




COMUNE DI UTA

Città Metropolitana di Cagliari

Progetto generale di manutenzione dei canali tombati e a cielo aperto in territorio comunale di UTA - 1° Lotto Funzionale



PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

ELABORATO: EA.14	CONTENUTO: Piano di manutenzione e delle sue parti	IL R.T.P.: Ing. Franco Civile Ing. Adriano Ruiu Geol. Alessandro Grosso 	
L'APPALTATORE:		RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Marco De Martini	
DATA: 19.06.2023	REDAZIONE: AR	VERIFICA: FC	APPROVAZIONE: FC

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **Comune di UTA**

Provincia di: **Provincia di Cagliari**

OGGETTO: Progetto generale di manutenzione dei canali tombati e a cielo aperto in territorio comunale di UTA - 1° Lotto funzionale

CORPI D'OPERA:

- 01 <Manutenzione dei canali a cielo aperto>

Corpo d'Opera: 01

< Manutenzione dei canali a cielo aperto >

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- 01.01 Interventi di regimazione acque superficiali
- 01.02 Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Unità Tecnologica: 01.01

Interventi di regimazione acque superficiali

Si tratta di interventi realizzati sia all'interno che all'esterno dell'area dissestata aventi lo scopo di captare e allontanare le acque superficiali derivanti dalle precipitazioni, da emergenze idriche oppure stagnanti all'interno di eventuali depressioni.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 01.01.01 Canali in terra inerbita
- 01.01.02 Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo

Canali in terra inerbita

Unità Tecnologica: 01.01

Interventi di regimazione acque superficiali

Le canali in terra inerbite sono utilizzate allo scopo di allontanare le acque di ruscellamento e per evitare i fenomeni di erosione superficiale e di scalzamento delle opere. Esse hanno in genere una forma trapezia e laddove la pendenza e le caratteristiche del terreno non garantiscono la funzionalità della canaletta si realizzano opere di presidio in massi per il contenimento della sponda di valle della canaletta. L'inerbimento della canaletta avviene mediante coltre protettiva in paglia se non si prevedono fenomeni erosivi; in caso contrario si utilizzano reti metalliche e sintetiche.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Verificare la corretta esecuzione dei drenaggi ed in particolare che tutti gli scarichi delle canalizzazioni siano condotti sino al più vicino fosso o impluvio e comunque fuori dal versante in frana; controllare inoltre che in corrispondenza dei punti di scarico non si inneschino processi erosivi.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Anomalie reti di protezione

Difetti di tenuta delle reti di protezione della superficie della canaletta.

01.01.01.A02 Eccessiva vegetazione

Eccessiva presenza di vegetazione infestante che inibisce l'inerbimento.

01.01.01.A03 Mancanza di coltre

Anomalie della coltre di rivestimento della canaletta.

01.01.01.A04 Scalzamento

Fenomeni di smottamenti che causano lo scalzamento dei canali.

01.01.01.A05 Sottoerosione

Fenomeni di erosione dovuti a mancanza di terreno compattato e a fenomeni di ruscellamento dell'acqua.

Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo

Unità Tecnologica: 01.01

Interventi di regimazione acque superficiali

Questi canali sono costituiti da elementi a forma di trapezio e di ampiezza variabile o piastre in calcestruzzo debolmente armate. Gli elementi del canale sono posizionati all'interno di uno scavo avente la stessa forma e debitamente costipato per evitare cedimenti. I canali rivestiti con elementi prefabbricati in calcestruzzo evitano la crescita della vegetazione permettono una maggiore velocità della corrente.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

I canali con rivestimento rigido in calcestruzzo sono da preferirsi nei casi in cui la pendenza non superi il 10% a causa della loro stabilità rispetto ad eventuali movimenti del corpo di frana.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Mancanza rivestimento

Perdita degli elementi di rivestimento della canale.

01.01.02.A02 Scalzamento

Fenomeni di smottamenti che causano lo scalzamento degli elementi del canale.

01.01.02.A03 Sottoerosione

Fenomeni di erosione dovuti a mancanza di terreno compattato e a fenomeni di ruscellamento dell'acqua.

Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Si tratta di tutti quegli interventi che hanno la funzione di incrementare la stabilità di un versante attraverso una ridistribuzione delle masse lungo il pendio riducendo le forze destabilizzanti quali gli accumuli di materiale e incrementando quelle resistenti opportunamente combinati.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 01.02.01 Riprofilatura

Elemento Manutenibile: 01.02.01

Riprofilatura

Unità Tecnologica: 01.02

Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

La riprofilatura è un intervento di stabilizzazione di pendii e scarpate consistenti nella riduzione dell'angolo di inclinazione del pendio realizzando una livelletta.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Prima di effettuare l'intervento occorre valutare la possibile presenza di fenomeni franosi (superficiale e profondi) realizzando un'attenta indagine geomorfologica dell'area unitamente ad opportune verifiche di stabilità.

Lo scavo della riprofilatura deve essere effettuato dalla base della scarpata verso l'alto; il materiale dello scavo deve essere utilizzato per il riempimento di quella inferiore; in caso di terreni instabili lo scavo deve essere eseguito per brevi tratti che dovranno subito essere riempiti per evitare franamenti secondari.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.01.A01 Perdita di materiale

Perdita del materiale costituente la gradonata.

01.02.01.A02 Scalzamento

Fenomeni di smottamenti che causano lo scalzamento delle livellette.

01.02.01.A03 Sottoerosione

Fenomeni di erosione dovuti a mancanza di terreno al piede delle livellette.

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	<u>2</u>
2) <Manutenzione canali a cielo aperto>	pag.	<u>3</u>
" 1) Interventi di regimazione acque superficiali.....	pag.	<u>4</u>
1) Canaletta in terra inerbita	pag.	<u>5</u>
2) Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo	pag.	<u>5</u>
2) Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante	pag.	<u>7</u>
" 1) Riprofilatura	pag.	<u>8</u>

Comune di Comune di UTA
Provincia di Provincia di Cagliari

PIANO DI MANUTENZIONE

**MANUALE DI
MANUTENZIONE**

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Progetto generale di manutenzione dei canali tombati e a cielo aperto in
territorio comunale di UTA - 1° Lotto funzionale
COMMITTENTE: Comune di UTA

19/06/2023, Uta

IL TECNICO

(Ing. Franco Civile)

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

"

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **Comune di UTA**

Provincia di: **Provincia di Cagliari**

OGGETTO: Progetto generale di manutenzione dei canali tombati e a cielo aperto in territorio comunale di UTA - 1° Lotto funzionale

CORPI D'OPERA:

- ° 01 < Manutenzione dei canali a cielo aperto > ...

Corpo d'Opera: 01

< Manutenzione dei canali a cielo aperto > ...

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Interventi di regimazione acque superficiali
- ° 01.02 Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Unità Tecnologica: 01.01

Interventi di regimazione acque superficiali

Si tratta di interventi realizzati sia all'interno che all'esterno dell'area dissestata aventi lo scopo di captare e allontanare le acque superficiali derivanti dalle precipitazioni, da emergenze idriche oppure stagnanti all'interno di eventuali depressioni.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.01.R01 Adeguato inserimento paesaggistico

Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Adeguato inserimento paesaggistico e rispetto delle visuali e della compatibilità morfologica del terreno

Prestazioni:

La proposta progettuale, in relazione alla salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici, dovrà tener conto dell'impatto dell'opera da realizzare, in riferimento alla morfologia del terreno e delle visuali al contorno.

Livello minimo della prestazione:

Dovranno essere rispettati i criteri dettati dalla normativa di settore.

01.01.R02 Recupero delle tradizioni costruttive locali

Classe di Requisiti: Integrazione della cultura materiale

Classe di Esigenza: Aspetto

Garantire la salvaguardia delle tradizioni costruttive locali.

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali tener conto:

- della tutela dei caratteri tipologici, materiali, costruttivi e tecnologici locali, in armonia con le altre classi di esigenze, in caso di nuovi interventi;
- della conservazione delle tecniche tradizionali di realizzazione e di impiego dei materiali, negli interventi di recupero.

