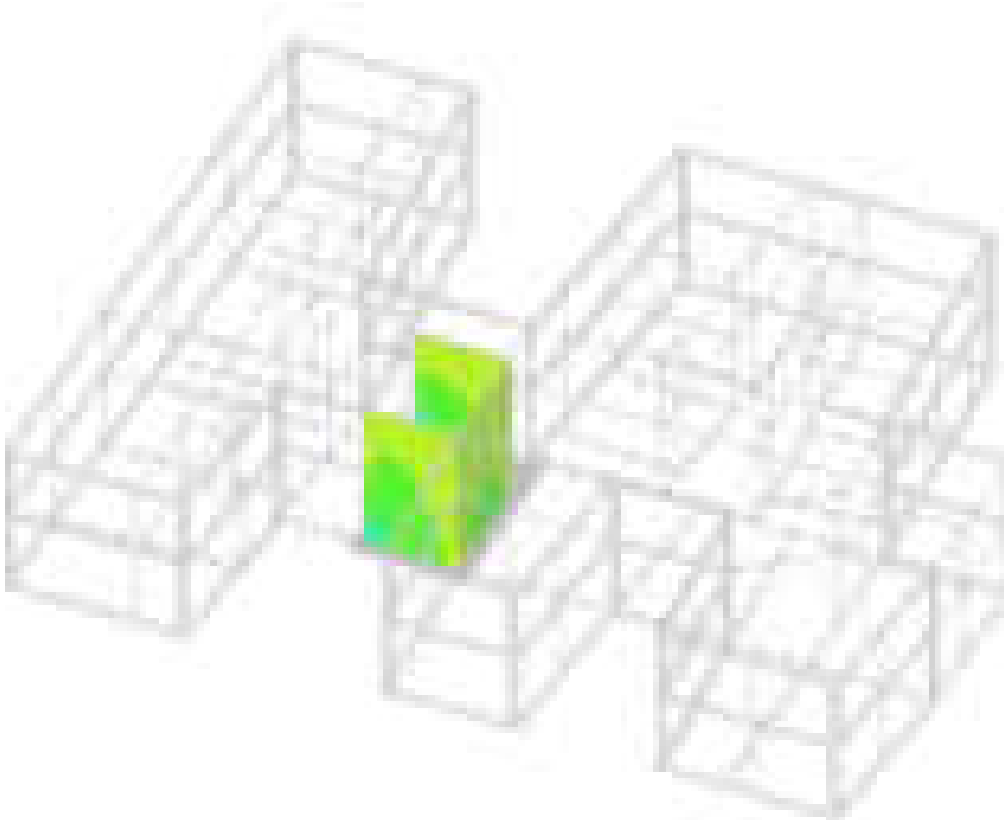
Sollecitazioni gusci T massime sle rara



	da 300 a 200
	da 200 a 100
	da 100 a 0
	da 0 a -100
	da -100 a -200
	da -200 a -300
	da -300 a -400
	da -400 a -500
	da -500 a -600
	da -600 a -700

[daN/cm]

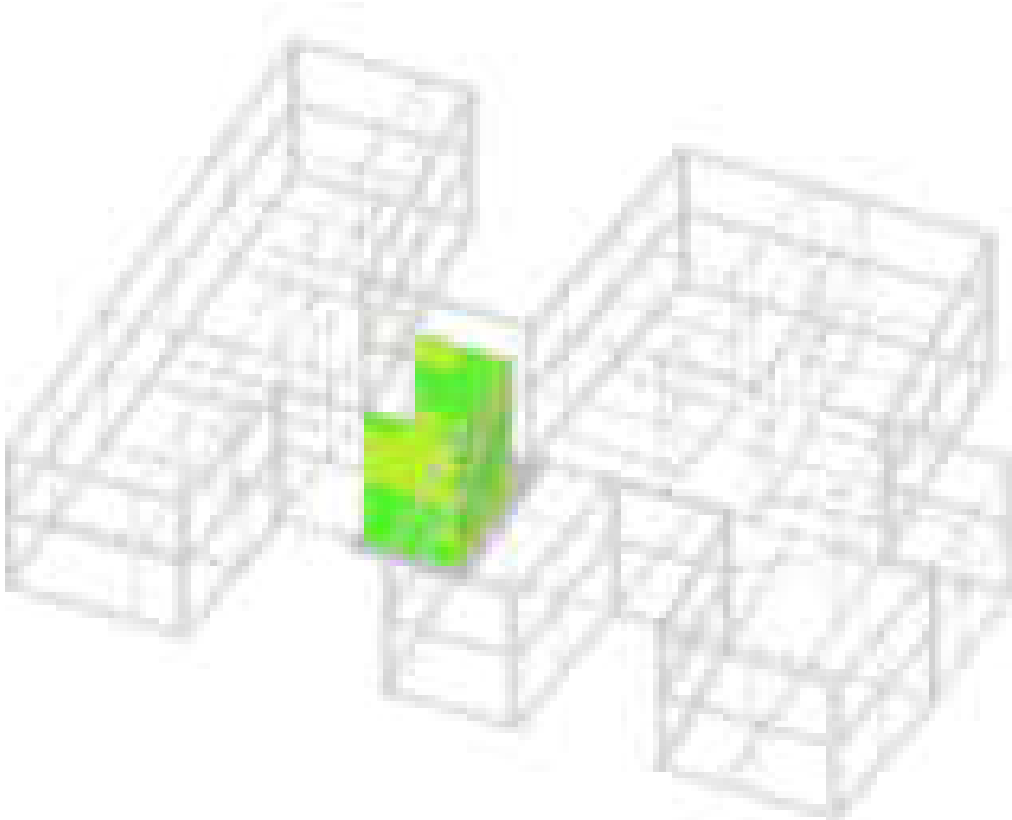
Sollecitazioni gusci T massime sle freq



	da 400 a 300
	da 300 a 200
	da 200 a 100
	da 100 a 0
	da 0 a -100
	da -100 a -200
	da -200 a -300
	da -300 a -400
	da -400 a -500
	da -500 a -600

