



CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

Sede legale e recapito postale:

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28 - C.F. 93076450381

web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it

pec: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

aderente all' **AB**

Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari

PROGETTO VIA PONTEGRADELLA - 2 STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEL TERRITORIO DELLE REGIONI
EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE
ORDINANZA N. 8/2023

**INTERVENTO URGENTE DI RIPRISTINO DI FRANE CANALE NAVIGLIO - VIA
PONTEGRADELLA - . 2 STRALCIO
ER-URID-000032**

Comune di Ferrara
CUP J78H23000650001

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Data: **15.01.2024**

Elab.:

3

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Geom. Nicola Forlani)

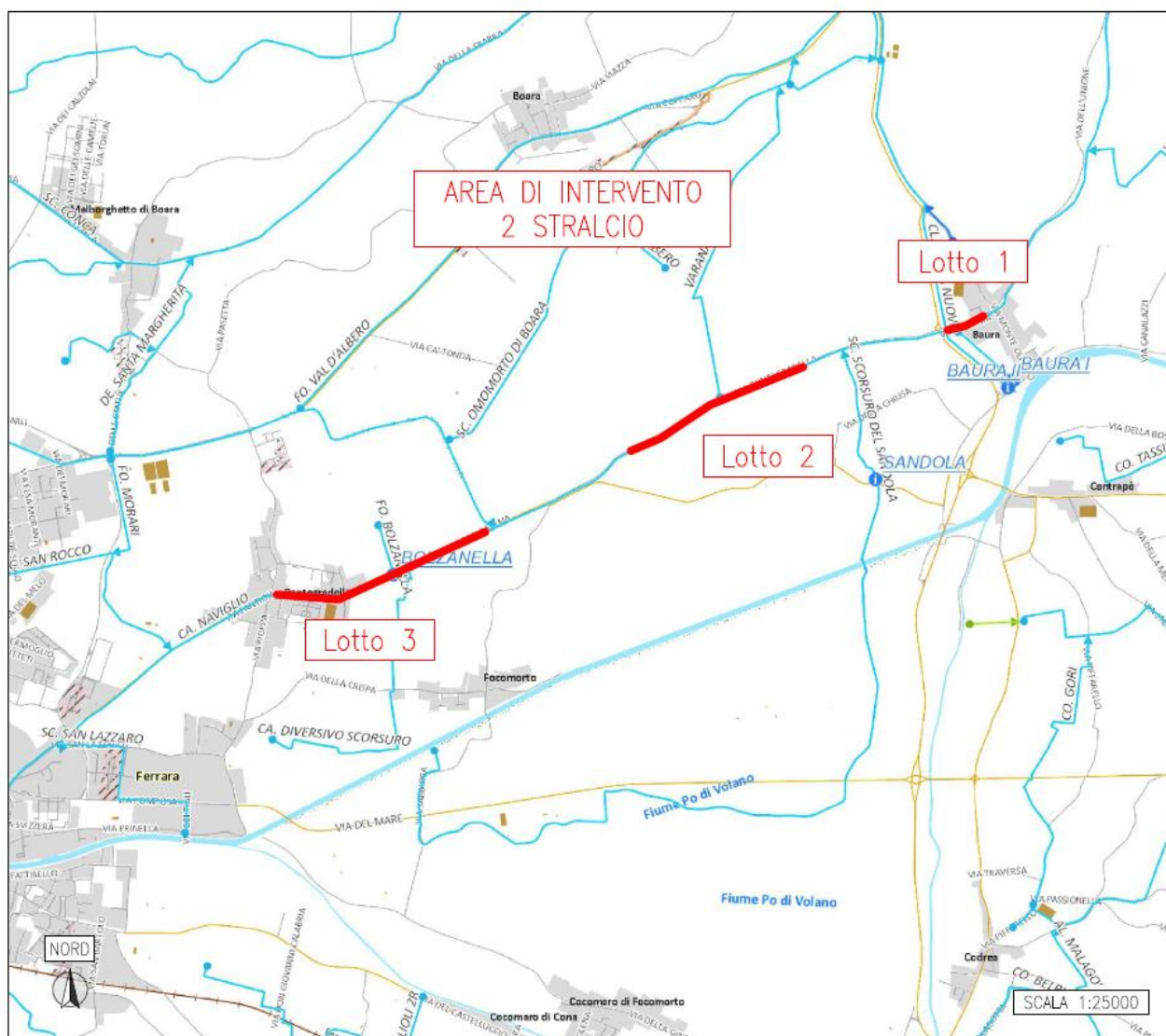
**IL RESPONSABILE
UNICO DEL PROGETTO**

(Dott. Ing. Mauro Monti)

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Codice Intervento OC137
00	Progetto Esecutivo	Bolognesi M.	15.01.2024	
B	Revisione 1			
C	Revisione 2			

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MODELLO
SEMPLIFICATO
(Decreto Ministeriale 9-9-2014)

INTERVENTO URGENTE DI RIPRISTINO DI FRANE CANALE
NAVIGLIO – VIA PONTEGRADELLA
1 STRALCIO



REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma
0	15/01/2024	PRIMA EMISSIONE	Geom. Nicola Forlani	
			RESPONSABILE DEI LAVORI	
			Geom. Nicola Forlani	

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1) *

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art. 15 del d.lgs. n. 81 del 2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2) *

Indirizzo del cantiere (a.1)	Via Pontegradella - Comune di Ferrara; Riferimento WGS 84: 44.848043, 11.696995
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	Inquadramento territoriale: LAVORI RIGUARDANTI LA RIPRESA DI FRANE SUL CANALE NAVIGLIO. Il cantiere si collocherà in ambito misto urbano/agricolo.  Tratto Canale Naviglio oggetto di intervento  Tratto Canale Naviglio oggetto di intervento

Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	L'intervento prevede la rimozione del guard-rail, lo scavo per l'imposta delle opere e la successiva ricostruzione e stabilizzazione della sponda a lato della strada mediante, apposizione di geotessuto, posa in opera di pietrame di pezzatura da 10 a 50 kg, ed infine il riporto di terreno e il riposizionamento della barriera stradale.
--	---

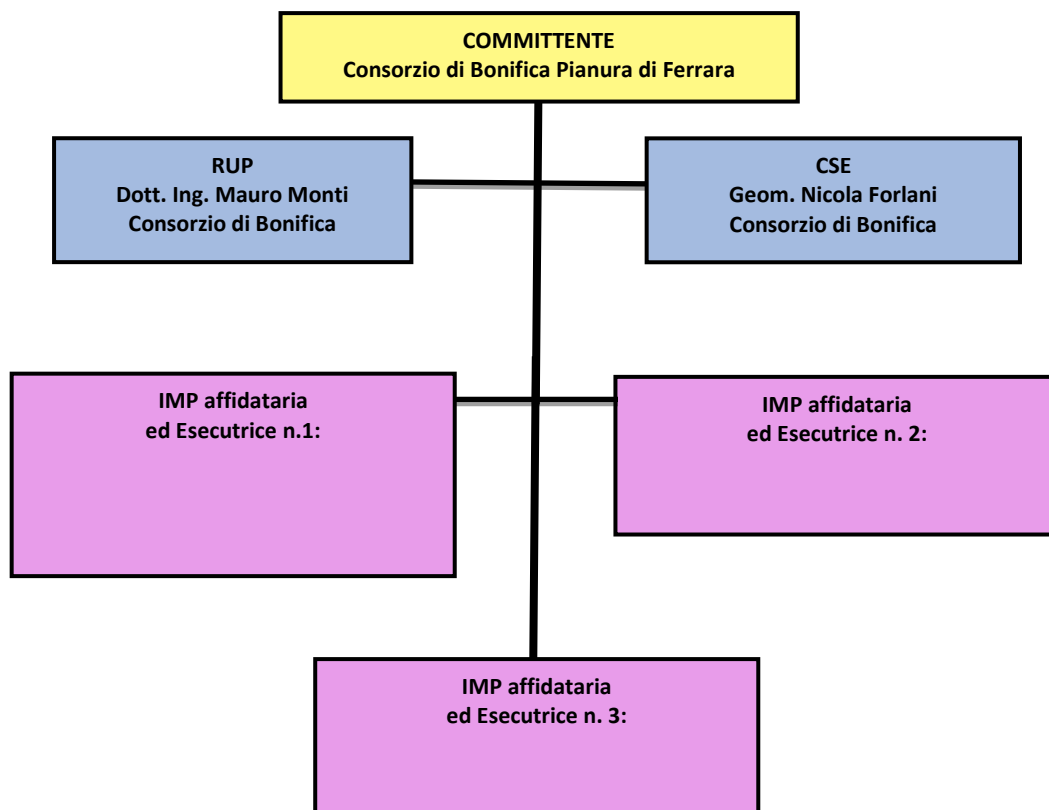
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	Committente: Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara nella persona del suo presidente pro-tempore dott. Stefano Calderoni indirizzo: Borgo dei Leoni, 28 cod.fisc.: 93076450381 tel.: 0532 218211 mail.: info@bonificaferrara.it Responsabile Unico del Progetto: Dott. Ing. Mauro Monti c/o Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 218211 mail.: info@bonificaferrara.it Direttore dei Lavori: Geom. Nicola Forlani Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 415012 mail.: nicola.forlani@bonificaferrara.it Coordinatore per la progettazione: Geom. Nicola Forlani Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 415012 mail.: nicola.forlani@bonificaferrara.it Coordinatore per l'esecuzione: Geom. Nicola Forlani Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 415012 mail.: nicola.forlani@bonificaferrara.it
---	--

