



COMUNE DI CHIARAMONTI
PROVINCIA DI SASSARI

PROGETTO ESECUTIVO

**PROGETTAZIONE DELLA MESSA IN SICUREZZA
DEL CENTRO URBANO MEDIANTE REGIMAZIONE
DELLE ACQUE PIOVANE**

Legge 160/2019 art. 1 commi 51-58

ELABORATO	FASCICOLO DELL'OPERA	TAVOLA
		A.08
Data: Dicembre 2025		

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Pietro Canu

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

Dott. Ing. Carlo Gavino Lippi
Dott. Ing. Giampiero Lavena
Dott. Ing. Giovanni Battista Lippi
Dott. Arch. Mariachiara Solinas

COLLABORATORE

Geom. Antonello Pietro Chessa

STORICO DELLE REVISIONI

0	07/12/2025	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento riguarda la messa in sicurezza del centro urbano di Chiaramonti mediante regimazione delle acque meteoriche, con l'obiettivo di mitigare le criticità idrauliche e i fenomeni di erosione superficiale che interessano alcune zone dell'abitato.

Le opere intervengono in tre aree distinte:

- via Generale Grixoni, dove è previsto il consolidamento strutturale del canale tombato esistente, con rifacimento delle componenti deteriorate e incremento dei punti di ispezione;
- area sottostante il Parco delle Rimembranze, con realizzazione di una superficie drenante e un sistema integrato di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche;
- via Ciriaco Carru, con realizzazione di una condotta interrata per il convogliamento delle acque, sistemazione del versante soggetto a ruscellamento, opere di drenaggio e adeguamento della viabilità.

L'intervento prevede lavorazioni di movimento terra, posa di infrastrutture idrauliche prefabbricate, realizzazione di opere di drenaggio superficiale, consolidamento di porzioni di versante e rifacimento localizzato di pavimentazioni stradali. Le opere sono finalizzate a migliorare il deflusso delle acque meteoriche, ridurre i rischi di allagamento e smottamento, ottimizzare l'accessibilità e la sicurezza della viabilità urbana e extraurbana.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 01/04/2026	Fine lavori: 27/10/2026
---------------------------	-------------------------

Indirizzo del cantiere

Indirizzo:	Centro urbano				
CAP:	07030	Città:	Chiaramonti	Provincia:	SS

Committente	
ragione sociale:	Comune di Chiaramonti
indirizzo:	Via Fratelli Cervi n.1 07030 Chiaramonti [SS]
telefono:	079 569062
<i>nella Persona di:</i>	
cognome e nome:	Canu Pietro
indirizzo:	Via Fratelli Cervi n.1 07030 Chiaramonti [SS]
tel.:	079 569092

Committente	
ragione sociale:	Comune di Chiaramonti
indirizzo:	Via Fratelli Cervi n.1 07030 Chiaramonti [SS]
telefono:	079 56 9062
<i>nella Persona di:</i>	
cognome e nome:	Canu Pietro
indirizzo:	Via Fratelli Cervi n.1 07030 Chiaramonti [SS]
tel.:	079 569092

Progettista	
cognome e nome:	Lippi Carlo Gavino
indirizzo:	Via Duca degli Abruzzi 07100 Sassari [SS]
cod.fisc.:	LPPCLG68M04I452H
tel.:	079 236178
mail.:	se.lippi@libero.it

Direttore dei Lavori	
cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.:	Lippi Carlo Gavino Via Duca degli Abruzzi 07100 Sassari [SS] LPPCLG68M04I452H 079 236178 se.lippi@libero.it

Responsabile dei Lavori	
cognome e nome: indirizzo: tel.: mail.:	Canu Pietro Via Fratelli Cervi n.1 07030 Chiaramonti [SS] 079 569092 ufftecnico@comune.chiaramonti.ss.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	
cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.:	Lavena Giampiero Via Regina Margherita n.99 07016 Pattada [SS] LVNGPR57C11G376C 366 6702077 giampierolavena@gmail.com

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione	
cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.:	Lippi Carlo Gavino Via Duca degli Abruzzi 07100 Sassari [SS] LPPCLG68M04I452H 079 236178 se.lippi@libero.it

Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

01 Regimazione acque meteoriche

Il corpo d'opera relativo alla regimazione delle acque meteoriche comprende l'insieme delle strutture e delle infrastrutture finalizzate alla raccolta, al convogliamento, al drenaggio e allo smaltimento controllato delle acque piovane nelle tre aree di intervento del centro urbano di Chiaramonti. Le opere progettate sono destinate a garantire la sicurezza idraulica del territorio, ridurre i fenomeni di ruscellamento superficiale, prevenire allagamenti localizzati e contenere l'erosione dei versanti soggetti a dissesto idrogeologico.

