



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' 

Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari

PROGETTO RIPRESA DI FRANE CANALE FOSSETTA VAL D'ALBERO 3° TRATTO

PROGETTO ESECUTIVO

Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n.622 del 17/12/2019

Decreto Presidente della Giunta Regionale Emilia-Romagna n.54 del 02/04/2020

Provincia di Ferrara

Comune di Ferrara

Lavori di messa in sicurezza Frana SP 2 al km 5+100

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Data:

30/04/2020

Elab.:

8

IL PROGETTISTA

(Dott. Ing. Marco Lolli)

Marco Lolli



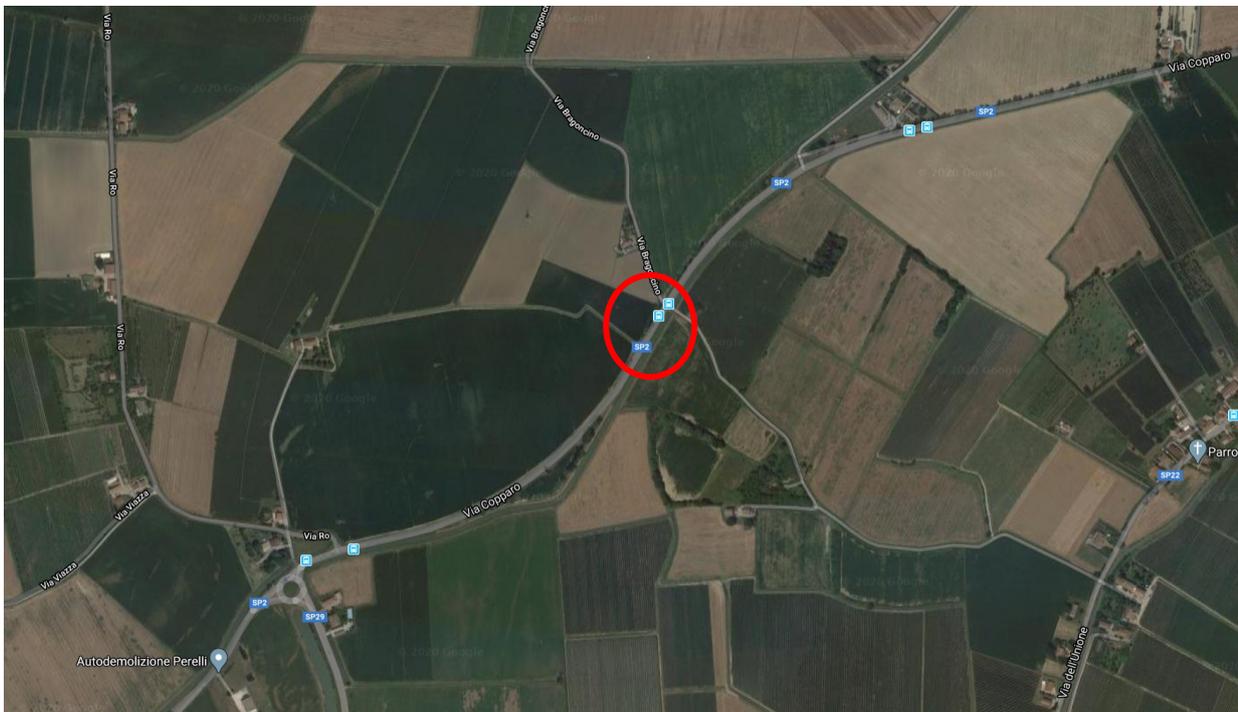
**IL COORDINATORE
IN FASE DI PROGETTAZIONE**

(Geom. Marcello Nepoti)

**IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO**
(Geom. Marco Ardizzoni)

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

PONTE SP2 FERRARESE SU CANALE FOSSETTA VAL D'ALBERO COMUNE DI FERRARA



REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma
0		PRIMA EMISSIONE	Geom. Nepoti Marcello	
			RESPONSABILE DEI LAVORI	
			Geom. Ardizzoni Marco	

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)	Ferrara (Fe), S.P. 2 per Copparo; 44.874775° - 11.717812° al km 5+100.
--	--

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere
(a.2)

Inquadramento territoriale:
LAVORI RIGUARDANTI INTERVENTO RIPRISTINO RIPA SINISTRA FOSSETTA VAL D'ALBERO
il cantiere si collocherà in ambito agricolo, tuttavia si dovrà operare da strada pubblica SP2 per Copparo, Via Copparo, ad elevata densità di traffico.



Tratto SP 2 per Copparo interessato dai lavori



<p>Descrizione sintetica dell'opera particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)</p>	<p>Ripristino della riva sinistra dello Scolo Fossetta Val d'Albero, in adiacenza a Strada Provinciale SP 2 Via Copparo, nel Comune di Ferrara.</p> <p>Come riportato nella sezione seguente, la ripresa del tratto franato avverrà previa risonamento della riva mediante escavatore idraulico, stesa di geotessuto, infissione di pali di pioppo della lunghezza di 4,00m e posa di materiale lapideo dal fondo per uno sviluppo di circa 3,50 m, spessore medio 1,00 m.</p> <p>Verrà poi finita con terreno di riporto dalla sommità del sasso posato fino a ciglio banchina esistente per tutto lo sviluppo della frana.</p>																																																																																																																																													
<p>DETTAGLIO DELL'INTERVENTO - Sezione trasversale tipo di progetto (Scala 1:50)</p>																																																																																																																																														
<table border="1"> <tr> <td>PROFLO</td> <td colspan="12">VIA COPPARO</td> </tr> <tr> <td>SEZIONE TIPO</td> <td colspan="12"></td> </tr> <tr> <td>PROGRESSIVA</td> <td colspan="12">400</td> </tr> <tr> <td colspan="13">Canale Fossetta Val d'Albero</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="13">Valenza: 500 metri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.00</td> <td colspan="12"></td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>QUOTE TERRENO</td> <td>12.96</td> <td>12.96</td> <td>12.96</td> <td>12.96</td> <td>11.70</td> <td>11.67</td> <td>11.69</td> <td>12.00</td> <td>12.00</td> <td>12.00</td> <td>12.00</td> <td>13.00</td> <td>13.00</td> <td>13.00</td> </tr> <tr> <td>PROGRESSIVE TERRENO</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>-0.00</td> <td>0.00</td> <td>2.10</td> <td>4.00</td> <td>4.00</td> <td>4.00</td> <td>4.00</td> <td>5.00</td> <td>5.00</td> <td>6.00</td> </tr> <tr> <td>QUOTE PROGETTO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11.70</td> <td>11.67</td> <td>11.69</td> <td>12.00</td> <td>12.00</td> <td>12.00</td> <td>12.00</td> <td>13.00</td> <td>13.00</td> <td>13.00</td> </tr> <tr> <td>PROGRESSIVE PROGETTO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-2.08</td> <td>-1.00</td> <td>0.00</td> <td>1.00</td> <td>1.00</td> <td>1.00</td> <td>1.00</td> <td>4.00</td> <td>5.00</td> <td>6.00</td> </tr> </table>		PROFLO	VIA COPPARO												SEZIONE TIPO													PROGRESSIVA	400												Canale Fossetta Val d'Albero														Valenza: 500 metri														10.00													50	QUOTE TERRENO	12.96	12.96	12.96	12.96	11.70	11.67	11.69	12.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00	PROGRESSIVE TERRENO	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	2.10	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	6.00	QUOTE PROGETTO					11.70	11.67	11.69	12.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00	PROGRESSIVE PROGETTO					-2.08	-1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	5.00	6.00
PROFLO	VIA COPPARO																																																																																																																																													
SEZIONE TIPO																																																																																																																																														
PROGRESSIVA	400																																																																																																																																													
Canale Fossetta Val d'Albero																																																																																																																																														
Valenza: 500 metri																																																																																																																																														
10.00													50																																																																																																																																	
QUOTE TERRENO	12.96	12.96	12.96	12.96	11.70	11.67	11.69	12.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00																																																																																																																																
PROGRESSIVE TERRENO	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	2.10	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	6.00																																																																																																																																
QUOTE PROGETTO					11.70	11.67	11.69	12.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00																																																																																																																																
PROGRESSIVE PROGETTO					-2.08	-1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	5.00	6.00																																																																																																																																