[daN/cm]

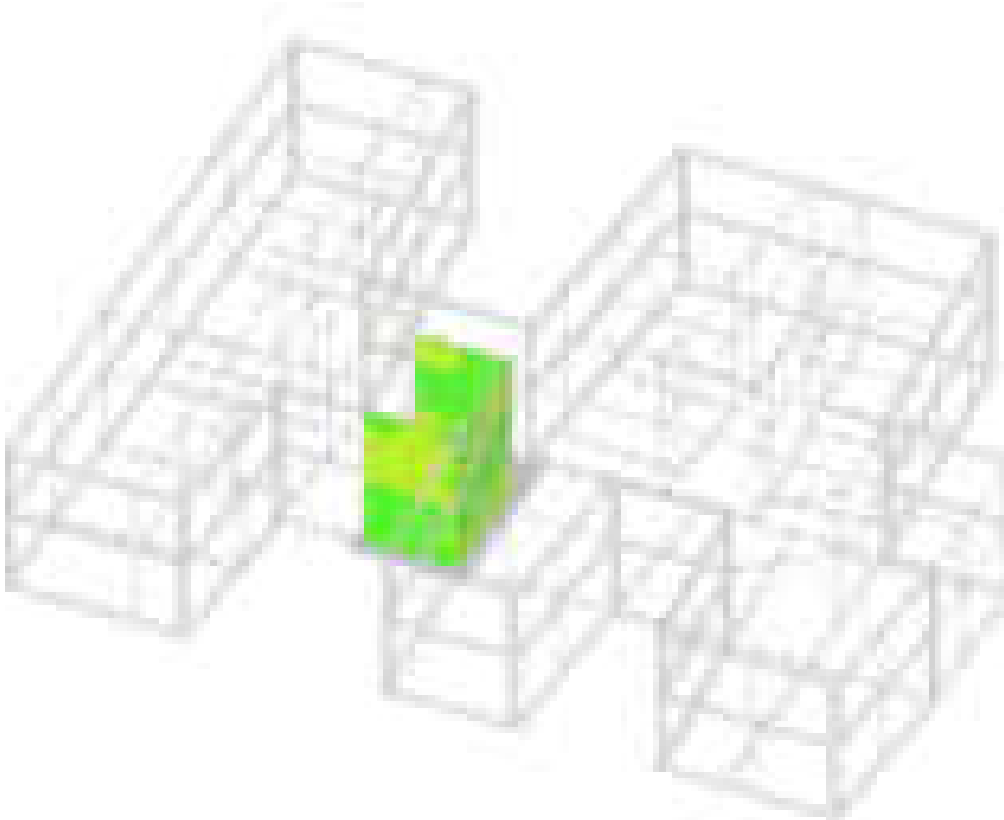
Sollecitazioni gusci T massime sleQP



	da 10000 a 8000
	da 8000 a 6000
	da 6000 a 4000
	da 4000 a 2000
	da 2000 a 0
	da 0 a -2000
	da -2000 a -4000
	da -4000 a -6000
	da -6000 a -8000
	da -8000 a -10000

[daN*cm/cm]