L'insieme funzionale è costituito da canali tombati e loro elementi strutturali, condotte interrate in polietilene ad alta densità, pozzetti di ispezione e di raccolta, opere drenanti, griglie e caditoie stradali, piazzali in materiale permeabile, rinforzi corticali dei versanti e sistemi di regimazione superficiale. Tali componenti operano in modo integrato per assicurare la continuità idraulica dei deflussi anche durante eventi meteorici intensi, conformemente ai modelli di pioggia di progetto e ai livelli di pericolosità geomorfologica rilevati.

La manutenzione programmata di queste opere riveste un ruolo essenziale per preservarne la funzionalità nel tempo, prevenire ostruzioni, cedimenti, dispersioni, fenomeni erosivi e criticità idrauliche. Le attività manutentive sono finalizzate a garantire ispezionabilità, efficienza idraulica, integrità strutturale e sicurezza degli utenti e delle infrastrutture connesse.

01.01 Sistemi o reti di drenaggio

Per sistema o reti di drenaggio s'intende quel complesso di opere realizzate al fine di raccogliere, convogliare e smaltire le acque meteoriche e le acque di rifiuto delle attività civili e industriali (acque nere) nonché di drenare e di allontanare l'eccesso di acqua da un terreno per consentirne o migliorarne l'utilizzazione.

In particolare si parla di bonifica idraulica se il problema interessa un territorio di dimensioni estese. Nella realtà per bonifica idraulica di un territorio con falda freatica affiorante (paludoso) o troppo vicina al piano di campagna (infrigidito) si intendono "tutte le attività connesse alla realizzazione delle opere destinate ad assicurare in ogni tempo lo scolo delle acque in eccesso, al fine di provvedere al risanamento del territorio e a creare le condizioni più adatte alla sua utilizzazione per le molteplici attività umane". Si parla di drenaggio agricolo quando si realizzano interventi locali di drenaggio (effettuato su terreni adatti alla coltivazione o su terreni sui quali si prevede la realizzazione di insediamenti abitativi o produttivi o di semplici infrastrutture quali strade, ferrovie, etc.) e quando si realizzano un insieme di canali e di reti scolanti che, associati alla rete naturale esistente, permetta l'evacuazione dell'acqua in eccesso.

01.01.01 Rete di canali in cls

La funzione della rete di canali è di trasferire l'acqua drenata nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti.

La rete di canali è realizzata con vari tronchi in cls (del tipo semplice o rivestito) che sono senza collare e vengono posati semplicemente l'uno accanto all'altro per consentire il drenaggio che avviene appunto attraverso tali giunture.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia canali: Eseguire una pulizia dei sedimenti che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate
Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino materiale filtrante: Eseguire il ripristino del materiale filtrante quando necessario. [quando occorre]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvigionamento e movimentazione materiali		
Approvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.01.02 Pozzetti sifonati grigliati

I pozzetti grigliati hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria, per lo smaltimento, le acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da strade, pluviali, piazzali, ecc.; le acque reflue passano attraverso la griglia superficiale e da questa cadono poi sul fondo del pozzetto. Questi pozzi sono dotati di un sifone per impedire il passaggio di odori sgradevoli in modo da garantire igiene e salubrità.