<p>Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)</p>	<p>Committente: Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara nella persona del suo presidente pro-tempore dott. Franco Dalle Vacche indirizzo: Borgo dei Leoni, 28 cod.fisc.: 93076450381 tel.: 0532 218211 mail.: info@bonificaferrara.it</p> <p>Responsabile dei lavori : cognome e nome: Geom. Marco Ardizzoni c/o Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 218211 mail.: info@bonificaferrara.it</p> <p>Coordinatore per la progettazione: cognome e nome: Geom. Marcello Nepoti c/o Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 218211 mail.: info@bonificaferrara.it</p> <p>Coordinatore per l'esecuzione: cognome e nome: Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara tel.: mail.:</p>
---	--

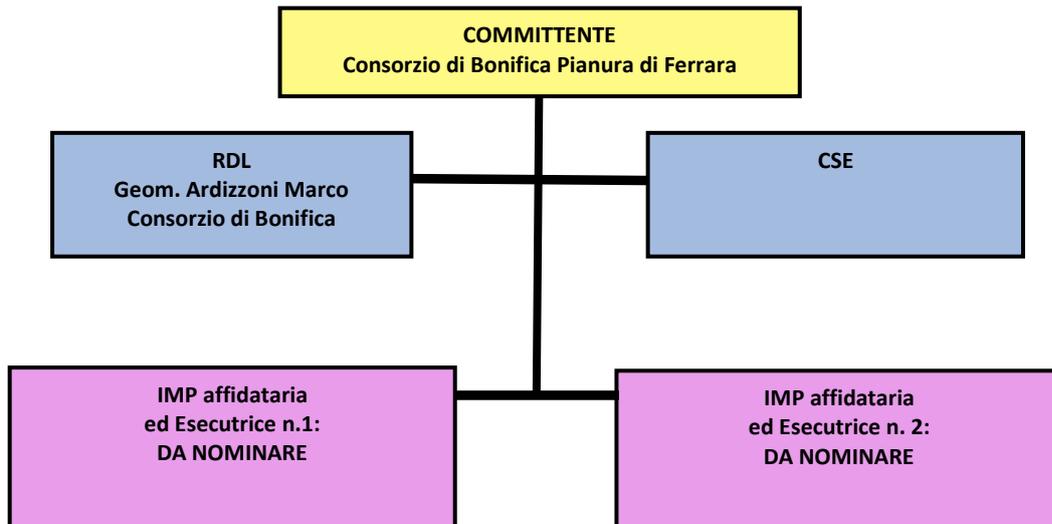
IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

*(2.1.2 b) **

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

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.1: CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo:	Movimento terra per risezionamento sponda sinistra dello scolo Fossetta Val d'Albero, preparazione piano di posa, infissione pali di pioppo, 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:

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.2: DA NOMINARE IN FASE ESECUTIVA		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo:	Infissione nuovo guard-rail in Via Copparo dove è stato rimosso	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	Sono previste lavorazioni che dovranno essere necessariamente realizzate posizionando l'escavatore sulla carreggiata stradale.	_ Richiedere nulla osta e prescrizioni all'ente gestore della strada, ufficio viabilità Provincia di Ferrara, prima di procedere con le lavorazioni. _ Per i lavori che prevedono l'occupazione di una carreggiata si prevede il transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico. _ Per la posa della segnaletica stradali si dovranno utilizzare movieri opportunamente formati.	_ Il personale dovrà utilizzare DPI alta visibilità specifici per lavori stradali. _ Segnaletica di sicurezza posata secondo prescrizioni rilasciate nel nulla osta.	Si rimanda a tavole specifiche che verranno fornite da ente gestore strada SP 2 e Comune di Ferrara	Riunione di coordinamento
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI	Per alcune lavorazioni si dovrà procedere come				Prima della riapertura strada coordinarsi con i

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	descritto nel capitolo "strade"				responsabili dell'ufficio viabilità Provincia di Ferrara per le dovute considerazioni.
LINEE AEREE					
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Il risezionamento e sistemazione spondale previsto dal progetto non va ad intaccare superfici potenzialmente rischiose con sottoservizi, eventuali variazioni dovranno essere valutate in sede operativa.				Riunione preliminare. Eventuale valutazione in fase esecutiva per varianti al progetto.
VIABILITA'	I canali oggetto delle lavorazioni sono adiacenti la Strada Provinciale n.2 per Copparo ad alta densità di traffico. In occasione degli interventi da Via Copparo si prevede il transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico.	<p>_ Richiedere nulla osta e prescrizioni all'ente gestore (ufficio viabilità Provincia di Ferrara) della strada prima di procedere con le lavorazioni.</p> <p>_ Posa segnaletica stradale di sicurezza ed impianto semaforico come da schemi che verranno forniti dall'Ufficio Viabilità competente.</p> <p>_ Utilizzo di movieri, opportunamente formati, per le manovre non regolate da impianto semaforico previsto.</p> <p>_ I mezzi dovranno</p>	<p>_ Utilizzo di indumenti ad alta visibilità.</p> <p>_ Formazione movieri</p>	Tavola esplicativa fornita da Ufficio Viabilità della Provincia di Ferrara	Coordinamento CSE

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		procedere a passo d'uomo all'interno delle aree di cantiere.			
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	Non presenti				
ALTRI CANTIERI	Non presenti				
RUMORE			Impiego di otoprotettori in caso di superamento limiti di emissione		
POLVERI	Trascurabile		Eventuale impiego DPI FFP2		
FIBRE	Al momento non presenti				
FUMI	Sfasamento temporale rispetto a lavorazioni polverose		Utilizzo DPI		
VAPORI					
GAS					
ODORI					
INQUINANTI AERODISPERSI					
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	Procedura per scarico e movimentazione pali e sasso	<ul style="list-style-type: none"> _Rimanere fuori dal raggio d'azione dell'escavatore _Non avvicinarsi ai pali fino a che non saranno appoggiati a terra _Utilizzare fune per direzionare il palo durante la fase di movimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> _Utilizzo DPI _Durante la fase di scarico e posa è prevista la presenza di un responsabile di cantiere che coordini le varie fasi 		
COMPRESENZA DI ATTIVITA' DI TIPO RESIDENZIALE					