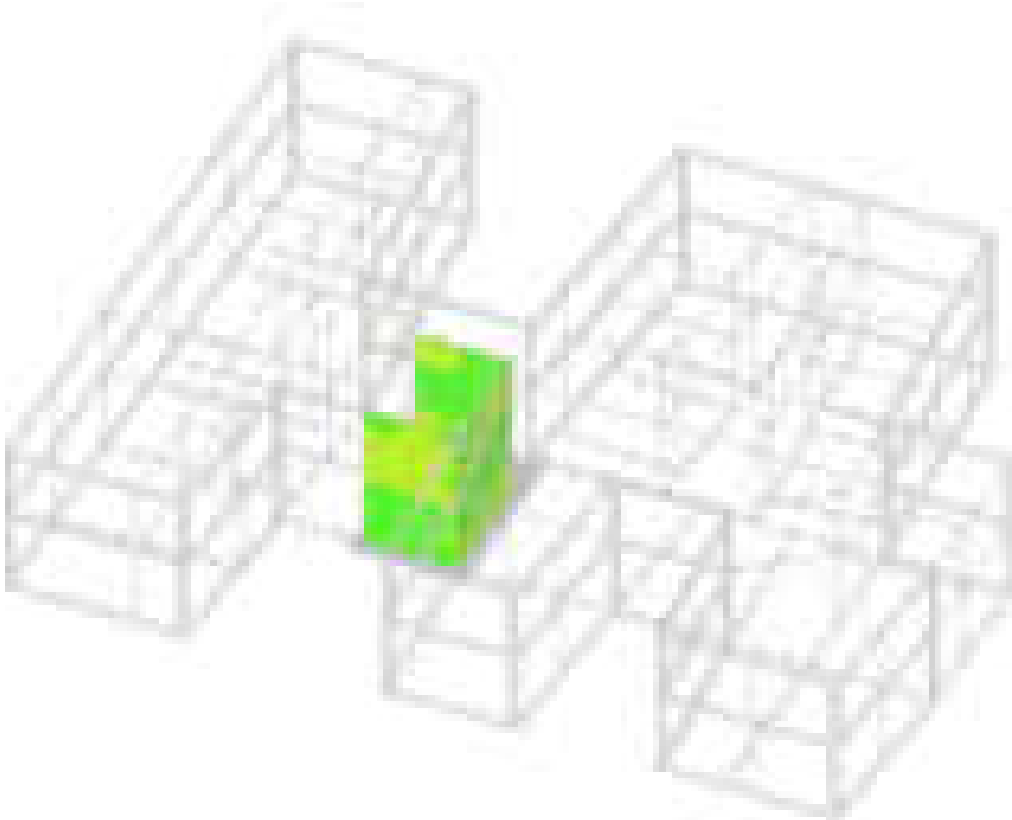
Sollecitazioni gusci Mzz SLU



	da 10000 a 8000
	da 8000 a 6000
	da 6000 a 4000
	da 4000 a 2000
	da 2000 a 0
	da 0 a -2000
	da -2000 a -4000
	da -4000 a -6000
	da -6000 a -8000
	da -8000 a -10000

[daN*cm/cm]

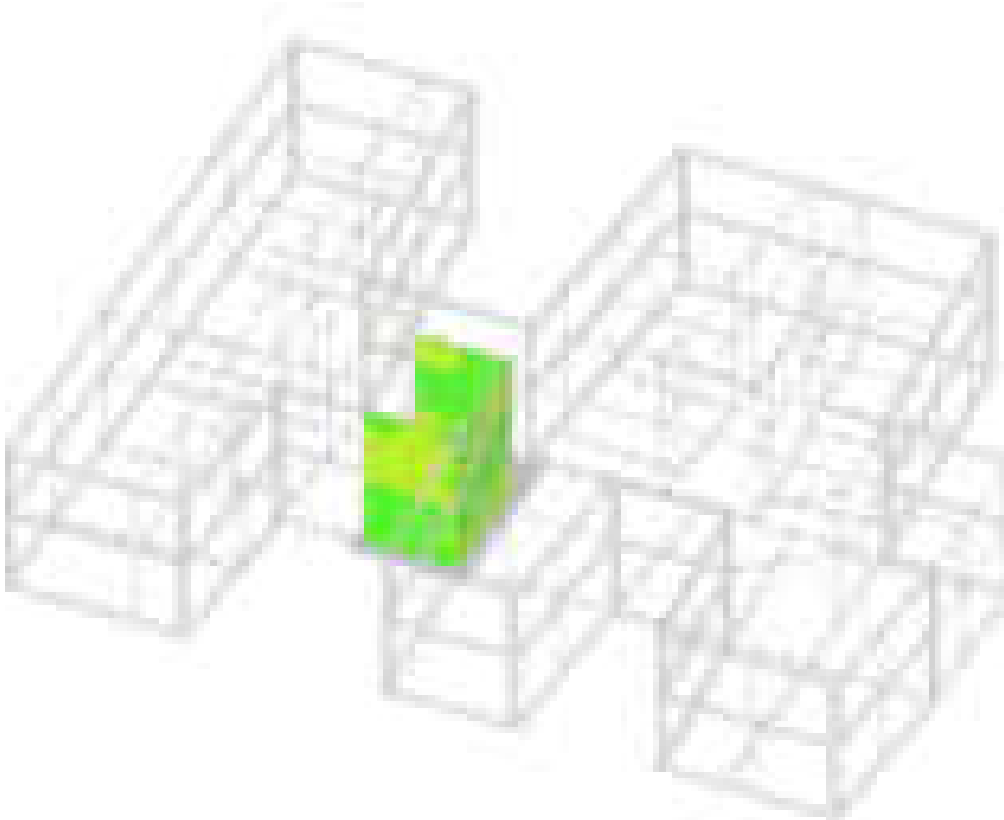
Sollecitazioni gusci Mzz SLE RARA



	da 10000 a 8000
	da 8000 a 6000
	da 6000 a 4000
	da 4000 a 2000
	da 2000 a 0
	da 0 a -2000
	da -2000 a -4000
	da -4000 a -6000
	da -6000 a -8000
	da -8000 a -10000

[daN*cm/cm]