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b) *

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE: DA NOMINARE IN FASE ESECUTIVA		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo:	Movimento terra per risezionamento sponda, preparazione piano di posa, posa geotessuto e realizzazione di nuova scarpata con posa materiale lapideo, finitura mediante riporto di terreno fino a ciglio banchina, eventuali opere di complemento.	Nominativo: Mansione:
Nominativo:	Smontaggio e rimontaggio guard-rail, installazione segnaletica provvisoria e definitiva.	Nominativo: Mansione:
Nominativo:	Ricostruzione pavimentazione stradale con stesura di binder e tappeto di usura.	Nominativo: Mansione:



INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
FALDE					
FOSSATI					
ALBERI					
ALVEI FLUVIALI					
BANCHINE PORTUALI					
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE					
INFRASTRUTTURE: STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI	Lavorazione da eseguirsi occupando la carreggiata di via Pontegradella	Prevista chiusura temporanea strada fino ad ultimazione interventi. Viabilità modificata.	Utilizzo DPI alta visibilità	Ordinanza ufficio viabilità competente	Richiesta nulla osta ad ufficio viabilità di competenza per la chiusura temporanea di via Pontegradella
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE					
LINEE AEREE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree telefoniche ed elettriche in attraversamento su Via Pontegradella	In fase esecutiva l'impresa appaltatrice, in caso di interferenza con linea elettrica, dovrà richiedere l'interruzione temporanea del servizio fino a lavoro ultimato.			L'impresa interpellerà ENEL per l'eventuale interruzione del servizio.
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Si denota la presenza di reti acquedottistiche e fognarie (scarichi) interferenti.	In fase esecutiva l'impresa appaltatrice dovrà effettuare una ulteriore verifica dell'assenza di linee interrato prima di procedere con le			

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
VIABILITA'	Il canale in oggetto si colloca in ambito urbano, i mezzi d'opera raggiungeranno il sito percorrendo la via Pontegradella fino al punto oggetto di lavori. Si prevede la chiusura strada e quindi del transito veicolare a terzi fino a lavori ultimati	lavorazioni _ I mezzi dovranno procedere a passo d'uomo all'interno delle aree di cantiere. _ I mezzi dovranno transitare ad una distanza minima di 1m dal ciglio. _ Assicurarsi sempre del buono stato di manutenzione sottofondo stradelli	_ Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. _ Posa segnaletica di sicurezza secondo disposizioni ordinanza di chiusura strada.		Riunione di coordinamento
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	Non presenti				
ALTRI CANTIERI	Non presenti				
RUMORE		Si rimanda a valutazione rumore contenuta nel POS esecutivo	Impiego di otoprotettori in caso di superamento limiti di emissione		
POLVERI	Trascurabile		Eventuale impiego DPI FFP2		
FIBRE					
FUMI					
VAPORI					
GAS					
ODORI					
INQUINANTI AERODISPERSI					
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO					
COMPRESENZA DI ATTIVITA' DI TIPO RESIDENZIALE					

PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

Prima dell'apertura del cantiere, essendo presenti opere di scavo deve essere cura dell'impresa esecutrice accertarsi presso gli enti gestori della presenza e dell'esatta ubicazione di eventuali linee elettriche pubbliche (ENEL), di condotte del gas-metano e/o idriche, di linee telefoniche e se nell'area sono presenti altri sottoservizi che possano interferire con i lavori e creare pericoli alle imprese o problemi agli utenti; in particolare si chiederà:

- dislocazione dei vari servizi che attraversano l'area di cantiere interessata agli scavi;
- profondità delle linee;
- planimetrie delle reti in scala adeguata.

Da una prima indagine eseguita dal Consorzio presso gli enti preposti riguardo alle linee interferenti con il cantiere è stata rilevata la situazione di seguito riportata:

Linee sotterranee

LINEA	Presente		interferente	
	SI	NO	SI	NO
LINEE ELETTRICHE	X		X	
ACQUEDOTTO	X		X	
RETE GAS-METANO	x			X
LINEE TELEFONICHE	X			X
ALTRE RETI	x		x	

Si segnala la presenza di alcune linee interrato interferenti, in fase esecutiva sarà onere dell'impresa appaltatrice la verifica.

In presenza di linee interrato si prescrive che:

1. Se la linea é presente ma non interferente l'appaltatore provvederà ad informare la ditta esecutrice degli scavi segnalando tutta la tratta nelle vicinanze degli scavi con paletti e nastro ben visibile; saranno inoltre collocati cartelli indicanti la profondità della linea.

2. Se la linea é presente ed interferente si chiederà all'ente gestore la disattivazione e l'eventuale spostamento onde evitare pericoli di elettrocuzione (linee ENEL), di esplosione, scoppio e incendio (linee gas SNAM), di inquinamento (linee acquedotto e fognature) e problemi con le utenze (linee telefoniche).
3. I lavori di scavo saranno effettuati solamente dopo l'avvenuta comunicazione di disattivazione da parte dell'ente erogatore delle eventuali linee interferenti presenti.

Linee aeree

LINEA	presente		interferente	
	SI	NO	SI	NO
LINEE ELETTRICHE	X		x	
LINEE TELEFONICHE	X		x	
ALTRE RETI		X		X

Si segnalano linee aeree interferenti, in fase esecutiva sarà onere dell'impresa appaltatrice la verifica.

Si riporta il RIFERIMENTO NORMATIVO SPECIFICO vigente: Art. 83 – D.Lgs. 09/04/08 n. 81 come corretto dal D.L.gs.106/2009.

Lavori in prossimità di parti attive

1. Non possono essere eseguiti lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tabella 1 dell'allegato IX, salvo che vengano adottate disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi.

Si considerano idonee ai fini di cui al comma 1 le disposizioni contenute nelle pertinenti norme tecniche.

Di seguito si ripropone la Tab. 1 dell'allegato IX:

Un (kV)	Distanza minima consentita (ml)
≤ 1	3
$1 < Un \leq 30$	3,5
$30 < Un \leq 132$	5
> 132	7

Dove U_n = tensione nominale

RIFERIMENTO NORMATIVO SPECIFICO vigente: Art. 117 – D.Lgs. 09/04/08 n. 81 come corretto dal D.Lgs.106/2009.

Art. 117. Lavori in prossimità di parti attive

1. Ferme restando le disposizioni di cui all'articolo 83, quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:

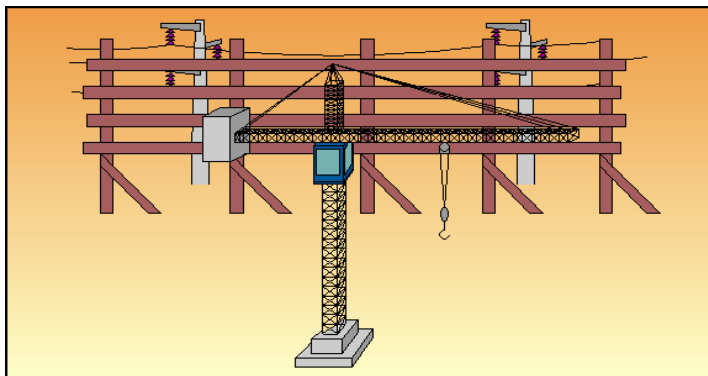
- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;**
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;**
- c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.**

2. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

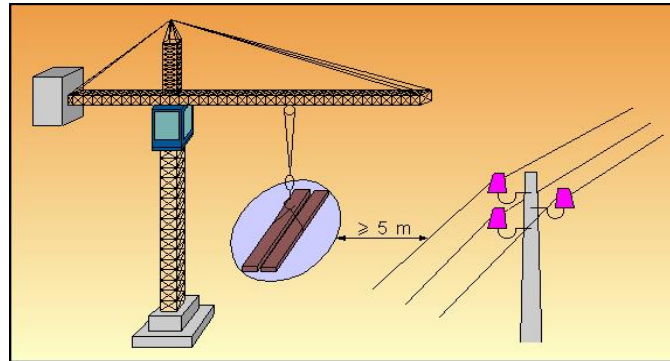
In merito a quanto stabilito dal nuovo Testo Unico, le distanze da mantenere dai cavi elettrici aerei presenti in cantiere, sono al minimo quelle stabilite dalla Tab. 1 di cui all'Allegato IX del decreto o quelle risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

Tali distanze, si intendono computate dalla massima sporgenza in fase di esercizio, per cui utilizzando in cantiere mezzi dotati di braccio telescopico estensibile le distanze dovranno essere misurate dalla massima sporgenza del carico in fase di esercizio.