Possono essere del tipo con scarico sia laterale e sia verticale.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzi mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.01.03 Tubo in polietilene

Le condotte per la regimazione delle acque meteoriche sono realizzate con tubazioni corrugate a doppia parete in PEAD tipo Ecopal 2.0, conformi alla UNI EN 13476-3, con parete esterna corrugata in colore blu e parete interna liscia bianca per facilitare le ispezioni. La giunzione tra gli elementi avviene mediante manicotto o bicchiere in PEAD con doppia guarnizione a labbro in EPDM, garantendo la tenuta idraulica in condizioni sia di pressione che di depressione secondo i requisiti certificati dal produttore. Le tubazioni operano a gravità, in assenza di pressione, e costituiscono il collettore principale di smaltimento delle acque meteoriche nelle aree di intervento.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.01.04 Opere accessorie

Solitamente si tratta di strutture semplici e di piccole dimensioni in cls semplice o armato che consentono l'ispezione delle reti di drenaggio; inoltre sono realizzate in prossimità dello sbocco dei dreni e dei collettori nei canali con la funzione sia di trattenere il materiale trasportato sia di consentire eventuali interventi di manutenzione.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rimozione sedimenti: Eseguire una pulizia delle camere di ispezione mediante asportazione dei materiali accumulati. [con cadenza ogni 6 mesi]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.02 Superfici pavimentate esterne

Le pavimentazioni esterne fanno parte delle partizioni orizzontali esterne. La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a seconda del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso dei luoghi. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione dei luoghi e del loro impiego. Le pavimentazioni esterne possono essere di tipo: cementizie, lapideo, resinoso, resiliente, ceramico, lapideo di cava e lapideo in conglomerato.

01.02.01 Pavimentazioni continue in calcestruzzo decorativo

Pavimentazione realizzata in calcestruzzo architettonico (calcestruzzo faccia a vista/colorato o con inerti a vista), posato su idoneo strato di sottofondo e fondazione, con pendenze superficiali tali da convogliare le acque meteoriche verso apposite griglie metalliche di raccolta, collegate alla rete di smaltimento delle acque bianche.

La pavimentazione è destinata prevalentemente ad uso pedonale (eventuale carriabilità leggera), e deve garantire adeguata regolarità, resistenza meccanica, sicurezza d'uso e corretta evacuazione delle acque superficiali.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Le pavimentazioni porose devono essere pulite con trattamenti superficiali con getti d'acqua ad alta pressione per contribuire a garantire il drenaggio delle pavimentazioni così come è stato progettato. [con cadenza ogni 5 anni]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione di elementi, lastre, listelli di cornice o accessori usurati o rotti con altri analoghi. [quando occorre]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.03 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.

01.03.01 Canaletta in terra inerbita

Le canalette 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.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Diradamento: Eseguire il diradamento delle piante infestanti. [con cadenza ogni anno]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.03.01.02

Tipo di intervento

Rischi individuati

Revisione: Verificare la tenuta delle canalette sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.
--	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Ripristino	01.03.01.03

Tipo di intervento

Rischi individuati

Ripristino coltre: Eseguire il ripristino della coltre in paglia superficiale. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.
---	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.03.02 Canalette con rivestimento rigido in calcestruzzo

Queste canalette sono costituite da elementi (detti embrici) a forma di trapezio e di ampiezza variabile in modo che l'elemento di monte si incastri, con la parte più stretta, in quello di valle con una piccola sovrapposizione.

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

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Revisione: Verificare la tenuta delle canalette sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.02.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Ripristino

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino rivestimento: Ripristinare gli elementi di rivestimento eventualmente danneggiati. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.03.03 Fossi di guardia in pietrame

I fossi di guardia sono dei sistemi che hanno la funzione di intercettare le acque che scorrono sul versante; sono generalmente utilizzati in zone soggette a fenomeni di frane.

I fossi non sono altro che scavi del terreno realizzati appena a monte della nicchia di frana con sezione ad U o trapezoidale; il perimetro dello scavo si raccorda con fossati laterali in modo da perimetrazione l'intera zona instabile. Con questi dispositivi le acque provenienti dal versante vengono intercettate ed allontanate dall'area instabile, evitandone sia gli effetti erosivi associati al ruscellamento superficiale che la potenziale infiltrazione.