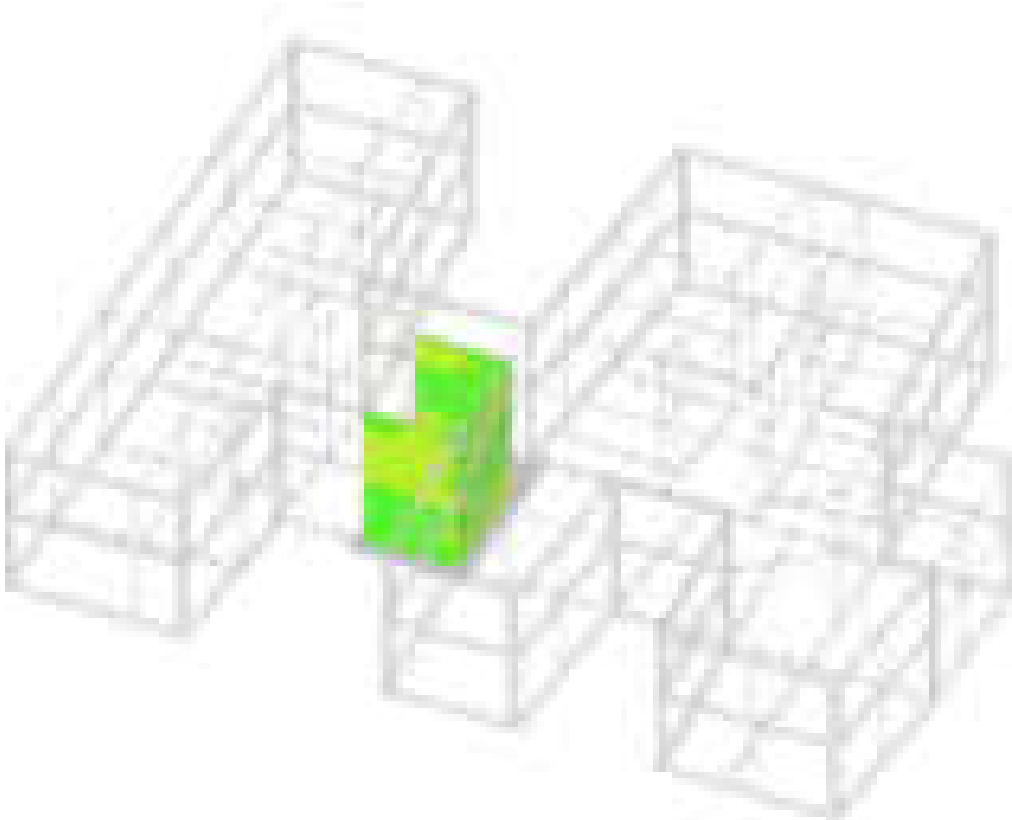
Sollecitazioni gusci Mzz SLE FR



	da 10000 a 8000
	da 8000 a 6000
	da 6000 a 4000
	da 4000 a 2000
	da 2000 a 0
	da 0 a -2000
	da -2000 a -4000
	da -4000 a -6000
	da -6000 a -8000
	da -8000 a -10000

[daN*cm/cm]

Sollecitazioni gusci Mzz SLE FR













	da 10000 a 8000
	da 8000 a 6000
	da 6000 a 4000
	da 4000 a 2000
	da 2000 a 0
	da 0 a -2000
	da -2000 a -4000
	da -4000 a -6000
	da -6000 a -8000
	da -8000 a -10000

[daN*cm/cm]

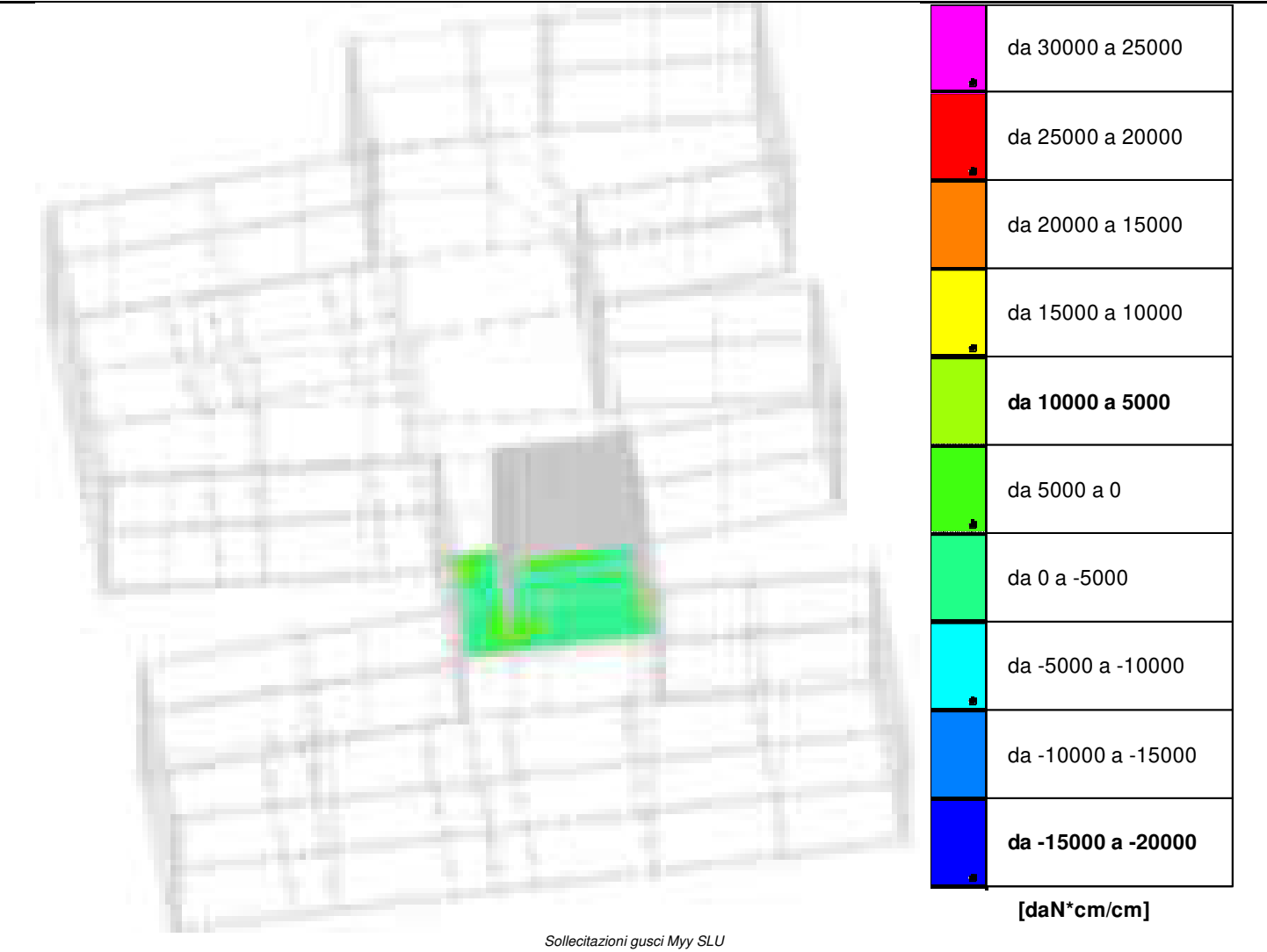
Sollecitazioni gusci Mzz SLE QP













	da 30000 a 25000
	da 25000 a 20000
	da 20000 a 15000
	da 15000 a 10000
	da 10000 a 5000
	da 5000 a 0
	da 0 a -5000
	da -5000 a -10000
	da -10000 a -15000
	da -15000 a -20000