Di seguito si riportano esempi specifici sintetizzanti due delle tre condizioni previste dalla vigente normativa.



b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive. **VALIDO ANCHE PER ESCAVATORI, AUTOGRU', AUTOPOMPE PER IL CALCESTRUZZO e altri mezzi d'opera;**

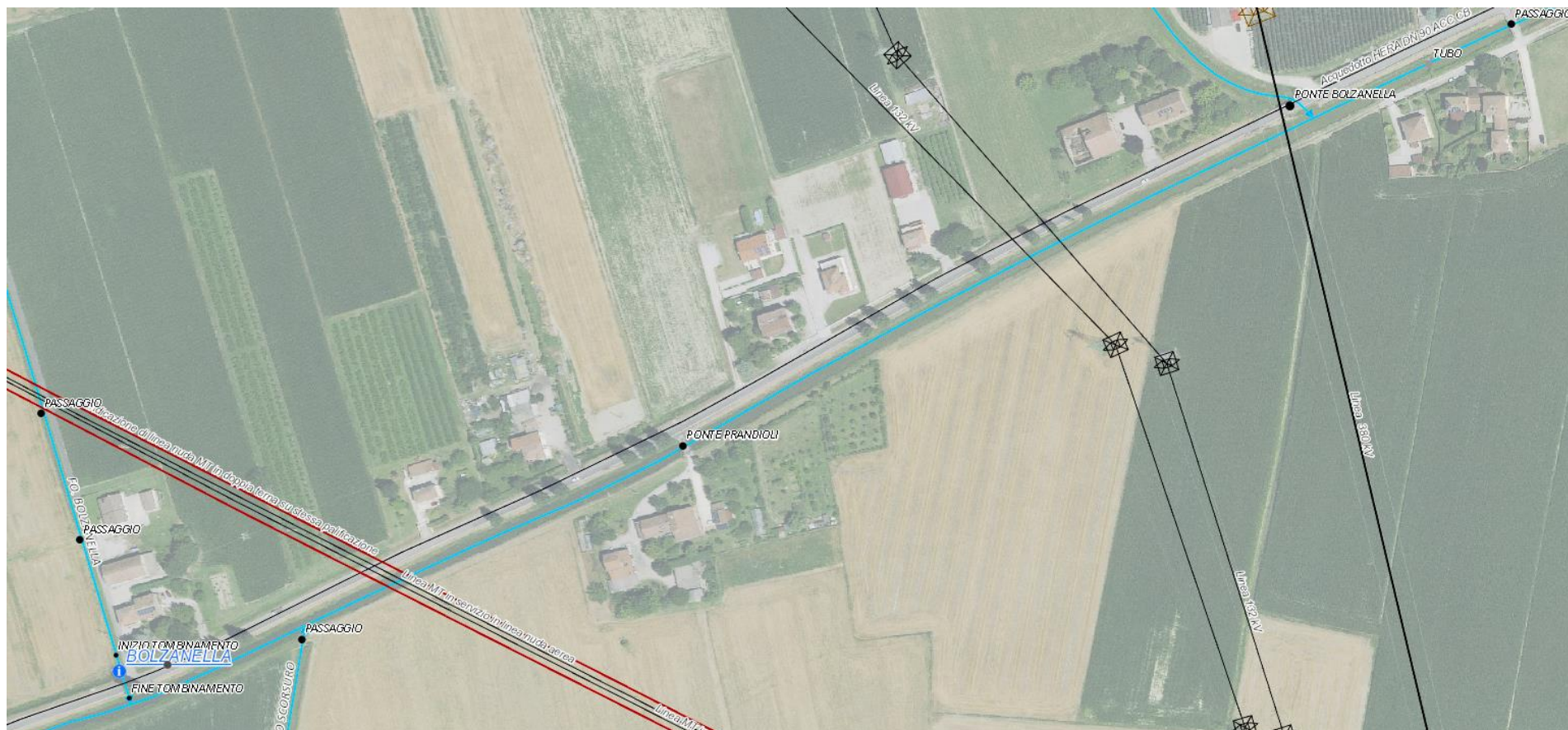


c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. **VALIDO ANCHE PER ESCAVATORI, AUTOGRU', AUTOPOMPE PER IL CALCESTRUZZO e altri mezzi d'opera.**

Nella figura che seguono sono rappresentate le planimetrie con l'indicazione delle interferenze rilevate.



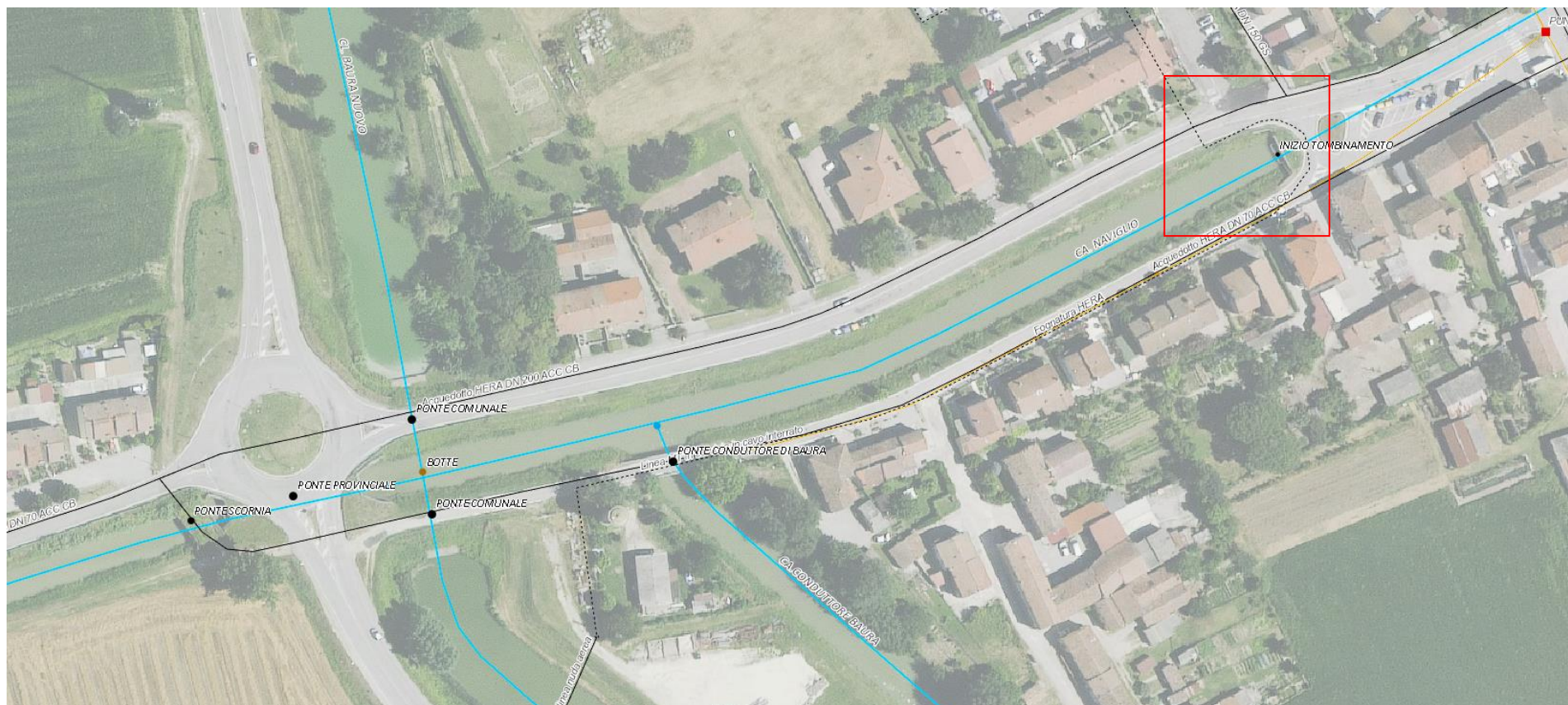
Lotto 3- tratto iniziale - Rete fognaria con intersezioni dei punti di scarico nel Canale Naviglio



Lotto 3 – Intersezioni con linee elettriche aeree – Da valutare possibili interferenze



Lotto 2 - Intersezioni con linee elettriche aeree – Da valutare possibili interferenze



Lotto 1 – Possibile interferenza con linea elettrica interrata MT

RISCHIO BIOLOGICO

Agenti biologici

Il rischio biologico è da considerarsi presente durante tutta la durata dei lavori in quanto questi si svolgono in aree esterne ed in zone arginali, oltre a lavorazioni che comportano la presenza di fanghi derivanti dall'escavazione di alvei fluviali.