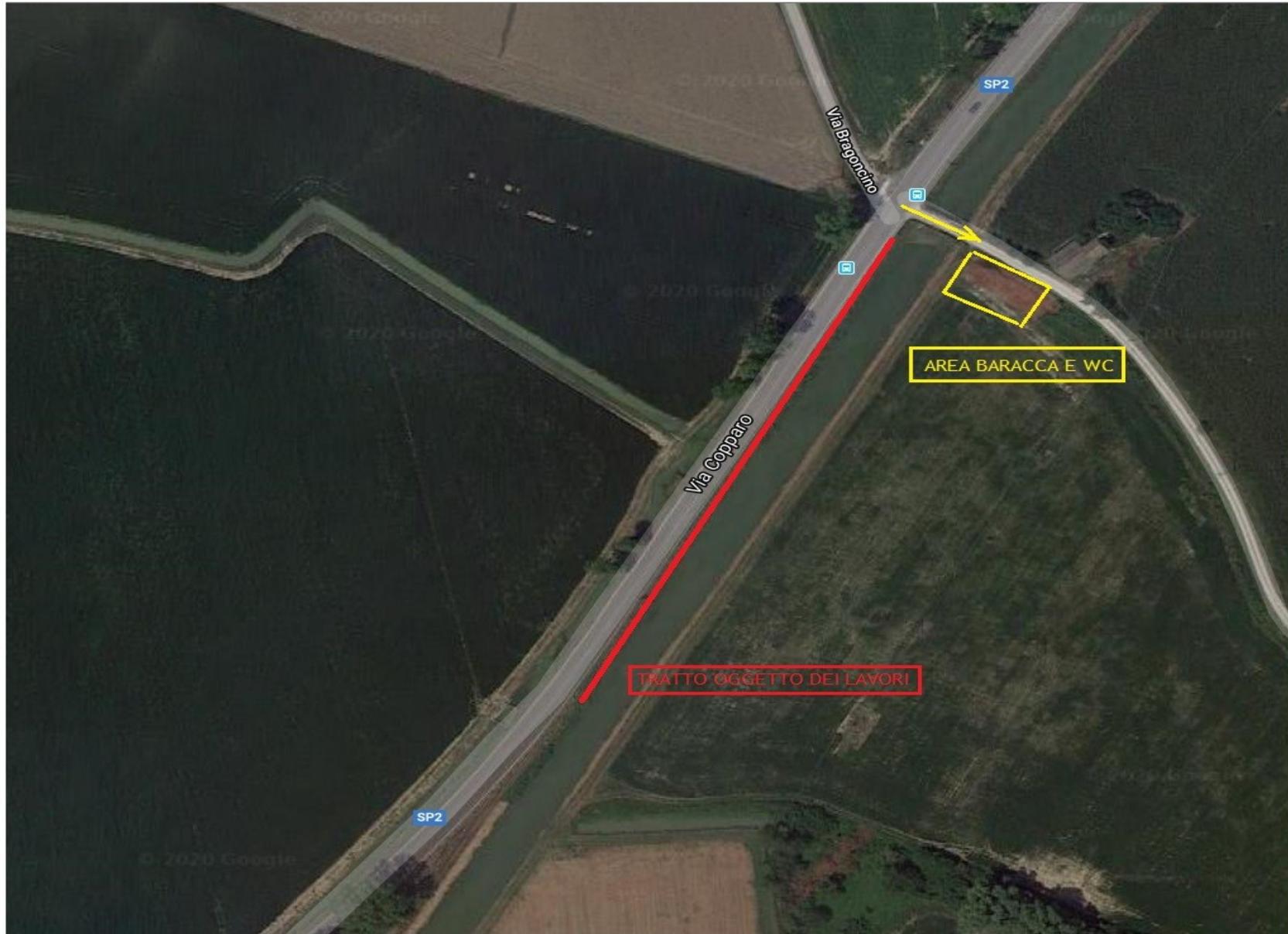


Fig. 1 - AREA BARACCA E WC

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

Nel cantiere oggetto del presente PSC si segnala la presenza di linea d'acquedotto posizionata sotto sede stradale SP2 per Copparo non interferente con le lavorazioni previste.

In fase preliminare di redazione progetto è stata effettuata

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 precisa che le tabelle qui riportate sintetizzano le indicazioni ricevute dagli enti preposti.
Tuttavia se ne suggerisce, in fase di esecuzione, 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 Un = tensione nominale

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

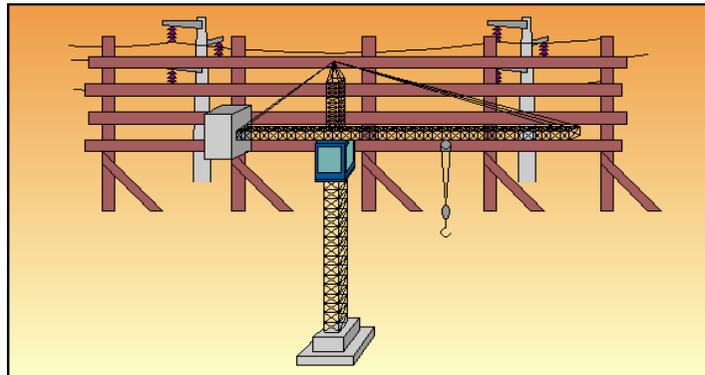
c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

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.

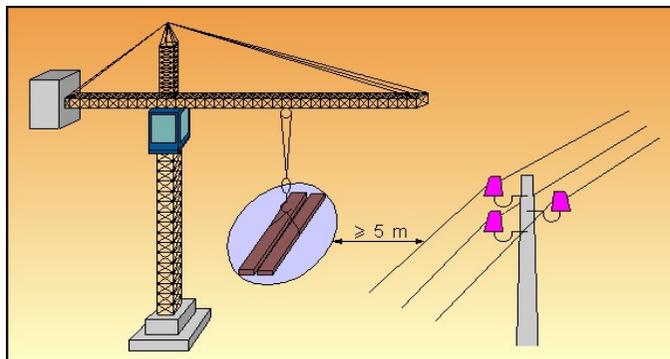
In merito a quanto stabilito dal nuovo Testo Unico, le distanze da mantenere dai cavi elettrici aerei presenti in cantiere, sono al minimo quelle stabilite dalla Tab. 1 di cui all'Allegato IX del decreto o quelle risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

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

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;

_evitate 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.

VIRUS SARS-Cov-2

Particolare attenzione va riferita alle potenziali infezioni virali, in particolar modo dal virus SARS-Cov 2, che potrebbero incidere sull'organizzazione delle lavorazioni nel cantiere.

IL RISCHIO ATTUALMENTE NON E' PREVEDIBILE tuttavia si richiede di specificare all'interno di scheda dedicata da allegare al POS esecutivo quali apprestamenti l'impresa intenderà mettere in atto per limitare il rischio, comprensiva di procedura di sicurezza e di emergenza, in caso dovesse risultare positivo un lavoratore presente in cantiere.

Per maggiori informazioni si rimanda alle linee guida contenute all'interno del "Protocollo di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri edili" del 19 marzo 2020 fornite dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Ad ulteriore integrazione si consiglia di seguire il decalogo prodotto dal Ministero della Salute in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità per la definizione dei 10 comportamenti da seguire per limitare potenziali contagi:

- Lavare spesso accuratamente le mani con acqua e sapone;
- Evitare di salutarsi dando la mano o abbracci come da circolare ministeriale;
- Evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- Evitare di toccare occhi, naso e bocca se non si è lavato le mani;
- Coprire con il gomito flesso o con fazzoletti di carta la bocca ed il naso quando si starnutisce o si tossisce;
- Porre attenzione all'igiene delle superfici utilizzando disinfettanti a base di cloro e alcol. Pulire regolarmente con soluzione alcolica le proprie aree di lavoro e le superfici con le quali si viene spesso in contatto (attrezzature, scrivanie, servizi igienici, maniglie, interno automezzi, cellulare, tavola mensa, interruttori vari, personale computer, stampanti, ecc...)
- Usa la mascherina solo se sospetti di essere malato, o se assisti persone malate. Resta ovviamente in essere l'uso della mascherina come DPI nei casi previsti dalle norme sulla sicurezza per le lavorazioni effettuate.
- Su ogni luogo di lavoro concordare turni di pulizia da effettuare regolarmente con uso di soluzioni alcoliche o candeggina avendo cura di utilizzare i dpi necessari;
- Se si ha febbre o tosse non recarsi al lavoro, contattare il proprio medico e contattare l'azienda per segnalare l'eventuale malattia.