[daN*cm/cm]

Sollecitazioni gusci Myy SLU

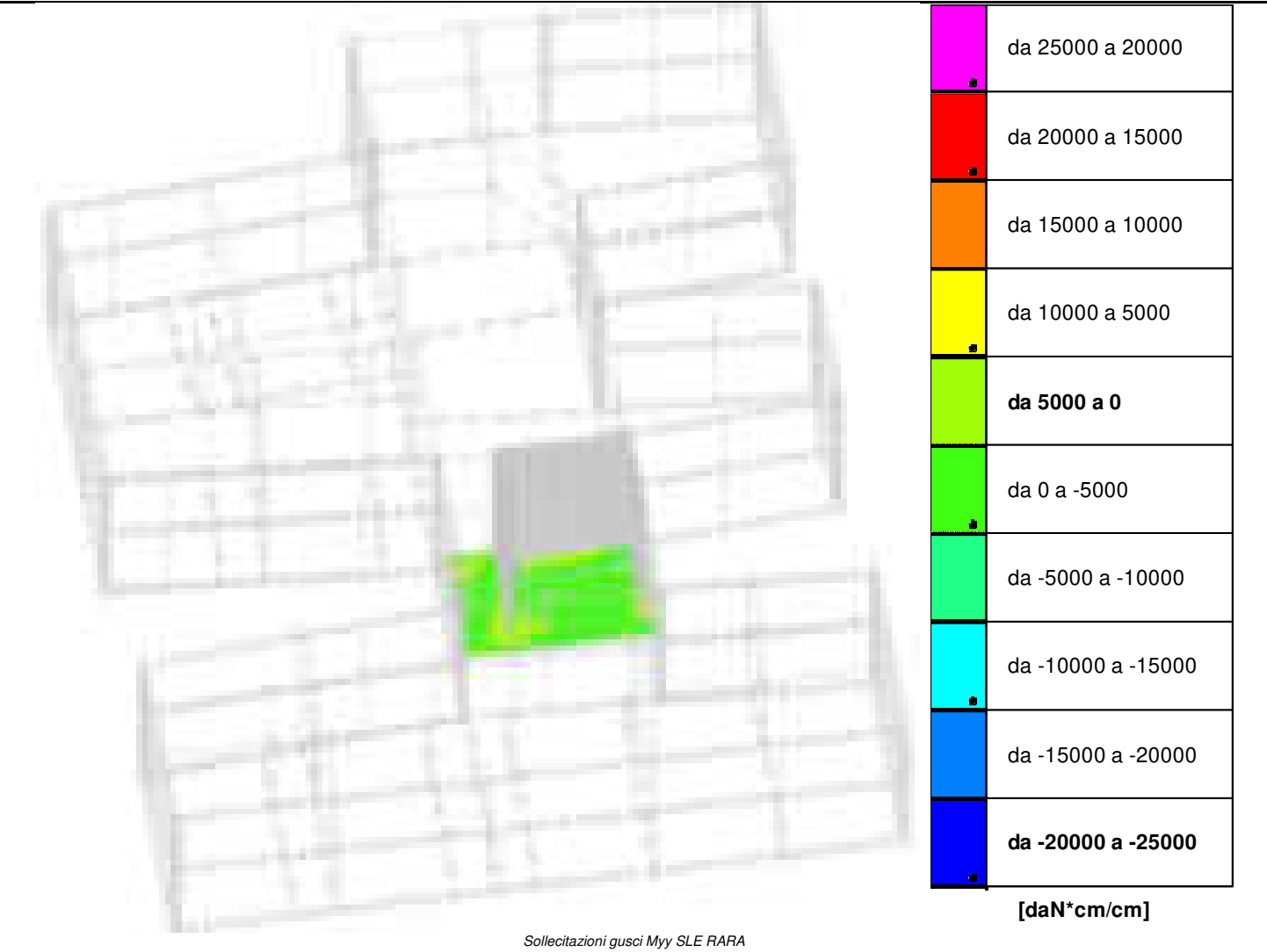














	da 30000 a 25000
	da 25000 a 20000
	da 20000 a 15000
	da 15000 a 10000
	da 10000 a 5000
	da 5000 a 0
	da 0 a -5000
	da -5000 a -10000
	da -10000 a -15000
	da -15000 a -20000

[daN*cm/cm]