Oltre agli agenti biologici che rappresentano un tradizionale rischio di infezione e infestazione negli ambienti fluviali, ai parassiti patogeni quali *Entamoeba histolytica* e *Giardia lamblia*, un ulteriore rischio nell'area esterna può manifestarsi, in particolare nel periodo primaverile ed estivo, sotto forma di zoonosi (zecche) o di punture d'insetti. Inoltre l'ambiente aperto è ricco di vegetazione favorisce l'habitat anche di animali indesiderati quali ratti o rettili, non si esclude perciò il rischio di morsi di tali animali.

I metodi ritenuti più efficaci per la limitazione del rischio biologico sono quelli della prevenzione:

- l'uso dei dispositivi di protezione individuale;
- la massima cura per l'igiene personale;
- il divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte lavorazioni che comportano tale rischio (per esempio durante gli scavi e la movimentazione del terreno da asportare).

Oltre ad attivare e mantenere attive le vaccinazioni obbligatorie e possibilmente anche quelle facoltative o effettuabili a causa della tipologia di lavoro ad alto rischio.

Le precauzioni igieniche prevedono di:

- lavare accuratamente mani e avambracci con acqua corrente e sapone;
- se gli indumenti protettivi o le calzature sono contaminati da liquame, toglierli e lavarli completamente dopo averli usati. È estremamente importante fare ciò prima di mangiare o di bere;
- evitare di sfregare le mucose (naso, bocca, occhi) con le mani, mentre si lavora e non fumare in corrispondenza degli aerosol sprigionati dal liquame.

Contro il rischio zoonosi:

- coprire per quanto possibile il corpo con indumenti idonei;
- usare prodotti repellenti contro gli insetti nelle parti cutanee scoperte;
- prestare particolare attenzione al periodo di massima presenza di zecche e di insetti quali api calabroni vespe (primaverile/autunnale);
- lavarsi accuratamente e controllare l'eventuale presenza di zecche o di insetti sul corpo e sugli indumenti.

Indossare in relazione al tipo di operazione da svolgere idonei DPI.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	Il cantiere si sviluppa lungo la via Pontegradella, per una estensione complessiva di 2100 ml circa suddivisa in più lotti; Come area logistica di accantieramento si prevede in prossimità dell'esecuzione dei lavori.	_ Delimitazione area destinata all'impresa appaltatrice mediante posa recinzione provvisoria di sicurezza. _ Posizionamento segnaletica di sicurezza. _ Individuazione percorsi di accesso e uscita non interferenti con mezzi consorziali.	 Da ubicare in corrispondenza dell'ingresso e della zona deposito materiali  Da ubicare in corrispondenza degli scavi.		Riunione di coordinamento

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			 2 per ogni cantiere contemporaneo  Sugli accessi al cantiere da strade pubbliche sarà posizionato il segnale indicante "uscita automezzi".		
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	Considerata la localizzazione dell'intervento l'area baracca e wc si ipotizza presso porzione di terreno perimetrata				Coordinamento

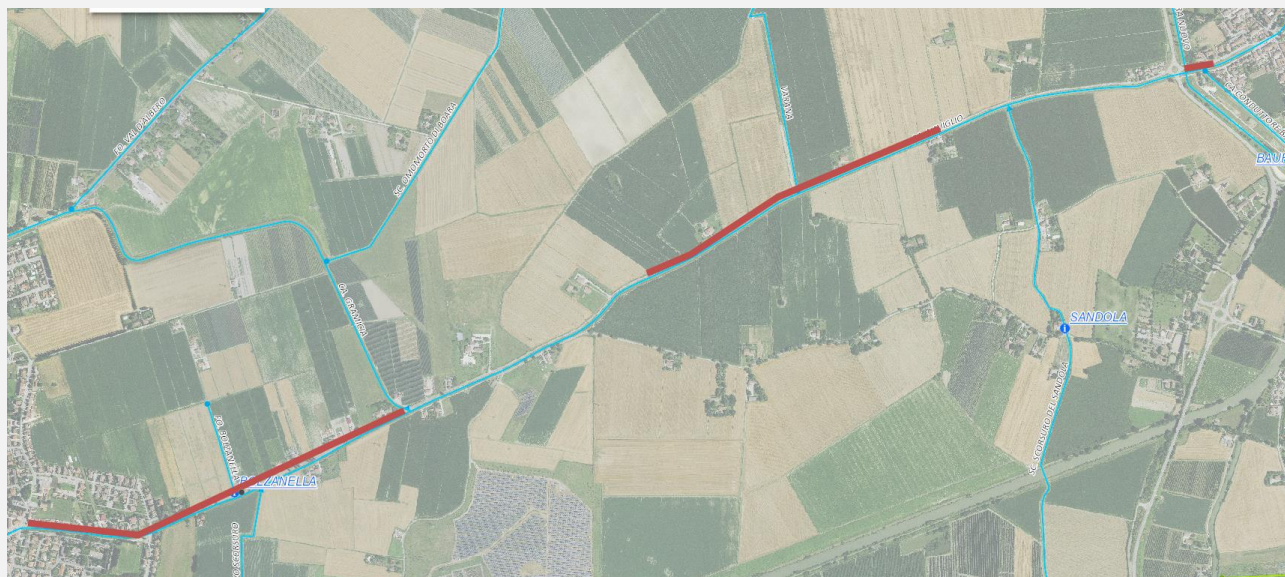
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	all'interno di pertinenze private previa accordo con le stesse.				
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	L'intervento sarà eseguito occupando la sede stradale della via Pontegradella, la viabilità sarà temporaneamente modificata e interdetta a terzi.	_All'interno dell'area di cantiere i mezzi dovranno procedere a passo d'uomo e non avvicinarsi mai ai cigli scavo. _I mezzi per l'approvvigionamento materiali circoleranno regolarmente sulla via Molino fino all'area di cantiere. _Si posizioneranno poi parallelamente il tratto oggetto di intervento.	_Il personale a terra dovrà indossare indumenti ad alta visibilità.		Coordinarsi con responsabile di cantiere
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Sarà utilizzata acqua potabile presso punto di approvvigionamento all'interno dell'area consorziale.	All'occorrenza si provvederà all'utilizzo di generatore portatile.	Messa a terra generatore, utilizzo idonei DPI		Il preposto di cantiere controllerà il corretto utilizzo delle attrezzature e dei DPI di sicurezza
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE					
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS		Il RLS dovrà prendere visione e firmare il presente PSC e i POS delle Imprese			
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO		PROCEDURA COMUNE PER LE DIVERSE FASI LAVORATIVE 1. Durante l'orario di lavoro l'accesso all'area			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RECIPROCA INFORMAZIONE		sarà consentito solo dai passaggi obbligati che saranno predisposti durante la fase esecutiva delle opere; 2. Durante l'orario di lavoro sarà interdetto l'accesso all'area di cantiere con qualsiasi mezzo ai non addetti ai lavori, fatto salvo a quelli autorizzati dal committente. In tale circostanza, l'accesso sarà consentito alla presenza del preposto, che ne verificherà la possibilità e vigilerà alle operazioni di manovra accompagnando la/le persone in zona sicura. 3. Alla fine di ogni turno o comunque quando non saranno presenti addetti ai lavori, l'impresa affidataria, per tramite il preposto individuato, assicurerà gli apprestamenti e la delimitazione-interdizione delle zone con attrezzature di cantiere ed individuerà percorsi sicuri per l'accesso ed esodo dal cantiere e dell'aree interessate dai lavori.			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla via Pontegradella percorrendo fino al punto previsto.	_ I mezzi all'interno dell'area di cantiere dovranno procedere a passo d'uomo. _ I camion che scaricheranno il pietrame direttamente nel punto di ripresa spondale dovranno posizionarsi ad una distanza di sicurezza di almeno 1m dal ciglio scarpata.	Indumenti alta visibilità, DPI specifici	Plan. Generale	Sarà cura del responsabile di cantiere coordinare tutti gli accessi all'interno dell'area di cantiere e il posizionamento mezzi e materiali in aree sicure e non interferenti con le lavorazioni.
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE					
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Organizzazione su aree separate interne al cantiere	Verranno eventualmente individuate lungo il tracciato			
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	Vista la scarsa disponibilità di spazio nell'area di cantiere, il materiale escavato in eccesso, ovvero quello che non verrà direttamente riutilizzato per la risagomatura della ripa, verrà direttamente trasferito in altro sito o in discarica di volta in volta senza creare cumuli troppo importanti che limiterebbero la possibilità di movimento dei mezzi. Il materiale	_ Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi d'opera;	Utilizzo DPI specifici previsti nel POS esecutivo.		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	lapideo trasportato in cantiere verrà prelevato direttamente dall'autocarro				
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE	Non presenti				
ALTRO (<i>descrivere</i>)					

(*) Di ognuno dei punti individuati deve essere data evidenza nella planimetria di cantiere



Tratti lavori in progetto

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)*

I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del d.lgs. n. 81 del 2008, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.