Per una maggiore consistenza e tenuta generalmente lo scavo è rivestito in pietrame che riduce l'impatto sul territorio rispetto ai fossi di guardia realizzati in cls.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Revisione: Verificare la tenuta dei fossi di guardia sistemando il materiale eventualmente eroso dall'acqua di ruscellamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione		

attrezzature	
Igiene sul lavoro	
Interferenze e protezione terzi	

Tavole Allegate

01.04 Interventi per il controllo dell'erosione idrica superficiale

L'erosione idrica del suolo ovvero l'asportazione della parte superficiale (ricca di sostanza organica) è dovuta all'azione battente della pioggia e delle acque di ruscellamento superficiale; i danni arrecati dall'erosione sono classificati in:

- danni on-site quando si manifestano nei luoghi in cui il fenomeno avviene ed hanno come conseguenza la perdita di suolo, di fertilità, di biodiversità;
- danni off-side quando si verificano in aree distanti da quelle in cui il fenomeno erosivo è avvenuto ed hanno come effetto un aumento del trasporto solido dei corsi d'acqua con conseguente riempimento dei bacini di irrigazione e idroelettrici.

Le opere per il controllo e la mitigazione dell'erosione superficiale hanno come finalità l'attecchimento e la crescita della vegetazione erbacea in modo da creare un rivestimento vegetale per un efficace controllo e una buona mitigazione dei fenomeni d'erosione.

01.04.01 Rivestimento vegetativo in rete metallica plastificata e stuioie sintetiche

Il rivestimento vegetativo in rete metallica plastificata e stuioie sintetiche viene utilizzato per il rivestimento di sponde in erosione soggetto a frequenti sommersioni mediante la stesura di una stuioia tridimensionale avente uno spessore minimo di 10 mm sulla quale è applicata una rete metallica a doppia torsione. Sia la rete metallica e sia la stuioia vengono fissate al terreno mediante picchetti che vengono legati a monte e a valle con una fune di acciaio. Generalmente questa tecnica di rivestimento viene abbinata a idrosemina a spessore e messa a dimora di arbusti autoctoni e di talee di specie con capacità di propagazione vegetativa.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Diradamento: Eseguire un diradamento dei salici piantati sulla geostuioia. [con cadenza ogni 2 anni]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
<i>Messa in sicurezza del centro urbano mediante regimazione delle acque meteoriche - Pag.</i>	

Fertilizzazione: Fertilizzazione della semina e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali in funzione delle qualità vegetali. [quando occorre]

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento

Rischi individuati

Irrigazione: Irrigazione periodica con getti di acqua a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze. [quando occorre]

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.04
Manutenzione		

Tipo di intervento

Rischi individuati

Registrazione picchetti: Eseguire la registrazione dei picchetti di

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni;

tenuta delle reti. [quando occorre]

Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.05
Manutenzione		

Tipo di intervento

Rischi individuati

Semina: Eseguire la semina della superficie della geostuoia. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.
---	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.06
Restauro		

Tipo di intervento

Rischi individuati

Taglio: Eseguire il taglio dei rami dei salici in maniera scalare. [con cadenza ogni 2 anni]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.
--	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Le schede III-1, III-2 e III-3 non sono state stampate perché all'interno del fascicolo non sono stati indicati elaborati tecnici.

ELENCO ALLEGATI

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 19 pagine.

- Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

- Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificaione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

- Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

- Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____

INDICE

STORICO DELLE REVISIONI	pag.	2
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	pag.	3
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	pag.	5
01 Regimazione acque meteoriche	pag.	5
01.01 Sistemi o reti di drenaggio	pag.	5
01.01.01 Rete di canali in cls	pag.	5
01.01.02 Pozzetti sifonati grigliati	pag.	6
01.01.03 Tubo in polietilene	pag.	7
01.01.04 Opere accessorie	pag.	7
01.02 Superfici pavimentate esterne	pag.	8
01.02.01 Pavimentazioni continue in calcestruzzo decorativo	pag.	8
01.03 Interventi di regimazione acque superficiali	pag.	9
01.03.01 Canaletta in terra inerbita	pag.	9
01.03.02 Canalette con rivestimento rigido in calcestruzzo	pag.	11
01.03.03 Fossi di guardia in pietrame	pag.	12
01.04 Interventi per il controllo dell'erosione idrica superficiale	pag.	13
01.04.01 Rivestimento vegetativo in rete metallica plastificata e stuiole sintetiche	pag.	13
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	pag.	17
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	pag.	18
ELENCO ALLEGATI	pag.	19
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	pag.	19

Chiaramonti, 07/12/2025

Firma