Sollecitazioni gusci Myy SLU

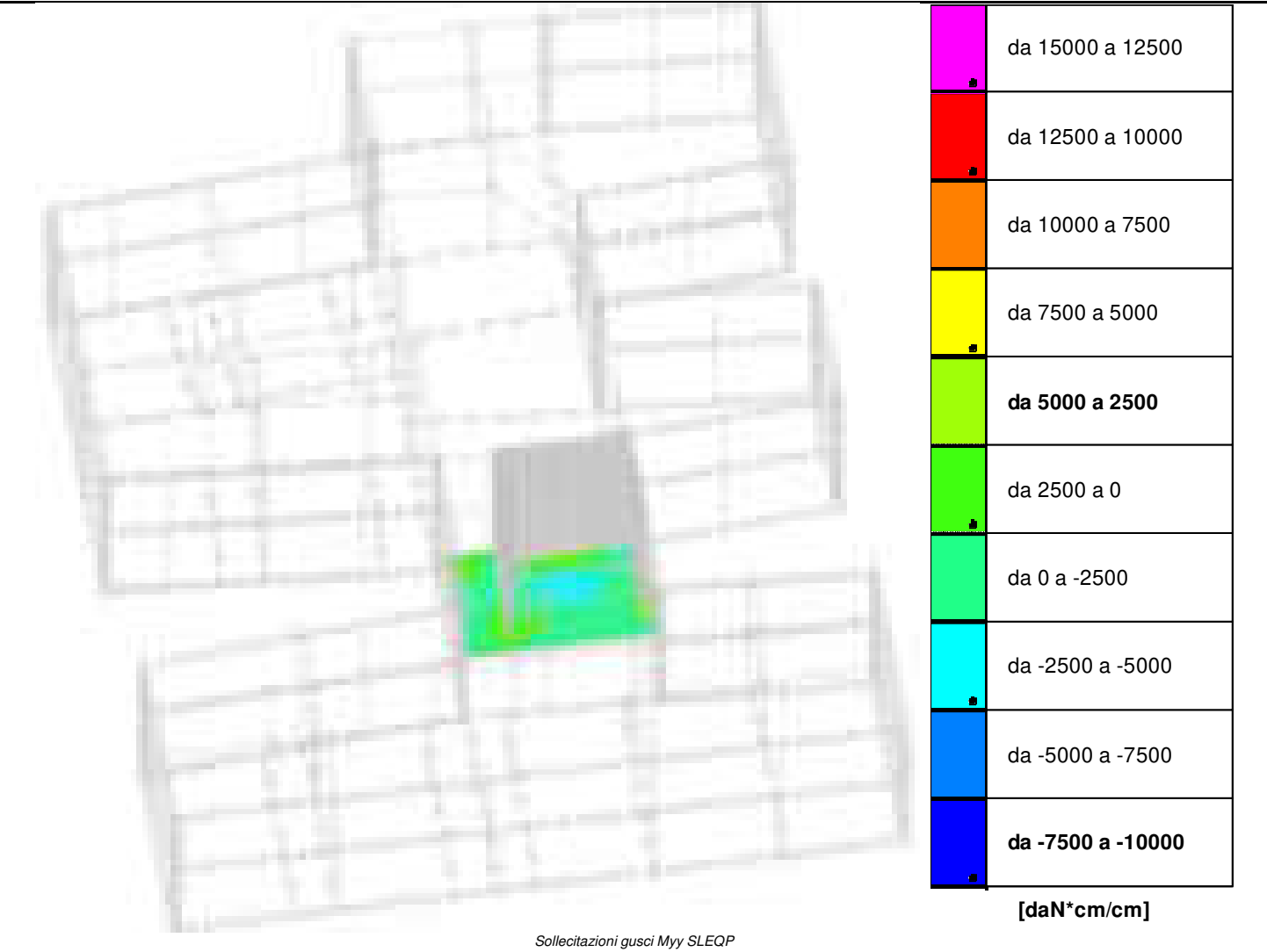


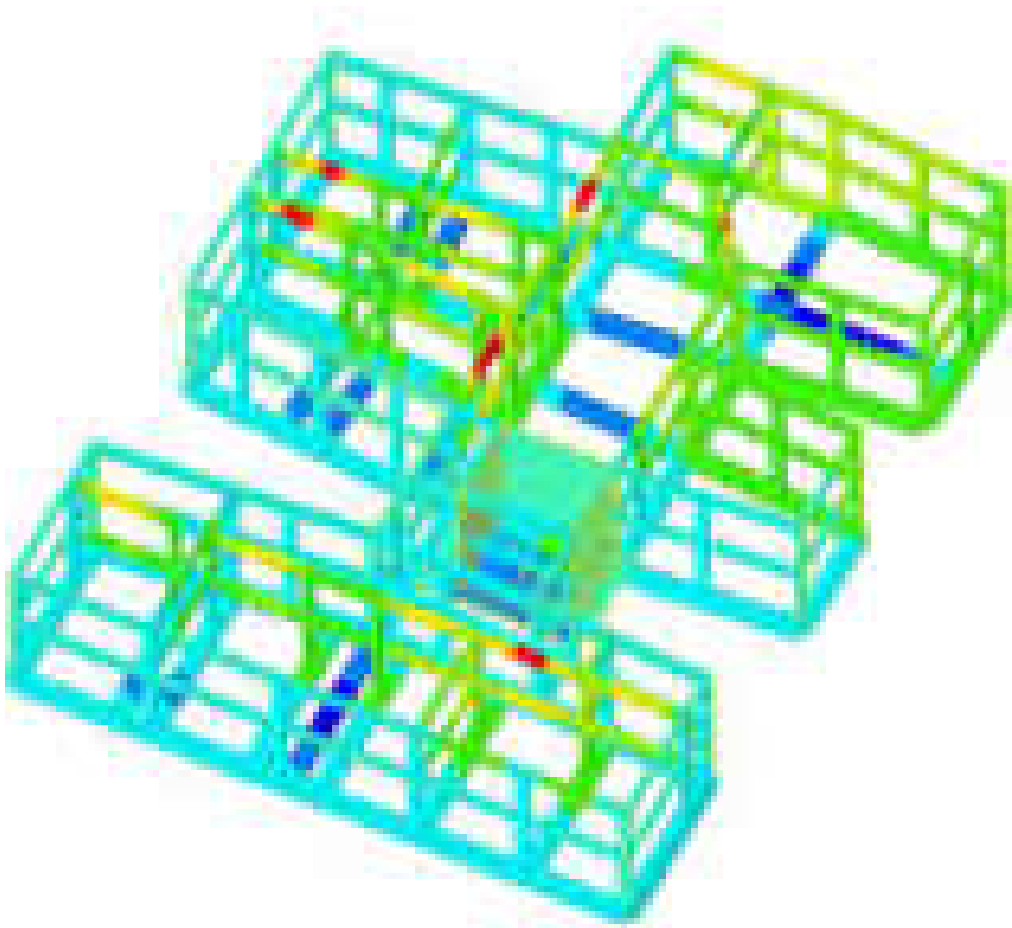


	da 25000 a 20000
	da 20000 a 15000
	da 15000 a 10000
	da 10000 a 5000
	da 5000 a 0
	da 0 a -5000
	da -5000 a -10000
	da -10000 a -15000
	da -15000 a -20000
	da -20000 a -25000