L'intervento in progetto prevede la sistemazione di tratti sponda destra del Canale Naviglio, prospiciente via Pontegradella, mediante il rifezionamento ripa, infissione pali di legno, la posa di telo geotessile e successiva realizzazione di scogliera.

Le fasi in cui può essere suddiviso l'intervento sono le seguenti:

1. allestimento cantiere / chiusura strada
2. rimozione guard-rail;
3. scavi per risagomatura spondale / sistemazione frontale materiale di risulta;
4. posa telo geotessile;
5. realizzazione rivestimento con posa del sasso;
6. rinterro con costruzione banchina
7. montaggio guard-rail
8. ricostruzione pavimentazione stradale
9. riapertura strada / ripristino stato dei luoghi.

GLI INTERVENTI SARANNO ESEGUITI MANTENENDO SEPARATE LE VARIE FASI REALIZZATIVE

FASE ACCANTIERAMENTO

LAVORAZIONE: ACCANTIERAMENTO – CHIUSURA STRADA VIA PONTEGRADELLA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	Posa segnaletica stradale di chiusura strada via Pontegradella	_Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _Operare ad una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata	Utilizzo corretto dei DPI forniti.	Seguire schemi chiusura strada previsti all'interno dell'ordinanza di chiusura strada rilasciata da ente di competenza	<u>Ordinanza chiusura strada</u>
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>	L'area oggetto di intervento è, nel tempo, stata oggetto di vari interventi antropici nonché lavori di pulizia e risezionamento delle ripe;	<u>Si rimanda a documento di valutazione rischio redatto dal Consorzio di Bonifica per la tipologia dei lavori</u>	DPI idonei		
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A	Al momento non presente				

LAVORAZIONE: ACCANTIERAMENTO – CHIUSURA STRADA VIA PONTEGRADELLA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL nude	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza di acqua	Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità. Eventuale acqua presente sarà aggottata mediante l'utilizzo di pompe.	DPI idonei		Riunione preliminare. Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del cantiere.
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	No				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				

LAVORAZIONE: ACCANTIERAMENTO – CHIUSURA STRADA VIA PONTEGRADELLA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Il cantiere si svilupperà interamente operando da via Pontegradella, potrebbe verificarsi interferenza con personale consorziale impegnato nelle normali lavorazioni o residenti.	_ L'accesso con mezzi è consentito solo in presenza di preposto di cantiere, viene fatto divieto d'accesso a qualsiasi mezzo o persona non autorizzato. _ In caso di interferenza con personale o mezzi consorziali, sospendere temporaneamente le lavorazioni in corso fino al termine dell'interferenza. _ Coordinare l'accesso e l'uscita residenti interrompendo temporaneamente la lavorazione in corso per consentire il transito dell'autovettura.	_ Posa di idonea cartellonistica di sicurezza _ Sfasamento temporale lavorazioni e passaggio mezzi terzi. _ Pettorina alta visibilità per il personale che opera a terra.		Tutti gli accessi dovranno essere regolati e concordati con il responsabile di cantiere che ne coordinerà la viabilità all'interno dell'area.
RISCHI DERIVANTI DA	Non presente				

LAVORAZIONE: ACCANTIERAMENTO – CHIUSURA STRADA VIA PONTEGRADELLA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO					
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	Trascurabile				
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE			Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

FASE RIMOZIONE GUARD-RAIL

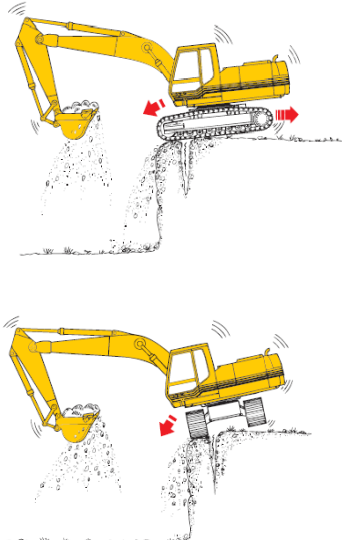
LAVORAZIONE: RIMOZIONE GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	Il progetto prevede la ripresa di frane sponde Canale Naviglio mediante risezionamento ripa, posa telo geotessile e sasso. Prima di iniziare tale lavorazione, si rimuove il guard rail stando sulla via Pontegradella con ausilio di eventuali mezzi di sollevamento idonei per lo stoccaggio del materiale rimosso. Tale lavorazione dovrà essere eseguita da un'impresa specializzata ed autorizzata.	_Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _Operare ad una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata. _Si rimandano le procedure operative di questa fase alla ditta incaricata.	_Utilizzo corretto dei DPI forniti.	Seguire schemi chiusura strada previsti all'interno dell'ordinanza di chiusura strada rilasciata da ente di competenza	<u>Ordinanza chiusura strada</u>
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO	L'area oggetto di intervento è, nel tempo, stata oggetto di vari interventi antropici nonché lavori di pulizia e risezionamento delle ripe;	<u>Si rimanda a documento di valutazione rischio redatto dal Consorzio di Bonifica per la tipologia dei lavori</u>	DPI idonei		

LAVORAZIONE: RIMOZIONE GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	Al momento non presente				
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza di acqua	Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità. Eventuale acqua	DPI idonei		Riunione preliminare. Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle

LAVORAZIONE: RIMOZIONE GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		presente sarà aggottata mediante l'utilizzo di pompe.			condizioni di sicurezza del cantiere.
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	No				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Il cantiere si svilupperà interamente operando da via Pontegradella, potrebbe verificarsi interferenza con personale consorziale impegnato nelle normali lavorazioni o residenti.	_ L'accesso con mezzi è consentito solo in presenza di preposto di cantiere, viene fatto divieto d'accesso a qualsiasi mezzo o persona non autorizzato. _ In caso di interferenza con	_ Posa di idonea cartellonistica di sicurezza _ Sfasamento temporale lavorazioni e passaggio mezzi terzi. _ Pettorina alta visibilità per il		Tutti gli accessi dovranno essere regolati e concordati con il responsabile di cantiere che ne coordinerà la viabilità all'interno dell'area.

LAVORAZIONE: RIMOZIONE GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		personale o mezzi consorziali, sospendere temporaneamente le lavorazioni in corso fino al termine dell'interferenza. _ Coordinare l'accesso e l'uscita residenti interrompendo temporaneamente la lavorazione in corso per consentire il transito dell'autovettura.	personale che opera a terra.		
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	Non presente				
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	Trascurabile				
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE			Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE RISAGOMATURA SPONDALE

LAVORAZIONE: SCAVI RISAGOMATURA SPONDALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	Il progetto prevede la ripresa di frane sponde Canale Naviglio mediante risezionamento ripa, posa telo geotessile e sasso.	_ Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _ Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.	_ Utilizzo di scaletta o realizzazione rampa per l'accesso allo scavo del personale operaio. _ Le pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente. _ Utilizzo corretto dei DPI forniti.	 Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata, di almeno 1 m, onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso	Riunione preliminare
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO	Si rimanda a documento di valutazione rischio redatto dal Consorzio di Bonifica per la tipologia dei lavori	<u>Si specifica che, qualora in fase esecutiva avvenga un rinvenimento occasionale di massa ferrosa riconducibile ad un ordigno bellico inesploso, il responsabile di cantiere dovrà</u>	DPI idonei		

LAVORAZIONE: SCAVI RISAGOMATURA SPONDALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>		<u>interrompere immediatamente la lavorazione ed avvisare l'ufficio DL del consorzio per le dovute considerazioni.</u>			
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	Al momento non presente				
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	Non presente				
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL nude	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE	Le lavorazioni è		DPI idonei		