Per limitare al minimo il rischio di contagio da SARS-Cov2 si precisa che l'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi, è contingentato con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1,5 metri tra le persone che li occupano;

Nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso, provvedere ad una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;

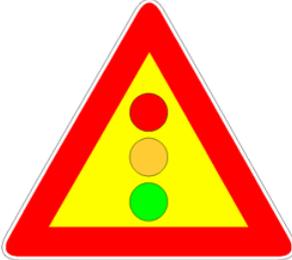
Ulteriori modifiche procedurali che emergeranno successivamente all'inizio dei lavori saranno valutate ed eventualmente si procederà con un aggiornamento del presente documento.

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
<p>MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE</p>	<p>Il cantiere è itinerante e si sviluppa lungo la strada per Copparo, chiamata Via Copparo, per una estensione di 500ml circa per il tratto oggetto dei lavori; E' previsto che parte delle lavorazioni si effettuino operando dalla sponda sinistra lato Via Copparo per la ricostruzione del tratto mentre la fase di pulizia e trasporto terreno di scavo dello stesso avverrà dal lato campagna.</p>	<p>_In caso di spostamenti delle macchine operatrici e dei mezzi di carico e scarico sulla strada di pubblico transito, saranno rispettate le necessarie procedure di sicurezza tra cui la presenza di un uomo a terra d'ausilio alle manovre ed il posizionamento della necessaria segnaletica di avvertimento. _Si renderà necessario effettuare alcune lavorazioni operando con l'escavatore dalla carreggiata SP2 che subirà una modifica alla normale circolazione veicolare con la messa in opera di impianto semaforico a regolazione senso unico alternato, secondo specifiche che dovrà fornire l'Ufficio Viabilità competente della Provincia di Ferrara, compresa idonea segnalazione e transennatura lato strada.</p>	<p>_In corrispondenza dei collegamenti con strade di pubblico transito verrà installata idonea cartellonistica di avvertimento indicante il passaggio dei mezzi di cantiere.</p> <div style="text-align: center;">  <p>VIETATO L'ACCESSO A PERSONE E MEZZI NON AUTORIZZATI</p> </div> <p>Da ubicare in corrispondenza dell'ingresso e della zona deposito materiali</p> <div style="text-align: center;">  <p>SCAVI</p> <p>E SEVERAMENTE PROIBITO</p> <ul style="list-style-type: none"> • AVVICINARSI AI CIGLI DEGLI SCAVI • AVVICINARSI ALL'ESCAVATORE IN FUNZIONE • SOSTARE PRESSO LE SCARPATE • DEPOSITARE MATERIALI SUI CIGLI </div> <p>Da ubicare in corrispondenza degli scavi.</p>	<p>Seguire con precisione le prescrizioni operative che verranno fornite all'interno dell'ordinanza della Provincia di Ferrara per l'occupazione carreggiata SP2 e per la posa dell'impianto semaforico.</p>	<p>Riunione di coordinamento</p>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			 <p>n.2 uno per senso di marcia</p>  <p>n.2 uno per senso di marcia</p>  <p>n.2 uno per senso di marcia</p>		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			 <p>n.2 uno per senso di marcia</p>  <p>n.2 uno per senso di marcia</p> <p>_Tutto il personale dovrà indossare indumenti ad alta visibilità e DPI specifici. _Segnaletica di sicurezza, lampade notturne e ogni altro apprestamento</p>		
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	I lavori in oggetto si sviluppano su un tratto della Via Copparo, verrà posizionato in area come da Fig. 1	Verranno noleggiato il servizio WC chimico e la baracca di cantiere per tutta la durata delle lavorazioni		Le posizioni della baracca e del WC saranno in area prospiciente la Fossetta Val D'Albero indicata come in Fig.1	
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	L'accesso al cantiere avverrà da via Copparo	_All'interno dell'area di cantiere i mezzi	_Il personale dovrà indossare indumenti ad alta visibilità.	Seguire con precisione le prescrizioni	Sarà cura del responsabile di cantiere

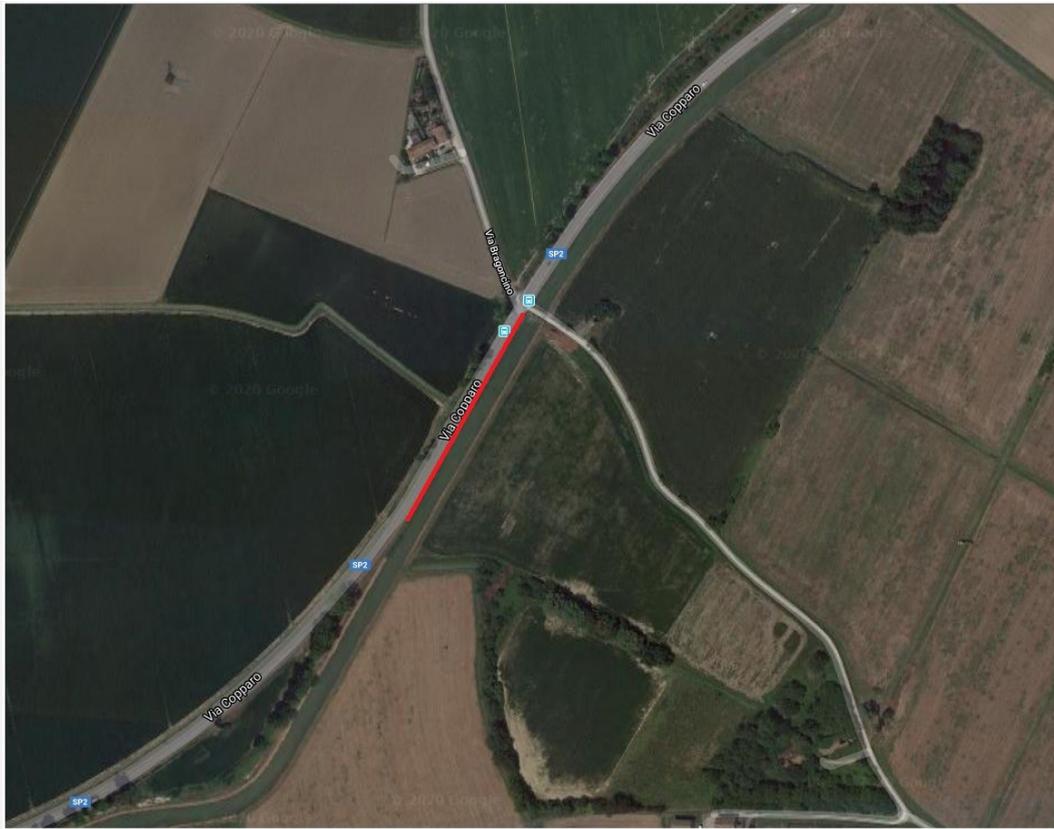
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	per i fornitori e i mezzi d'opera.	dovranno procedere a passo d'uomo e non avvicinarsi mai ai cigli scavo. _ I mezzi per l'approvvigionamento materiali circoleranno regolarmente sulla SP2 fino all'area di cantiere sulla strada stessa per poi posizionarsi parallelamente il tratto oggetto di intervento, durante le manovre si utilizzeranno movieri muniti di DPI alta visibilità e con formazione specifica. _ Per le lavorazioni ingombranti la carreggiata stradale e quindi interferenti con la normale viabilità saranno impiegati movieri, dotati di comprovata esperienza e formazione.		operative che verranno fornite all'interno dell'ordinanza della Provincia di Ferrara per l'occupazione carreggiata SP2 e per la posa dell'impianto semaforico.	coordinare la viabilità mezzi e fornitori all'interno dell'area di cantiere
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Non previsti	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		PROCEDURA			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE</p>		<p>COMUNE PER LE DIVERSE FASI LAVORATIVE</p> <p>1. Durante l'orario di lavoro l'accesso all'area sarà consentito solo dai passaggi obbligati che saranno predisposti durante la fase esecutiva delle opere;</p> <p>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.</p> <p>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</p>			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>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.</p> <p>4. Tutte le operazioni di carico e scarico materiale, ingresso e uscita automezzi dal cantiere, rimozione segnaletica, dovranno essere assistite da movieri e sorvegliata dal preposto del cantiere individuato da ciascuna impresa esecutrice che interverrà nell'esecuzione delle diverse fasi lavorative previste</p>			
<p>MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI</p>	<p>L'accesso è previsto direttamente da strada pubblica percorrendo SP 2 per poi posizionarsi nell'area di cantiere.</p>	<p>_ I mezzi all'interno dell'area di cantiere dovranno procedere a passo d'uomo.</p> <p>_ I camion che scaricheranno il pietrame direttamente nel punto di ripresa spondale dovranno posizionarsi ad una distanza di sicurezza di almeno 1ml dal ciglio scarpata.</p>	<p>Indumenti alta visibilità, DPI specifici</p>	<p>Plan. Generale</p>	<p>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.</p>