[daN*cm/cm]

Sollecitazioni gusci Myy SLEFR

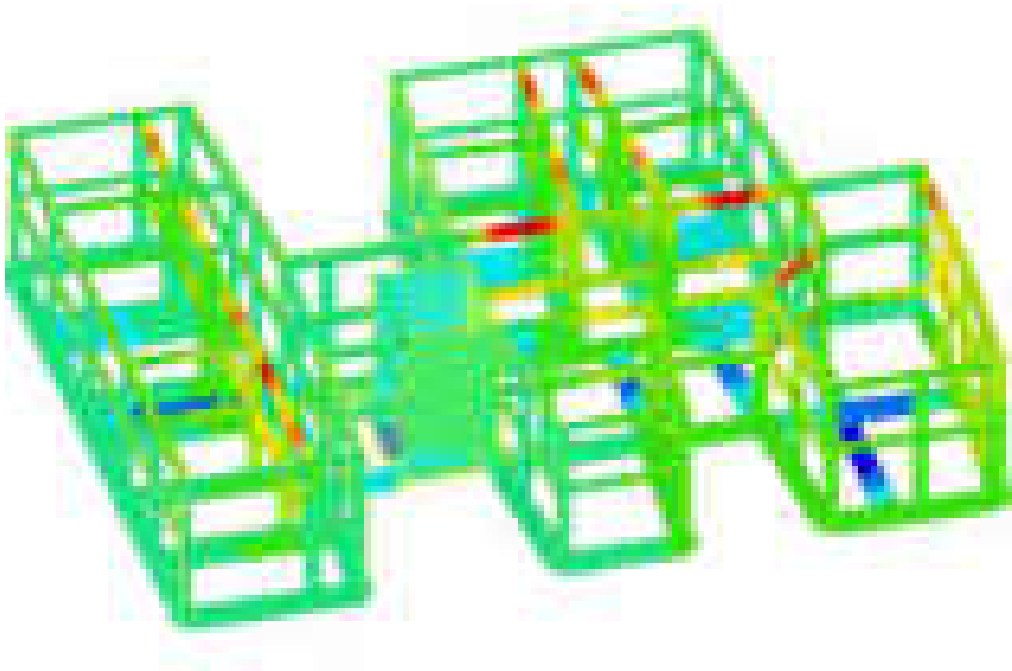




	oltre 1.25
	da 1.25 a 1.09
	da 1.09 a 0.94
	da 0.94 a 0.78
	da 0.78 a 0.63
	da 0.63 a 0.47
	da 0.47 a 0.31
	da 0.31 a 0.16
	da 0.16 a 0
	meno di 0

[cm]