LAVORAZIONE: SCAVI RISAGOMATURA SPONDALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	previsto che si eseguano in assenza di acqua				
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	No				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	no				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	La strada via Pontegradella sarà temporaneamente chiusa ed interdetta al traffico ad eccezione dei residenti e del personale consorziale eventualmente impegnato in manovre	_ Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto. _ Facilitare il passaggio di residenti sospendendo temporaneamente le lavorazioni in corso.	_ DPI alta visibilità _ Segnaletica di sicurezza		Riunione preliminare

LAVORAZIONE: SCAVI RISAGOMATURA SPONDALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	di emergenza. All'interno dell'area di cantiere sarà consentito l'accesso esclusivamente a personale e mezzi autorizzati.				
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO					
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA					
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE					
RISCHIO RUMORE		_Si rimanda a valutazione rumore del POS	Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE POSA GEOTESSUTO

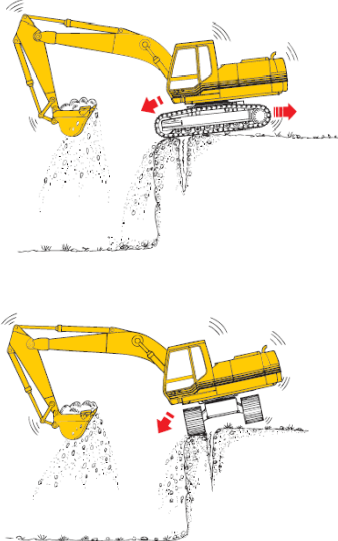
LAVORAZIONE: POSA TELO GEOTESSILE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO. LAVORO DI SCARICO E POSA ROTOLI TELO GEOTESSILE.	Il materiale solitamente consegnato in bobine di lunghezza variabile verrà portato direttamente all'interno dell'area con camion e verrà scaricato direttamente sul sito di intervento. Sarà steso e sagomato secondo dimensioni tratto da rivestire, dovrà essere ancorato nella parte superiore della sponda e risvoltato sopra palizzata per consentire la successiva posa del sasso.	_Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale. _Allontanarsi dai pianali mezzi in fase di scarico telo geotessile.	_Utilizzo di scaletta o realizzazione di rampa per l'accesso allo scavo del personale operaio _Le pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente. _Utilizzo corretto dei DPI forniti.	Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata, di almeno 1m, onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso	
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO					

LAVORAZIONE: POSA TELO GEOTESSILE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	Al momento non presente				
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL nude	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza di acqua	Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.	DPI idonei		Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del

LAVORAZIONE: POSA TELO GEOTESSILE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					cantiere.
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	No				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	Non presente in questa fase				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Accesso consentito esclusivamente a mezzi già elencati all'interno del POS esecutivo o a fornitori materiali preventivamente identificati.	_Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto _In fase di scarico vietato il transito ad altri mezzi.	DPI alta visibilità		Riunione preliminare
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI	Non presente				

LAVORAZIONE: POSA TELO GEOTESSILE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO					
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	Trascurabile				
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE	Trascurabile		Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE	Non presente				
ALTRO <i>(descrivere)</i>	Taglio del telo geotessile mediante cutter o altro utensile atto allo scopo	_Prestare la massima attenzione durante la fase di tagli per riquadratura telo geotessile, eseguire la lavorazione avendo cura di non interporre le mani o altra parte del corpo sulla linea di taglio	_Specifici DPI		

FASE POSA SASSO

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE RIVESTIMENTO CON POSA SASSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO. SCARICO E POSA IN OPERA DI MATERIALE LAPIDEO	Il progetto prevede la realizzazione del rivestimento in sasso, considerata l'assenza di spazi di stoccaggio, sarà scaricato puntualmente nel sito oggetto di intervento.	_Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale per evitare potenziali ribaltamenti. _Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità _prima di stabilizzare il veicolo controllare che le condizioni di sicurezza siano rispettate. _Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.	_Utilizzo di scaletta o realizzazione rampa per l'accesso allo scavo del personale. _Le pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente. _Utilizzo corretto dei DPI forniti.	 Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso	
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN					

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE RIVESTIMENTO CON POSA SASSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	Al momento non presente				
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL nude	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE	Le lavorazioni	Controllare			

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE RIVESTIMENTO CON POSA SASSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	saranno eseguite in assenza di acqua all'interno dello scavo.	periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.			
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	No				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Accesso consentito esclusivamente a mezzi già elencati all'interno del POS esecutivo o a fornitori materiali preventivamente identificati.	_Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto _I mezzi adibiti al trasporto sasso percorreranno la capezzagna fino al punto oggetto di	DPI alta visibilità		Il capo cantiere coordinerà la viabilità

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE RIVESTIMENTO CON POSA SASSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		intervento; _ Tutto il personale a terra dovrà mantenersi a distanza di sicurezza e non interferire con il transito mezzi.			
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO					
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA					
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE					
RISCHIO RUMORE		Le macchine con rumorosità superiore a 87 dB (A) saranno adeguatamente segnalate. All'impresa esecutrice sarà richiesta preventivamente una copia della valutazione del rischio rumore, effettuata obbligatoriamente ai sensi del D.Lgs. 81/2008.	Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE RINTERRO

LAVORAZIONE: RINTERRO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	Si prevede la finitura sponde mediante posa terreno precedentemente accumulato.	_ Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità.	Utilizzo corretto dei DPI forniti.	Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso	
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A	Al momento non presente				

LAVORAZIONE: RINTERRO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA					
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL nude	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni previste non prevedono interventi in scarpata o all'interno dell'alveo canale ma saranno eseguite esclusivamente su via Pontegradella.	_In caso di lavorazioni che esponcano gli operai ad un rischio di caduta all'interno del canale, si dovranno utilizzare preventivamente DPI specifici.	DPI idonei		Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del cantiere.
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E	No				

LAVORAZIONE: RINTERRO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
GALLERIE					
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Accesso consentito esclusivamente a mezzi già elencati all'interno del POS esecutivo o a fornitori materiali preventivamente identificati.	Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto	DPI alta visibilità		Riunione preliminare
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	Non presente				

LAVORAZIONE: RINTERRO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA					
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE		Si rimanda a valutazione rumore all'interno del POS	Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

FASE RIPOSIZIONAMENTO GUARD-RAIL

LAVORAZIONE: RIPOSIZIONAMENTO GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	Il progetto prevede la ripresa di frane sponde Canale Naviglio mediante risezionamento ripa, posa telo geotessile e sasso. Alla fine delle lavorazioni di ripresa frane, si riposiziona il guard rail stando sulla via Pontegradella con ausilio di eventuali mezzi di sollevamento idonei elencati sul POS per la movimentazione. _Tale lavorazione dovrà essere eseguita da un'impresa specializzata ed autorizzata.	_Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _Operare ad una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata _Si rimandano le procedure operative di questa fase alla ditta incaricata.	_Utilizzo corretto dei DPI forniti.	Seguire schemi chiusura strada previsti all'interno dell'ordinanza di chiusura strada rilasciata da ente di competenza	<u>Ordinanza chiusura strada</u>
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO			DPI idonei		

LAVORAZIONE: RIPOSIZIONAMENTO GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	Al momento non presente				
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni saranno eseguite in assenza di acqua all'interno dello scavo.	Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.	DPI idonei		
LAVORI IN POZZI, STERRI	No				

LAVORAZIONE: RIPOSIZIONAMENTO GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
SOTTERRANEI E GALLERIE					
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Il cantiere si svilupperà interamente operando da via Pontegradella, potrebbe verificarsi interferenza con personale consorziale impegnato nelle normali lavorazioni o residenti.	_L'accesso con mezzi è consentito solo in presenza di preposto di cantiere, viene fatto divieto d'accesso a qualsiasi mezzo o persona non autorizzato. _In caso di interferenza con personale o mezzi consorziali, sospendere temporaneamente le	_Posa di idonea cartellonistica di sicurezza _Sfasamento temporale lavorazioni e passaggio mezzi terzi. _Pettorina alta visibilità per il personale che opera a terra.		Tutti gli accessi dovranno essere regolati e concordati con il responsabile di cantiere che ne coordinerà la viabilità all'interno dell'area.

LAVORAZIONE: RIPOSIZIONAMENTO GUARD RAIL					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		lavorazioni in corso fino al termine dell'interferenza. _ Coordinare l'accesso e l'uscita residenti interrompendo temporaneamente la lavorazione in corso per consentire il transito dell'autovettura.			
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	Non presente				
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	Trascurabile				
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE			Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE RICOSTRUZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE

LAVORAZIONE: RICOSTRUZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	Il ripristino avverrà mediante impiego di macchine specifiche per la scarifica e la stesa del tappeto d'usura.	_ Non transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità.	_ Utilizzo corretto dei DPI forniti.	Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpato onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso	
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A	Non si esclude la possibilità che possano essere	_ Il personale dovrà operare mantenendo posizione favorevole	_ Utilizzo corretto dei DPI forniti.		