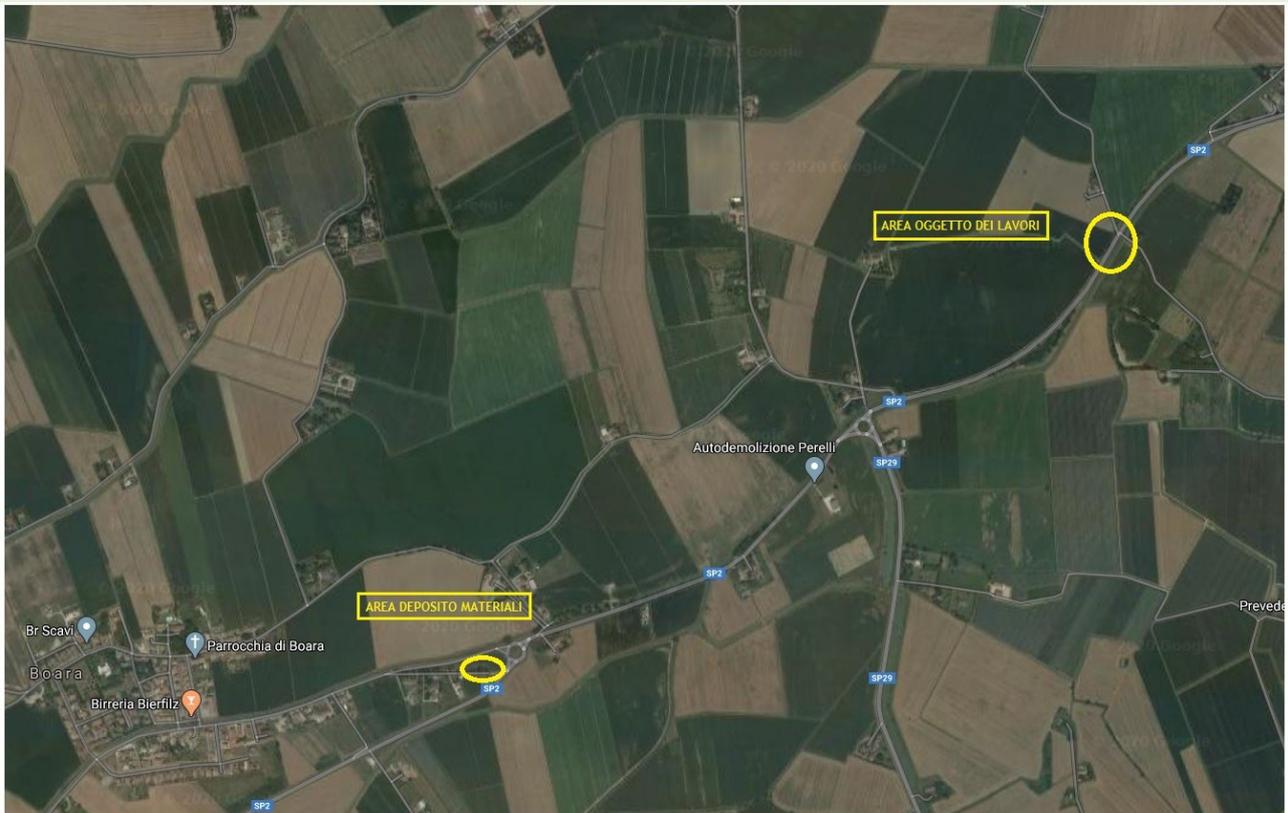
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE					
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Organizzazione su aree separate interne al cantiere	Verranno individuate lungo il tracciato delle aree		Plan. Generale	
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 lapideo trasportato in cantiere verrà prelevato direttamente dall'autocarro	E' stata individuata area di proprietà del Consorzio destinata al deposito temporaneo dei materiali, come indicato in Fig.3 del presente PSC.		Plan. Generale	
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 nelle planimetria di cantiere



TRATTO OGGETTO DI INTERVENTO

Fig.2



AREE DEPOSITO TEMPORANEO MATERIALE DI SCAVO

Fig. 3

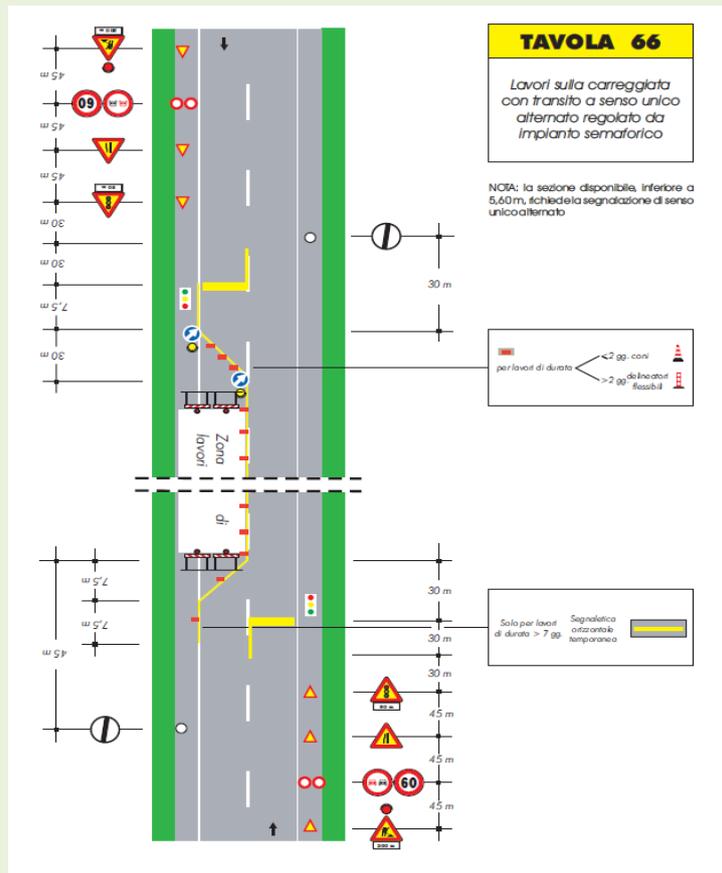


Fig. 4

TAVOLA ESEMPLIFICATIVA DI SENSO UNICO ALTERNATO REGOLATO DA SEMAFORO DA APPLICARE PER OCCUPAZIONE DI SP2 – PRIMA DELL'INIZIO LAVORI SI DOVRANNO IN OGNI CASO SEGUIRE LE PRESCRIZIONI CHE VERRANNO FORNITE DALL'UFFICIO VIABILITA' DELLA PROVINCIA DI FERRARA e/o DAL COMUNE DI FERRARA

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 sinistra dello Scolo Fossetta val d'Albero, prospiciente la SP2 per Copparo, mediante la realizzazione di palificata in pioppo, posa geomembrana e successiva realizzazione di scogliera.