Livello minimo della prestazione:

Garantire una idonea percentuale di elementi e materiali con caratteristiche tecnico costruttive e materiali di progetto adeguati con il contesto in cui si inserisce l'intervento.

01.01.R03 Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo

Classe di Requisiti: Integrazione Paesaggistica

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Garantire che gli interventi siano in armonia con le caratteristiche dell'ambiente sia costruito che naturale in cui si inseriscono.

Prestazioni:

In fase progettuale la scelta degli elementi, componenti e materiali deve tener conto dei caratteri tipologici dei luoghi in cui gli interventi vanno ad attuarsi.

Livello minimo della prestazione:

Per interventi sul costruito e sul naturale, bisogna assicurare in particolare:

- la riconoscibilità dei caratteri morfologico strutturali del contesto;
- la riconoscibilità della qualità percettiva dell'ambiente.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- ° 01.01.01 Canale in terra inerbita
- ° 01.01.02 Canale con rivestimento rigido in calcestruzzo

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Canale in terra inerbita

Unità Tecnologica: 01.01

Interventi di regimazione acque superficiali

I canali in terra inerbiti sono utilizzati allo scopo di allontanare le acque di ruscellamento e per evitare i fenomeni di erosione superficiale e di scalzamento delle opere. Esse hanno in genere una forma trapezia e laddove la pendenza e le caratteristiche del terreno non garantiscono la funzionalità della canaletta si realizzano opere di presidio in massi per il contenimento della sponda di valle della canaletta. L'inerbimento della canaletta avviene mediante coltre protettiva in paglia se non si prevedono fenomeni erosivi; in caso contrario si utilizzano reti metalliche e sintetiche.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Anomalie reti di protezione

Difetti di tenuta delle reti di protezione della superficie dei canali.

01.01.01.A02 Eccessiva vegetazione

Eccessiva presenza di vegetazione infestante che inibisce l'inerbimento.

01.01.01.A03 Mancanza di coltre

Anomalie della coltre di rivestimento dei canali.

01.01.01.A04 Scalzamento

Fenomeni di smottamenti che causano lo scalzamento dei canali.

01.01.01.A05 Sottoerosione

Fenomeni di erosione dovuti a mancanza di terreno compattato e a fenomeni di ruscellamento dell'acqua.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione

Controllare che il materiale di riempimento sia ben compattato; verificare che la coltre di paglia sia ben distribuita e che non ci sia vegetazione infestante. Controllare la tenuta delle reti di protezione superficiale.

• Anomalie riscontrabili: 1) *Eccessiva vegetazione*; 2) *Scalzamento*; 3) *Sottoerosione*; 4) *Anomalie reti di protezione*; 5) *Mancanza di coltre*.

• Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari*.

01.01.01.C02 Controllo materiali

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare che i materiali e le tecniche costruttive utilizzate siano rispettose dei luoghi in cui si inseriscono e non alterano i caratteri morfologici del sito. Verificare che non ci siano fenomeni di smottamento in atto.

- Requisiti da verificare: 1) *Adeguatezza inserimento paesaggistico*; 2) *Recupero delle tradizioni costruttive locali*; 3) *Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Scalzamento*; 2) *Sottoerosione*.
- Ditte specializzate: *Giardinieri*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Diradamento

Cadenza: ogni anno

Eseguire il diradamento delle piante infestanti.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari*.

01.01.01.I02 Revisione

Cadenza: ogni 6 mesi

Verificare la tenuta dei canali sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari*.

01.01.01.I03 Ripristino coltre

Cadenza: quando occorre

Eseguire il ripristino della coltre in paglia superficiale.

- Ditte specializzate: *Giardinieri*.

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo

Unità Tecnologica: 01.01

Interventi di regimazione acque superficiali

Questi canali sono costituiti da elementi prefabbricati o gettati in opera a forma di trapezio e di ampiezza variabile che permettono di mantenere l'alveo pulito e non permettere la crescita della vegetazione.