LAVORAZIONE: RICOSTRUZIONE PAVAMENTAZIONE STRADALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	presenti in cantiere fumi e vapori derivanti dalla stesa di materiale bituminoso e polveri connesse alle attività di scarifica	rispetto al vento. _Qualora possibile verranno adottate modalità specifiche di mitigazione (imbibizione, etc)			
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale sono presenti linee aeree ENEL nude	Eventuale interruzione temporanea del servizio elettrico ad opera di personale specializzato	DPI specifici	Si rimanda al capitolo interferenze	
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni previste non prevedono interventi in scarpata o all'interno dell'alveo canale ma saranno eseguite esclusivamente su via Pontegradella.	_In caso di lavorazioni che esponcano gli operai ad un rischio di caduta all'interno del canale, si dovranno utilizzare preventivamente DPI specifici.	DPI idonei		Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del cantiere.
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E	No				

LAVORAZIONE: RICOSTRUZIONE PAVAMENTAZIONE STRADALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
GALLERIE					
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	La fase prevede l'accesso in cantiere delle macchine per l'approvvigionamento del materiale	_ Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto _ In fase di scarico vietato il transito ad altri mezzi.	DPI alta visibilità		Riunione preliminare
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	Non presente				
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI					

LAVORAZIONE: RICOSTRUZIONE PAVAMENTAZIONE STRADALE					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
TEMPERATURA					
RISCHIO DI ELETTRICIZZAZIONE					
RISCHIO RUMORE		Si rimanda a valutazione rumore all'interno del POS	Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE RIPRISTINO DEI LUOGHI

LAVORAZIONE: RIAPERTURA STRADA / RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Riapertura strada via Pontegradella con ripristino normale viabilità	Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto	DPI alta visibilità		Riunione preliminare

L'INTERFERENZA TRA LE VARIE FASI SARA' EVITATA RITARDANDO L'INIZIO DELLA SINGOLA FASE RISPETTO ALLA CONCLUSIONE DELLA PRECEDENTE NELLA MEDESIMA POSIZIONE. LE SOVRAPPOSIZIONI TEMPORALI TRA LE FASI NON CORRISPONDERANNO QUINDI A INTERFERENZE TRA LE STESSE.

SINTETIZZAZIONE PRESCRIZIONI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA DA ATTUARE IN CANTIERE



NON SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE MEZZI



MASSIMA ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI



MANTENERE UNA DISTANZA MINIMA DI 1m DA CIGLIO SCAVI



INDOSSARE INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'



NON SOVRAPPORRE TEMPORALMENTE LE VARIE ATTIVITA'



INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1;2.3.2; 2.3.3)*

Non sono previsti rischi interferenziali avendo predisposto l'esclusione della compresenza fra le diverse imprese in cantiere. Rischi residui riguardano il mantenimento delle attività residenziale su una parte dell'edificio. Tali rischi vengono mitigati dall'inibizione all'accesso ai nodi degli impianti.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg, sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO: 615

CANALE NAVIGLIO													
DESCRIZIONE ATTIVITA' / LAVORI	Giorni	PERIODO NON IRRIGUO											
		PERIODO IRRIGUO											
		ANNO 1											
OPERE PROPEDEUTICHE ALLA REALIZZAZIONE PROGETTO	168	Mese 1	Mese 2	Mese 3	Mese 4	Mese 5	Mese 6	Mese 7	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12
Accantieramento e modifica della viabilità		x		x							x		x
Rimozione guard-rail		x									x		
Risagomatura geometrie di sezione		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Posizionamento geotessuto		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Posa pietrame		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rinterro e ricostruzione banchina		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Installazione guard-rail					x								x
Riapertura strada e ripristino viabilità			x		x							x	x
DESCRIZIONE ATTIVITA' / LAVORI	Giorni	PERIODO NON IRRIGUO											
		PERIODO IRRIGUO											
		ANNO 2											
OPERE PROPEDEUTICHE ALLA REALIZZAZIONE PROGETTO	168	Mese 1	Mese 2	Mese 3	Mese 4	Mese 5	Mese 6	Mese 7	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12
Accantieramento e modifica della viabilità		x		x									
Rimozione guard-rail		x											
Risagomatura geometrie di sezione		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Posizionamento geotessuto		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Posa pietrame		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rinterro e ricostruzione banchina		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Installazione guard-rail				x									
Riapertura strada e ripristino viabilità			x										

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO ☒ SI ☐
 (anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi)

FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
Accantieramento – chiusura strada	☐	X	Posa segnaletica secondo quanto contenuto nell'ordinanza dell'ente gestore competente.
Rimozione guard rail	x	☐	
Scavi di risagomatura spondale	X	☐	
Posa telo geotessile	X	☐	
Posa in opera di pietrame	X	☐	
Rinterri	X	☐	
Riposizionamento guard-rail	X	☐	
Ripristino manto stradale			
Riapertura via Pontegradella – sistemazioni finali	X	☐	Durante la fase di riapertura strada utilizzo apprestamenti di sicurezza (DPI alta visibilità)

**LE VARIE FASI DI RISAGOMATURA SPONDALE, INFISSIONE PALI,
POSA GEOTESSUTO, POSA SASSO E RINTERRO, AVVERRANNO IN
CONTEMPORANEA MA IN PUNTI DIVERSI E CONSEGUENZIALI TRA
LORO SENZA INTERFERENZA**

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e di colore ben visibile, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N. 1	
2	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi D.P.I. Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore. Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare fune per la movimentazione dei pali e non avvicinarsi fino ad avvenuta posa a terra.	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	
3	Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore. Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare fune per la movimentazione dei pali e non avvicinarsi fino ad avvenuta posa a terra.	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	
4	Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore. Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Non avvicinarsi fino ad avvenuta posa a terra rotolo geotessuto.	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	
5	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina in movimento Utilizzare gli appositi D.P.I	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	
6	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina in movimento	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	

7	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina in movimento	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	
8	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina in movimento Utilizzare gli appositi D.P.I	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	
9	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina in movimento	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici.	Impresa esecutrice N.1	

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(2.1.3) *

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure: ☒ sì ☐ no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	Procedura per la chiusura strada, gestione interferenza con residenti.	Procedura da esplicitare all'interno del POS esecutivo in cui si dovrà evidenziare le modalità di coordinamento che l'impresa intende mettere in opera per la gestione chiusura strada. L'impresa dovrà rispettare quanto sarà indicato all'interno dell'ordinanza chiusura strada emessa dall'ufficio competente.	Impresa esecutrice
2			

L'IMPRESA ESECUTRICE DOVRA' CHIEDERE NULLA OSTA E PRESCRIZIONI ALL'UFFICIO VIABILITA' DEL COMUNE DI FERRARA, PER LA CHIUSURA DEL TRATTO STRADALE INTERESSATO IN VIA PONTEGRADELLA, CON RELATIVA SEGNALETICA DI SICUREZZA DA POSIZIONARE SECONDO PRESCRIZIONI IN ESSO CONTENUTE

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
SCHEDA N°	
Fase di pianificazione <i>(2.1.2 lett. f))*</i>	
☐ apprestamento ☐ attrezzatura ☐ infrastruttura ☐ mezzo o servizio di protezione collettiva	Descrizione:
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:	
Misure di coordinamento (2.3.4.): Riunione di coordinamento	
Fase esecutiva <i>(2.3.5)</i>	
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- ☐ Impresa Esecutrice	
Cronologia d'attuazione:	
Modalità di verifica:	
Data di aggiornamento:	il CSE

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO <i>(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g)) *</i> <i>Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.</i>
x Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti x Riunione di coordinamento x Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi ☐ Altro (descrivere)

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett.f))*

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

X Evidenza della consultazione: dichiarazione

☐ Riunione di coordinamento tra RLS:

☐ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE:

☐ Altro (descrivere)

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h))*

Pronto soccorso:

☐ a cura del committente:

x gestione separata tra le imprese:

☐ gestione comune tra le imprese:

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato alle attività di cantiere:

Emergenze ed evacuazione:

Numeri di telefono delle emergenze:

Pronto soccorso più vicino: **Via Aldo Moro, 8 – 44124 Cona, Ferrara - 0532 236111- numero verde 118**

Vigili del fuoco: 115

Carabinieri: 112

...