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

1. allestimento cantiere/smontaggio guard-raill;
2. scavi / realizzazione opere provvisionali;
3. infissione pali pioppo;
4. posa geomembrana;
5. realizzazione rivestimento con posa del sasso;
6. ripristino tratto stradale e infissione nuovo guard-raill.

GLI INTERVENTI SARANNO ESEGUITI MANTENENDO SEPARATE LE VARIE FASI REALIZZATIVE

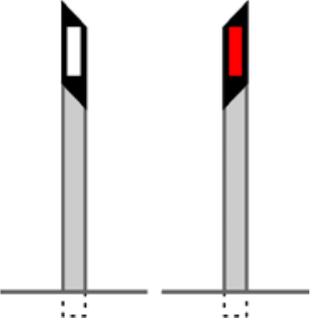
FASE 1

LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – SMONTAGGIO GUARD-RAILL					
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 realizzazione di rinforzo spondale ripa destra Fossetta val d'Albero mediante infissione di pali di pioppo, posa geotessuto e sasso calcareo/trachitico. E' previsto che si operi da Strada Provinciale 2 occupando la careggiata in direzione Copparo e regolando la viabilità con un senso unico alternato gestito da impianto semaforico. Il materiale verrà portato direttamente all'interno dell'area perimetrata su SP2 con camion consorziali e verrà scaricato direttamente sul sito di intervento.	<p>_ Non accumulare materiale su carreggiata SP2 né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale.</p> <p>_ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità.</p> <p>_ 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.</p> <p>_ Eventuali manovre che richiedano un ingombrino maggiore della carreggiata SP2 adibita a transito mezzi di cantiere della richiederanno l'ausilio di movieri.</p>	_ Utilizzo corretto dei DPI forniti.		Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti, all'occorrenza provvederà all'aggiornamento del presente.
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE	L'area oggetto di intervento è, nel tempo, stata oggetto di vari interventi antropici nonché lavori di pulizia	<u>Si specifica che, qualora in fase esecutiva avvenga un rinvenimento occasionale di massa</u>	DPI idonei	DVR Consorzio di Bonifica	

LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – SMONTAGGIO GUARD-RAILL

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>	e risezionamento delle ripe; Si fa riferimento al DVR consorziale per lavorazioni simili eseguite nell'ambito dei lavori del Consorzio.	<u>ferrosa riconducibile ad un ordigno bellico inesplosivo, il responsabile di cantiere dovrà 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					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE		Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di 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		Riunione preliminare. Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle

LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – SMONTAGGIO GUARD-RAILL

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					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	E' previsto lo smontaggio di elementi metallici prefabbricati, componenti il guard-raill, per uno sviluppo lineare di circa 200 m. Gli elementi saranno movimentati tramite camion dotato di gru e mediante l'utilizzo di catene idonee. Gli elementi verticali a sostegno delle barriere verranno sfilati dal terreno mediante	_L'escavatore si posizionerà parallelamente alla linea guard-raill e ad una distanza di sicurezza dal ciglio; _Il personale a terra rimuoverà la bulloneria di assemblaggio e provvederà alla rimozione degli elementi longitudinali per consentire il successivo carico su camion, durante la	_Utilizzo di casco protettivo. _Utilizzo di calzature anti infortunistica. _Utilizzo di guanti. _Eventuale utilizzo di dispositivi anti caduta per lavori a ciglio canale.	All'occorrenza posizionare delineatori normali di margine a doppio senso nei tratti in cui è stato rimosso il guard-raill 	Riunione di coordinamento

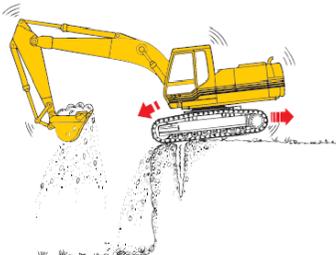
LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – SMONTAGGIO GUARD-RAILL

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	l'utilizzo di escavatore idraulico.	movimentazione del carico non si dovrà sostare nel raggio d'azione del braccio gru fino ad avvenuta posa; _L'escavatore provvederà all'estrazione del montante senza che il personale a terra interferisca; _Una volta rimosso il guard-raill si dovranno posizionare delineatori normali di margine a doppio senso;			
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Il cantiere si svilupperà prevalentemente occupando con i mezzi d'opera la carreggiata direzione Copparo della SP2, parzialmente si utilizzerà la marezzana lato campagna	_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. _Dovranno essere predisposte chiusure passaggi opportunamente segnalate su marezzana in corrispondenza del tratto oggetto di lavori per interdire il passaggio ad eventuali mezzi agricoli.	_Posa di idonea cartellonistica di sicurezza _Utilizzo eventuale di movieri in corrispondenza di strade pubbliche _Saranno definite aree di stoccaggio materiali ben segnalate. _Sfasamento temporale tra operazioni di scarico e carico materiali all'interno dei pozzetti e lavorazioni in corso. _Indumenti 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 di cantiere.

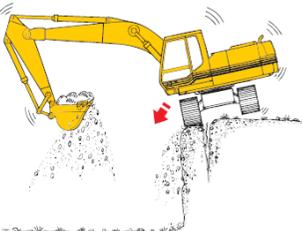
LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – SMONTAGGIO GUARD-RAILL

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			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 2**LAVORAZIONE 2 : SCAVI-REALIZZAZIONE OPERE PROVVISORIALI**

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	Il progetto prevede la realizzazione di rinforzo spondale mediante infissione di palificata di pioppo, posa geotessuto e sasso calcareo/trachitico a ricostruzione ripa. E' previsto che si operi da Strada Provinciale 2	_ Non accumulare materiale su carreggiata SP2 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	_ Utilizzo di scaletta per l'accesso allo scavo del personale operaio o utilizzo di funi per operazione che richiedano la discesa in scarpata. _ La pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in		Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti, all'occorrenza provvederà all'aggiornamento del presente.

LAVORAZIONE 2 : SCAVI-REALIZZAZIONE OPERE PROVVISORIALI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	per Copparo occupando la careggiata in direzione Copparo e regolando la viabilità con un senso unico alternato gestito da impianto semaforico. Il materiale verrà portato direttamente all'interno dell'area perimetrata su SP2 con camion consorziali e verrà scaricato direttamente sul sito di intervento.	<p>stabilità.</p> <p>_ 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.</p> <p>_ Eventuali manovre che richiedano un ingombro maggiore della carreggiata SP2 adibita a transito mezzi di cantiere della richiederanno l'ausilio di movieri.</p>	<p>funzione del materiale presente.</p> <p>_ Utilizzo corretto dei DPI forniti.</p>	 <p>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</p>	
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>		<p><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 interrompere immediatamente la lavorazione ed avvisare l'ufficio DL del consorzio per le dovute considerazioni.</u></p>		DVR Consorzio di Bonifica	
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI	Al momento non presente				