Gli elementi dei canali sono posizionati all'interno di uno scavo avente la stessa forma e debitamente costipato per evitare cedimenti. I canali rivestiti con elementi prefabbricati in calcestruzzo sono impiegati nei casi in cui la pendenza superi il 10% a causa della loro stabilità rispetto ad eventuali movimenti del corpo di frana.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Mancanza rivestimento

Perdita degli elementi di rivestimento del canale.

01.01.02.A02 Scalzamento

Fenomeni di smottamenti che causano lo scalzamento dei canali.

01.01.02.A03 Sottoerosione

Fenomeni di erosione dovuti a mancanza di terreno compattato e a fenomeni di ruscellamento dell'acqua.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione

Controllare che il materiale di riempimento sia ben compattato; verificare che gli elementi prefabbricati si sovrappongano in modo da evitare il ruscellamento dell'acqua sotto gli embrici e che lo strato del rivestimento sia integro.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Scalzamento*; 2) *Sottoerosione*; 3) *Mancanza rivestimento*.
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari*.

01.01.02.C02 Controllo materiali

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Ispezione a vista

Controllare che i materiali e le tecniche costruttive utilizzate siano rispettose dei luoghi in cui si inseriscono e non alterano i caratteri morfologici del sito. Verificare che non ci siano fenomeni di smottamento in atto.

- Requisiti da verificare: 1) *Adeguatezza inserimento paesaggistico*; 2) *Recupero delle tradizioni costruttive locali*; 3) *Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Scalzamento*; 2) *Sottoerosione*.

- Ditte specializzate: *Giardinieri*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Revisione

Cadenza: ogni 6 mesi

Verificare la tenuta dei canali sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari*.

01.01.02.I02 Ripristino rivestimento

Cadenza: quando occorre

Ripristinare gli elementi di rivestimento eventualmente danneggiati.

- Ditte specializzate: *Giardinieri*.

Unità Tecnologica: 01.02

Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Si tratta di tutti quegli interventi che hanno la funzione di incrementare la stabilità di un versante attraverso una ridistribuzione delle masse lungo il pendio riducendo le forze destabilizzanti quali gli accumuli di materiale e incrementando quelle resistenti opportunamente combinati.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.02.R01 Adeguato inserimento paesaggistico

Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Adeguatezza inserimento paesaggistico e rispetto delle visuali e della compatibilità morfologica del terreno

Prestazioni:

La proposta progettuale, in relazione alla salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici, dovrà tener conto dell'impatto dell'opera da realizzare, in riferimento alla morfologia del terreno e delle visuali al contorno.

Livello minimo della prestazione:

Dovranno essere rispettati i criteri dettati dalla normativa di settore.

01.02.R02 Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo

Classe di Requisiti: Integrazione Paesaggistica

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Garantire che gli interventi siano in armonia con le caratteristiche dell'ambiente sia costruito che naturale in cui si inseriscono.

Prestazioni:

In fase progettuale la scelta degli elementi, componenti e materiali deve tener conto dei caratteri tipologici dei luoghi in cui gli interventi vanno ad attuarsi.

Livello minimo della prestazione:

Per interventi sul costruito e sul naturale, bisogna assicurare in particolare:

- la riconoscibilità dei caratteri morfologico strutturali del contesto;
- la riconoscibilità della qualità percettiva dell'ambiente.

01.02.R03 Riduzione degli effetti di disturbo visivi

Classe di Requisiti: Benessere visivo degli spazi esterni

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Benessere visivo degli spazi esterni mediante la riduzione degli effetti di disturbo ottici.

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali inerenti la sistemazione degli spazi esterni con il contesto, bisogna evitare l'introduzione di elementi che mediante interazioni tra di essi possano creare agli utenti disturbi visivi (abbagliamento e/o altri effetti negativi).

Livello minimo della prestazione:

L'introduzione di elementi negli spazi esterni dovrà essere contenuta entro parametri tali da non provocare disturbi visivi agli utenti.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

° 01.02.01 Riprofilatura

Elemento Manutenibile: 01.02.01

Riprofilatura

Unità Tecnologica: 01.02

Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

La riprofilatura è un intervento di stabilizzazione di pendii e scarpate consistenti nella riduzione dell'angolo di inclinazione del pendio realizzando una livelletta.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.01.A01 Perdita di materiale

Perdita del materiale costituente la gradonata.