Spostamenti in SLU

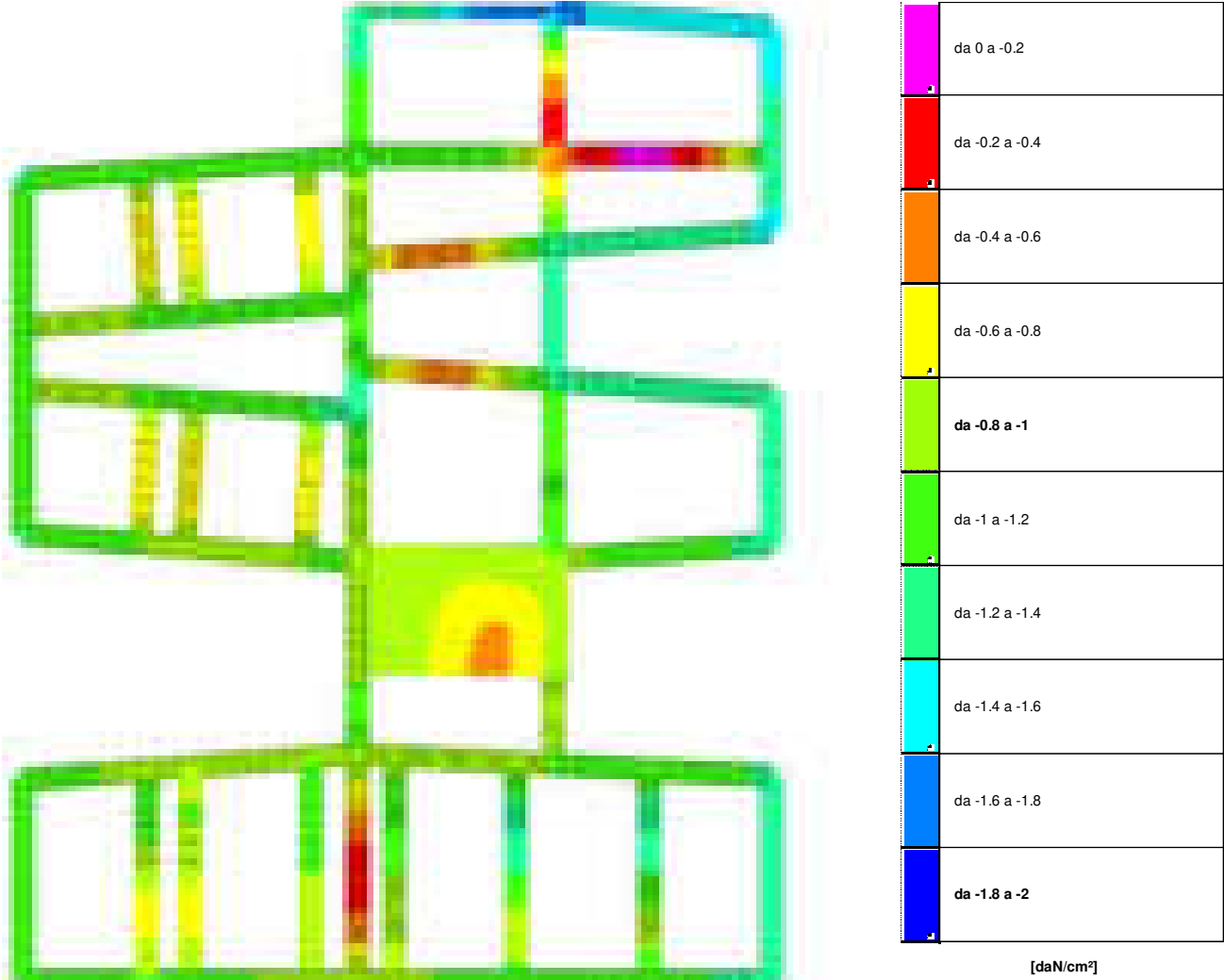


	da 1 a 0.9
	da 0.9 a 0.8
	da 0.8 a 0.7
	da 0.7 a 0.6
	da 0.6 a 0.5
	da 0.5 a 0.4
	da 0.4 a 0.3
	da 0.3 a 0.2
	da 0.2 a 0.1
	da 0.1 a 0

[cm]

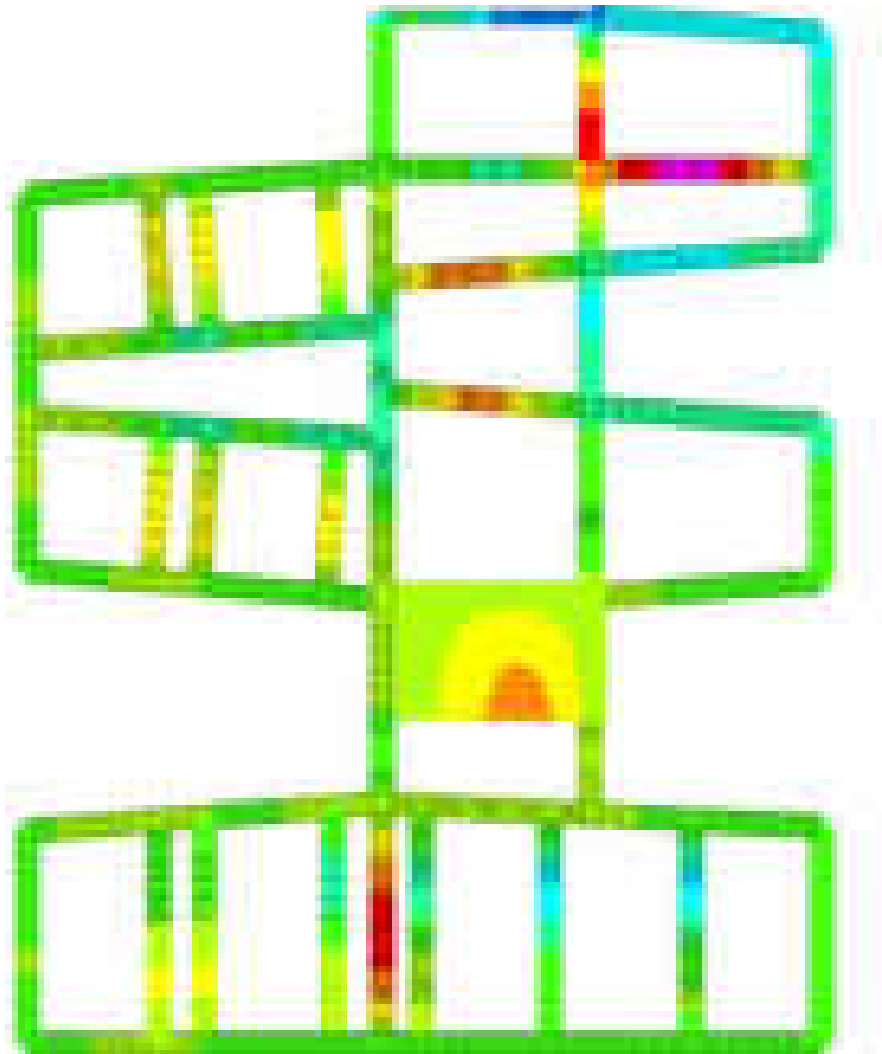
Spostamenti in SLE frequente 1

12.5 Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUEcc



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLV/SLVf/SLUEcc.

12.6 Pressioni terreno in SLE/SLD



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLE/SLD.

	da 0 a -0.2
	da -0.2 a -0.4
	da -0.4 a -0.6
	da -0.6 a -0.8
	da -0.8 a -1
	da -1 a -1.2
	da -1.2 a -1.4
	da -1.4 a -1.6
	da -1.6 a -1.8
	da -1.8 a -2

[daN/cm²]

12.7 Pressioni terreno in SLU



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglia SLU.