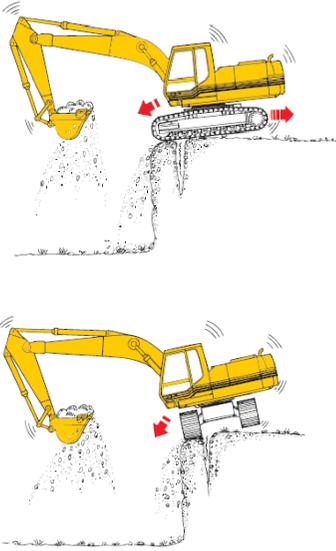
LAVORAZIONE 2 : SCAVI-REALIZZAZIONE OPERE PROVVISORIALI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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	Non presente				
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Non presente	Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di interferenze			
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza di acqua	<p>_Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.</p> <p>_Utilizzare motopompa per aggotamento eventuale acqua presente all'interno dello scavo</p>	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	No				

LAVORAZIONE 2 : SCAVI-REALIZZAZIONE OPERE PROVVISORIALI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
COMPRESSA					
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	All'interno dell'area di cantiere sarà consentito l'accesso esclusivamente a personale e mezzi autorizzati e opportunamente formati dal preposto di cantiere sui rischi.	_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					
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA					
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 3

LAVORAZIONE 3 : INFISSIONE PALI DI PIOPPO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>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</p>	<p>Il progetto prevede la realizzazione di rinforzo spondale mediante infissione di palificata di pioppo, posa geotessuto e sasso calcareo/trachitico a ricostruzione ripa. E' previsto che si operi da Strada Provinciale 2 per Copparo occupando la careggiata in direzione Copparo.</p>	<p>_Gli escavatori dovranno operare ad una distanza di sicurezza di almeno 1m da ciglio scavo.</p>	<p>_Utilizzo di scaletta per l'accesso allo scavo del personale operaio o utilizzo di funi per operazione che richiedano la discesa in scarpata. _La pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente. _Utilizzo corretto dei DPI forniti.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>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</p>	<p>Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti, all'occorrenza provvederà all'aggiornamento del presente.</p>
<p>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-</i></p>	<p>Si rimanda a DVR Consorzio di Bonifica.</p>	<p><u>Si specifica che, qualora in fase esecutiva avvenga un rinvenimento occasionale di massa ferrosa riconducibile ad un ordigno bellico inesploso, il</u></p>	<p>DPI idonei</p>	<p>DVR consorziale per valutazione rischio lavori analoghi</p>	

LAVORAZIONE 3 : INFISSIONE PALI DI PIOPPO

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<i>bis)</i>		<u>responsabile di cantiere dovrà 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	Non presente	Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di 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		Riunione preliminare. Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del cantiere.

LAVORAZIONE 3 : INFISSIONE PALI DI PIOPPO

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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	Le fasi di rinforzo spondale ripa destra Scolo Fossetta Val D'Albero prevedono la realizzazione di una palizzata di pioppo a sostegno della successiva scogliera di sasso calcareo	_I pali saranno portati direttamente in corrispondenza del tratto oggetto di intervento mediante camion attrezzato; _I pali saranno direttamente afferrati sul camion mediante pinza montata su escavatore idraulico e movimentati direttamente nella posizione finale avendo cura che tutto il personale di terra non sostis nel raggio d'azione dell'escavatore;	_DPI specifici (elmetto, guanti, scarpe); _Eventuale utilizzo di funi di sicurezza, saldamente ancorate, per trattenuta operai impiegati in lavorazioni su scarpate a pendenza accentuata; _Verificare sempre il corretto ancoraggio dei pali prima della movimentazione;	Elaborati tecnici progettuali	Riunione di coordinamento

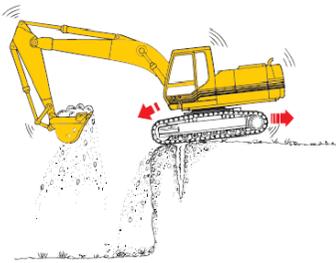
LAVORAZIONE 3 : INFISSIONE PALI DI PIOPPO

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>_Una volta che il palo sarà appoggiato al terreno l'operaio, dotato dei DPI previsti, potrà avvicinarsi per indicare l'allineamento corretto del palo stesso per poi allontanarsi immediatamente durante la fase di infissione;</p>			
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Accesso regolato da procedura	<p>_Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità.</p> <p>_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.</p> <p>_Eventuali manovre che richiedano un ingombrino maggiore della carreggiata SP2 adibita a transito mezzi di cantiere della richiederanno l'ausilio di movieri.</p>	DPI alta visibilità		Riunione preliminare
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI,					

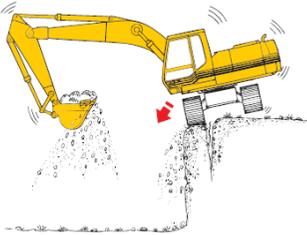
LAVORAZIONE 3 : INFISSIONE PALI DI PIOPPO

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

FASE 4**LAVORAZIONE 4 : POSA GEOMEMBRANA**

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 materiale solitamente consegnato in bobine di lunghezza variabile verrà portato direttamente all'interno dell'area perimetrata su SP2 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	<ul style="list-style-type: none"> _ Non accumulare materiale su carreggiata SP2 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 	<ul style="list-style-type: none"> _ Utilizzo di scaletta per l'accesso allo scavo del personale operaio o utilizzo di funi per operazione che richiedano la discesa in scarpata. _ La pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente. _ Utilizzo corretto dei DPI forniti. 		Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti, all'occorrenza provvederà all'aggiornamento del presente.

LAVORAZIONE 4 : POSA GEOMEMBRANA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	sponda e risvoltato sopra palizzata per consentire la successiva posa del sasso.	quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.		 <p>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</p>	
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>	Si rimanda a DVR Consorzio di Bonifica.	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 interrompere immediatamente la lavorazione ed avvisare l'ufficio DL del consorzio per le dovute considerazioni.	DPI idonei	DVR consorziale per valutazione rischio lavori analoghi	
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	Al momento non presente				

LAVORAZIONE 4 : POSA GEOMEMBRANA

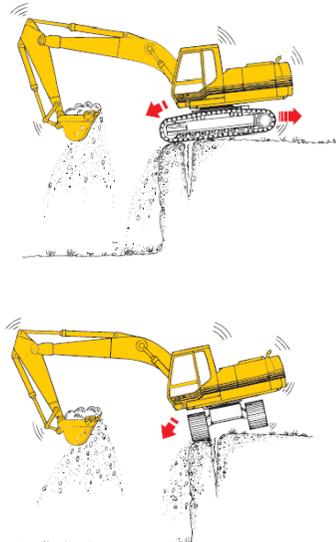
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA					
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, 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	Non presenti	Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di 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		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				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O	Al momento non				

LAVORAZIONE 4 : POSA GEOMEMBRANA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	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 regolato da procedura	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				
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 della geomembrana mediante cutter o altro utensile atto allo scopo	Prestare la massima attenzione durante la fase di tagli per riquadratura geomembrana, eseguire la lavorazione avendo cura di non interporre le mani o altra parte del corpo sulla linea di taglio	_Specifici DPI		

FASE 5

LAVORAZIONE 5 : 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
<p>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</p>	<p>Il progetto prevede la realizzazione del rivestimento in sasso calcareo</p>	<p>_ Non accumulare materiale su carreggiata SP2 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. _ Eventuali manovre che richiedano un ingombrino maggiore della carreggiata SP2 adibita a transito mezzi di cantiere della richiederanno l'ausilio di movieri.</p>	<p>_ Utilizzo di scaletta per l'accesso allo scavo del personale operaio o utilizzo di funi per operazione che richiedano la discesa in scarpata. _ La pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente. _ Utilizzo corretto dei DPI forniti.</p> <p>—</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>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</p>	<p>Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti, all'occorrenza provvederà all'aggiornamento del presente.</p>