01.02.01.A02 Scalzamento

Fenomeni di smottamenti che causano lo scalzamento delle livellette.

01.02.01.A03 Sottoerosione

Fenomeni di erosione dovuti a mancanza di terreno al piede delle livellette.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.01.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Ispezione

Controllare la tenuta delle livellette verificando che non ci sia fuoriuscita di materiale. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di scalzamento.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Scalzamento*; 2) *Sottoerosione*.
- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari*.

01.02.01.C02 Controllo tecniche costruttive

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Verificare la corretta esecuzione della riprofilatura e che non comporti danni alla vegetazione presente; controllare che la realizzazione dell'opera non provochi impatto ambientale. Accertare la funzionalità del tubo drenante.

- Requisiti da verificare: 1) *Adeguatezza inserimento paesaggistico*; 2) *Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo*; 3) *Riduzione degli effetti di disturbo visivi*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Perdita di materiale*; 2) *Scalzamento*; 3) *Sottoerosione*.
- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.01.I01 Revisione

Cadenza: ogni 6 mesi

Verificare la tenuta delle livellette sistemando il materiale eventualmente fuoriuscito.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari*.

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	<u>2</u>
2) <Manutenzione dei canali a cielo aperto>	pag.	<u>3</u>
" 1) Interventi di regimazione acque superficiali.....	pag.	<u>4</u>
" 1) Canali in terra inerbita	pag.	<u>5</u>
" 2) Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo	pag.	<u>6</u>
" 2) Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante	pag.	<u>7</u>
" 1) Riprofilatura	pag.	<u>8</u>

Comune di Comune di UTA
Provincia di Provincia di Cagliari

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Progetto generale di manutenzione dei canali tombati e a cielo aperto in
territorio comunale di UTA - 1° Lotto funzionale
COMMITTENTE: Comune di UTA

19/06/2023, Uta

IL TECNICO

(Ing. Franco Civile)

ManTus-P by Guido Cianiulli - Copyright ACCA software S.p.A.

Classe Requisiti:

Benessere visivo degli spazi esterni

01 - <nuovo> ...

01.02 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante		
01.02.R03	Requisito: Riduzione degli effetti di disturbo visivi <i>Benessere visivo degli spazi esterni mediante la riduzione degli effetti di disturbo ottici.</i>		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive	Controllo a vista	ogni 3 mesi

Classe Requisiti:

Integrazione della cultura materiale

01 - <nuovo> ...

01.01 - Interventi di regimazione acque superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Interventi di regimazione acque superficiali		
01.01.R02	Requisito: Recupero delle tradizioni costruttive locali <i>Garantire la salvaguardia delle tradizioni costruttive locali.</i>		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Classe Requisiti:

Integrazione Paesaggistica

01 - <nuovo> ...

01.01 - Interventi di regimazione acque superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Interventi di regimazione acque superficiali		
01.01.R03	Requisito: Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo <i>Garantire che gli interventi siano in armonia con le caratteristiche dell'ambiente sia costruito che naturale in cui si inseriscono.</i>		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.02 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante		
01.02.R02	Requisito: Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01.C02	<i>Garantire che gli interventi siano in armonia con le caratteristiche dell'ambiente sia costruito che naturale in cui si inseriscono.</i> Controllo: Controllo tecniche costruttive	Controllo a vista	ogni 3 mesi

Classe Requisiti:

Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

01 - <nuovo> ...

01.01 - Interventi di regimazione acque superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Interventi di regimazione acque superficiali		
01.01.R01	Requisito: Adeguato inserimento paesaggistico <i>Adeguato inserimento paesaggistico e rispetto delle visuali e della compatibilità morfologica del terreno</i>		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.02 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante		
01.02.R01	Requisito: Adeguato inserimento paesaggistico <i>Adeguato inserimento paesaggistico e rispetto delle visuali e della compatibilità morfologica del terreno</i>		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive	Controllo a vista	ogni 3 mesi

INDICE

1) Benessere visivo degli spazi esterni	pag.	<u>2</u>
2) Integrazione della cultura materiale	pag.	<u>3</u>
3) Integrazione Paesaggistica	pag.	<u>4</u>
4) Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici	pag.	<u>5</u>