Individuare le procedure di intervento in caso di eventuali emergenze prendendo in considerazione in particolare tutte quelle situazioni in cui non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati (scavi a sezione obbligata, ambienti confinati, sospensione con sistemi anticaduta, elettrocuzione, ecc.).

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(4.1)*

Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del d.lgs. n. 81 del 2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC

N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	OS	Oneri della Sicurezza				
	F01.001.010	FORNITURA ACQUA IN CANTIERE Serbatoio in acciaio inox AISI 316L ad elevata resistenza alla corrosione per accumulo acqua potabile a norma del D.M 06/04/2004, con apertura di ispezione antinfortunistica completa di coperchio:				
7	F01.001.010.g	capacità 1.000 l, diametro 850 mm, altezza 1.890 mm, peso 40 kg				
			<i>Cadauno</i>	<i>1,00</i>		
		Totale	Cadauno	1,00	1.499,77 €	1.499,77 €
	F01.022.005	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:				
8	F01.022.005.a	240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi				
			<i>Cadauno</i>	<i>1,00</i>		
		Totale	Cadauno	1,00	201,62 €	201,62 €
9	F01.022.005.b	240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)				
			<i>Cadauno</i>	<i>7,00</i>		
		Totale	Cadauno	7,00	37,17 €	260,19 €
10	F01.022.045	Bagno chimico realizzato in polietilene, delle dimensioni di 100 x 100 cm, altezza 200 cm, con griglie per aerazione, tetto di materiale semitrasparente, porta con chiusura a molla, compresi seduta WC con vasca dei reflui con sistema di pulizia attraverso l'utilizzo di liquidi contenenti tensioattivi e disinfettanti, contenitore porta carta igienica, gancio appendiabiti e cestino porta carte, sistema di ventilazione, compresi trasporto in loco e servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo.				

			Cadauno	8,00		
		Totale	Cadauno	8,00	131,79 €	1.054,32 €
	F01.022.050	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori:				
11	F01.022.050.a	riciclato grossolano di macerie frantumate miste (cls, laterizi, ceramica ecc.)				
			m ³	6,00		
			m ³	0,00		
		Totale	m ³	6,00	13,23 €	79,38 €
	F01.025.005	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:				
12	F01.025.005.a	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori				
			m	30,00		
		Totale	m	30,00	1,34 €	40,20 €
13	F01.025.005.b	costo di utilizzo mensile				
			m	240,00		
		Totale	m	240,00	0,62 €	148,80 €
	F01.031.015	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALEZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
14	F01.031.015.a	per il primo mese lavorativo o frazione di esso				
		segnaletica integrativa di deviazione	Cadauno	10,00		
		Totale	Cadauno	10,00	15,56 €	155,60 €
15	F01.031.015.b	per ogni mese o frazione di esso successivo al primo				
		segnaletica integrativa di deviazione	Cadauno	70,00		
			Cadauno	0,00		

		Totale	Cadauno	70,00	3,54 €	247,80 €
	F01.031.020	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:				
16	F01.031.020.d	lato 60 cm, rifrangenza classe 2				
		<i>Cartello lavori in corso fig. II 383</i>	<i>Cadauno</i>	<i>16,00</i>		
		Totale	Cadauno	16,00	1,85 €	29,60 €
	F01.031.025	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:				
17	F01.031.025.c	lato 60 cm, rifrangenza classe 2				
		<i>tipo fig. II 80</i>	<i>Cadauno</i>	<i>64,00</i>		
		<i>tipo fig. II 50</i>	<i>Cadauno</i>	<i>16,00</i>		
			<i>Cadauno</i>	<i>0,00</i>		
		Totale	Cadauno	80,00	3,55 €	284,00 €
	F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
18	F01.031.040	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200 x 150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mes.				
		<i>Tabella lavori</i>	<i>Cadauno</i>	<i>8,00</i>		
			<i>Cadauno</i>	<i>0,00</i>		
		Totale	Cadauno	8,00	23,63 €	189,04 €

	F01.031.060	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), costituita da due cavalletti metallici corredate da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo della barriera per un mese:				
19	F01.031.060.b	lunghezza pari a 1500 mm				
		<i>transenne fig. II 392</i>	<i>Cadauno</i>	<i>48,00</i>		
		<i>transenne fig. II 393</i>	<i>Cadauno</i>	<i>32,00</i>		
		Totale	Cadauno	80,00	3,01 €	240,80 €
	F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
20	F01.031.085	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice				
			<i>m</i>	<i>100,00</i>		
		Totale	m	100,00	1,30 €	130,00 €
21	F01.031.090	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli, di qualsiasi forma, superficie ed entità, al metro quadrato della superficie verniciata misurata vuoto per pieno				
			<i>m²</i>	<i>20,00</i>		
		Totale	m ²	20,00	10,48 €	209,60 €
	F01.031.130	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Cavalletto in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese: con apertura a sdraio, a quattro zampe:				
22	F01.031.130.a	per dischi diametro 60 cm, quadrati lato 60 cm e triangoli lato 90 cm				
			<i>Cadauno</i>	<i>25,00</i>		
		Totale	Cadauno	25,00	5,54 €	138,50 €

	F01.031.135	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm:				
23	F01.031.135.a	riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg				
			Cadauno	30,00		
		Totale	Cadauno	30,00	1,30 €	39,00 €
	F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
24	F01.031.140	Posizionamento in opera di cavalletto per sostegno mobile della segnaletica stradale (non incluso nel prezzo) e successiva rimozione				
			Cadauno	25,00		
		Totale	Cadauno	25,00	1,08 €	27,00 €
	F01.031.160	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Dispositivo luminoso a led, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno:				
25	F01.031.160.a	costo di utilizzo per un mese.				
			Cadauno	128,00		
			Cadauno	0,00		
		Totale	Cadauno	128,00	7,24 €	926,72 €
	F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
26	F01.031.193	Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandierine o palette segnaletiche ed indumenti ad alta visibilità, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio				
			h	60,00		
		Totale	h	60,00	32,66 €	1.959,60 €
	F01.082.015	Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile:				
27	F01.082.015.a	guanto supportato in cotone, tutto spalmato in pvc				
			paio	60,00		
		Totale	paio	60,00	2,79 €	167,40 €
	F01.097.005	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:				
28	F01.097.005.a	dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm				

			<i>Cadauno</i>	<i>6,00</i>		
		Totale	Cadauno	6,00	1,20 €	7,20 €
29	F01.097.015	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute				
			<i>Cadauno</i>	<i>6,00</i>		
		Totale	Cadauno	6,00	16,06 €	96,36 €
30	M01.001.015	Qualificato edile				
		<i>Riunioni di coordinamento - 3 per 3 persone</i>	<i>ora</i>	<i>9,00</i>		
		Totale	ora	9,00	28,28 €	254,52 €
	N04.025.005	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori:				
31	N04.025.005.c	da 12 kg				
			<i>Cadauno</i>	<i>1,00</i>		
		Totale	Cadauno	1,00	19,68 €	19,68 €
		Totale Oneri della Sicurezza				8.406,70 €

PLANIMETRIA / LAYOUT DI CANTIERE

Sarà cura del CSE, inserire il layout di cantiere a seguito della prima riunione di coordinamento con l'impresa, e soprattutto dopo aver ricevuto l'ordinanza di modifica della viabilità ottenuta dall'impresa, in cui verranno esplicitate le eventuali deviazioni di cui tener conto per l'allestimento delle aree di cantiere.

Gli oneri della sicurezza sono stati calcolati utilizzando a titolo esemplificativo lo schema n.70 del decreto 10 Luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo".

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- ☒ planimetria / layout di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
- ☐ planimetrie di progetto, profilo altimetrico;
- ☐ relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso;
- ☐ computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
- ☐ tavola tecnica sugli scavi (ove necessaria)
- ☒ VEDERE ALLEGATI PROGETTUALI

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

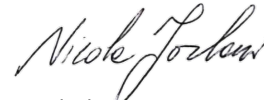
Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composto da n. 69 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente Stefano Calderoni il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data 15/01/2024

Firma del C.S.P.



2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data 15/01/2024

Firma del committente _____

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n. _____ pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

- ☐ non ritiene di presentare proposte integrative;
☐ presenta le seguenti proposte integrative _____

Data _____

Firma _____

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

- a. Ditta _____
- b. Ditta _____
- c. Sig. _____
- d. Sig. _____

Data _____

Firma _____

5. Le imprese esecutrici (*almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori*) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data _____

Firma della Ditta _____

6. Il rappresentante per la sicurezza:

- ☐ non formula proposte a riguardo;
☐ formula proposte a riguardo _____

Data _____

Firma del RLS _____