Comune di Comune di UTA
Provincia di Provincia di Cagliari

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Progetto generale di manutenzione dei canali tombati e a cielo aperto in
territorio comunale di UTA - 1° Lotto funzionale
COMMITTENTE: Comune di UTA

19/06/2023, Uta

IL TECNICO

(Ing. Franco Civile)

01.01 - Interventi di regimazione acque superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Canali in terra inerbita		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo materiali <i>Controllare che i materiali e le tecniche costruttive utilizzate siano rispettose dei luoghi in cui si inseriscono e non alterano i caratteri morfologici del sito. Verificare che non ci siano fenomeni di smottamento in atto.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare che il materiale di riempimento sia ben compattato; verificare che la coltre di paglia sia ben distribuita e che non ci sia vegetazione infestante. Controllare la tenuta delle reti di protezione superficiale.</i>	Ispezione	ogni 6 mesi
01.01.02	Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo materiali <i>Controllare che i materiali e le tecniche costruttive utilizzate siano rispettose dei luoghi in cui si inseriscono e non alterano i caratteri morfologici del sito. Verificare che non ci siano fenomeni di smottamento in atto.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare che il materiale di riempimento sia ben compattato; verificare che gli elementi prefabbricati si sovrappongano in modo da evitare il ruscellamento dell'acqua sotto gli embrici e che lo strato del rivestimento sia integro.</i>	Ispezione	ogni 6 mesi

01.02 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Riprofilatura		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive <i>Verificare la corretta esecuzione della riprofilatura e che non comporti danni alla vegetazione presente; controllare che la realizzazione dell'opera non provochi impatto ambientale. Accertare la funzionalità del tubo drenante.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la tenuta delle livellette verificando che non ci sia fuoriuscita di materiale. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di scalzamento.</i>	Ispezione	ogni 6 mesi

INDICE

1) 01 - <Manutenzione canali a cielo aperto>	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Interventi di regimazione acque superficiali.....	pag.	<u>2</u>
1) Canali in terra inerbita.....	pag.	<u>2</u>
" 2) Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo	pag.	<u>2</u>
" 2) 01.02 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante	pag.	<u>2</u>
" 1) Riprofilatura	pag.	<u>2</u>

Comune di Comune di UTA
Provincia di Provincia di Cagliari

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Progetto generale di manutenzione dei canali tombati e a cielo aperto in
territorio comunale di UTA - 1° Lotto funzionale
COMMITTENTE: Comune di UTA

19/06/2023, Uta

IL TECNICO

(Ing. Franco Civile)

01.01 - Interventi di regimazione acque superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Canale in terra inerbita	
01.01.01.I03	Intervento: Ripristino coltre <i>Eseguire il ripristino della coltre in paglia superficiale.</i>	quando occorre
01.01.01.I02	Intervento: Revisione <i>Verificare la tenuta delle canali sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento.</i>	ogni 6 mesi
01.01.01.I01	Intervento: Diradamento <i>Eseguire il diradamento delle piante infestanti.</i>	ogni anno
01.01.02	Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo	
01.01.02.I02	Intervento: Ripristino rivestimento <i>Ripristinare gli elementi di rivestimento eventualmente danneggiati.</i>	quando occorre
01.01.02.I01	Intervento: Revisione <i>Verificare la tenuta dei canali sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento.</i>	ogni 6 mesi

01.02 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Riprofilatura	
01.02.01.I01	Intervento: Revisione <i>Verificare la tenuta delle livellette sistemando il materiale eventualmente fuoriuscito.</i>	ogni 6 mesi

INDICE

1) 01 - <Manutenzione canali a cielo aperto>	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Interventi di regimazione acque superficiali.....	pag.	<u>2</u>
" 1) Canali in terra inerbita	pag.	<u>2</u>
" 2) Canali con rivestimento rigido in calcestruzzo	pag.	<u>2</u>
" 2) 01.02 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante	pag.	<u>2</u>
" 1) Riprofilatura	pag.	<u>2</u>