LAVORAZIONE 5 : 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 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>	Si rimanda a DVR Consorzio di Bonifica.	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 interrompere immediatamente la lavorazione ed avvisare l'ufficio DL del consorzio per le dovute considerazioni.	DPI idonei	DVR consorziale per valutazione rischio lavori analoghi	A seguito di relazione analisi strumentale del sito il CSE e l'Ufficio Direzione Lavori decideranno le procedure esecutive.
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	Non procedere con lavorazioni che non siano state valutate all'interno del PSC o del POS			
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	Non presente	Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di interferenze			
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni saranno	Controllare	_Utilizzo di pompa		Riunione

LAVORAZIONE 5 : 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
	eseguite in periodo non irriguo ed in assenza di acqua all'interno dello scavo. Potrebbe verificarsi la presenza di acqua dovuta a filtrazioni superficiali di falda	periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.	per l'aggottamento dell'acqua presente _DPI idonei		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				
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 regolato da procedura	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					

LAVORAZIONE 5 : 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
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA		Nelle giornate caratterizzate da Temperature particolarmente rigide, al fine di garantire ai lavoratori la possibilità di effettuare pause in ambienti riscaldati dovranno essere previsti box riscaldati che potranno anche coincidere con i locali spogliatoio. Durante il periodo estivo dovranno, per quanto possibile, essere evitati i lavori che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.			
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		_ Messa a terra di eventuali generatori; _ Conformità CE gruppo elettrogeno.	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE	Si rimanda a valutazione rischio all'interno del POS esecutivo.	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 <i>(descrivere)</i>					

FASE 6

LAVORAZIONE 6 : INFISSIONE NUOVO GUARD-RAILL					
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 posa in opera di guard-raill ad opera di impresa specializzata e con l'utilizzo di mezzi propri. E' previsto che si operi da Strada Provinciale 2 per Copparo occupando la careggiata in direzione Copparo.	<p>_Non accumulare materiale su carreggiata SP2 né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale.</p> <p>_Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità.</p> <p>_Eventuali manovre che richiedano un ingombrino maggiore della carreggiata SP2 adibita a transito mezzi di cantiere della richiederanno l'ausilio di movieri.</p>	<p>_Utilizzo corretto dei DPI forniti.</p> <p>_La viabilità sarà regolata da senso unico alternato gestito da impianto semaforico.</p>	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 <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>				Tavole tecniche di progetto. Relazione indagine rischio bellico redatta da "SNB Società Nord Bonifiche S.a.s." allegata al progetto.	Riunione di coordinamento in cui vengono illustrati i risultati dell'indagine rischio bellico.
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE	Al momento non presente				

LAVORAZIONE 6 : INFISSIONE NUOVO GUARD-RAILL

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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	Non presente	Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di 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 carreggiata stradale con viabilità già modificata.	_In caso di lavorazioni che esponano gli operai ad un rischio di caduta all'interno del canale, si dovranno utilizzare preventivamente DPI atti a trattenere.	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				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO	No				

LAVORAZIONE 6 : INFISSIONE NUOVO GUARD-RAILL

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DI ESPLOSIVI					
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	E' previsto il montaggio di elementi metallici prefabbricati, componenti il guard-raill, per uno sviluppo lineare di circa 200 m. Gli elementi saranno movimentati tramite camion dotato di gru e mediante l'utilizzo di catene idonee. Gli elementi verticali a sostegno delle barriere verranno infissi nel terreno mediante l'utilizzo di macchina battipalo dotata di certificazioni previste per legge.	<p>_ Il camion gru si posizionerà parallelamente alla linea di infissione pali e ad una distanza di sicurezza dal ciglio;</p> <p>_ Il personale a terra imbragherà i vari elementi barriera per lo scarico a terra, durante la movimentazione del carico non si dovrà sostare nel raggio d'azione del braccio gru fino ad avvenuta posa a terra;</p> <p>_ La macchina battipalo provvederà all'infissione del montante fino a quota prevista senza che il personale a terra interferisca;</p> <p>_ I profili longitudinali della barriera saranno posizionati manualmente su montanti e successivamente imbullonati agli stessi.</p>	<p>_ Utilizzo di casco protettivo.</p> <p>_ Utilizzo di calzature anti infortunistica.</p> <p>_ Utilizzo di guanti.</p> <p>_ Eventuale utilizzo di dispositivi anti caduta per lavori a ciglio canale.</p>	<u>Si rimanda a procedura specifica contenuta all'interno del POS impresa esecutrice.</u>	Riunione di coordinamento
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA	Viabilità modificata e	Accesso con mezzi	DPI alta visibilità		Riunione

LAVORAZIONE 6 : INFISSIONE NUOVO GUARD-RAILL

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	regolata da impianto semaforico con senso unico alternato su SP2	consentito solo in presenza di preposto			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 TEMPERATURA					
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE	Si rimanda a valutazione del rischio rumore all'interno del POS		Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (<i>descrivere</i>)					

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.

DURANTE TUTTE LE FASI TUTTI GLI OPERATORI DOVRANNO UTILIZZARE INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA' E CASCO, OLTRE AI DPI RELATIVI ALLA LAVORAZIONE SPECIFICA DEFINITI NEL POS. PER LE LAVORAZIONI DA SVOLGERE SUL FONDO DEL CANALE E SULLE SPONDE UTILIZZARE CALZATURE CHE ASSICURINO BUONA SENSIBILITA' E STABILITA'. VALUTARE SOLUZIONI ALTERNATIVE AGLI STIVALI DI GOMMA STANDARD

SINTETIZZAZIONE PRESCRIZIONI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA DA ATTUARE IN CANTIERE



NON SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE MEZZI



MASSIMA ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI



INDOSSARE INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'



MANTENERE UNA DISTANZA MINIMA DI 1m DA CIGLIO SCAVI



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 :

Giorni lavorativi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Fasi																					
1																					
3																					
4																					
5																					
6																					

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



N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Accantieramento, rimozione guard-rail, installazione impianto semaforico;	<input type="checkbox"/>	X	
2	Scavi-opere provvisionali	X	<input type="checkbox"/>	
3	Infissione pali di pioppo	X	<input type="checkbox"/>	
4	Posa geomembrana	X	<input type="checkbox"/>	
5	Posa materiale lapideo	X	<input type="checkbox"/>	
6	Infissione guard-rail nuovo, chiusura cantiere	<input type="checkbox"/>	X	

**LE VARIE FASI 2-3-4-5 AVVERRANNO IN CONTEMPORANEA MA IN PUNTI DIVERSI
E CONSEQUENZIALI TRA LORO SENZA INTERFERENZA**

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1	<p>Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Mantenere sempre efficienti le recinzioni e la cartellonistica. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore</p>	<p>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. Otoprotettori</p>	Impresa esecutrice N. 1	
2	<p>Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi D.P.I. Gli operai dovranno utilizzare funi di sostegno per operazioni che richiedano di lavorare in scarpata</p>	<p>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. Funi di sostegno.</p>	Impresa esecutrice N.1	
3	<p>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.</p>	<p>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. Otoprotettori.</p>	Impresa esecutrice N.1	
4	<p>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</p>	<p>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. Otoprotettori.</p>	Impresa esecutrice N.1	
5	<p>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</p>	<p>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. Otoprotettori.</p>	Impresa esecutrice N.1	
6	<p>Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi DPI</p>	<p>DPI specifici per la lavorazione</p>	Impresa da definire in fase esecutiva	<p>Riunione di coordinamento e aggiornamento PSC</p>

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: si no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	Lavorazioni da eseguire con occupazione carreggiata SP2 Via Copparo mediante la regolamentazione viabilità con senso unico alternato e impianto semaforico.	L'impresa dovrà richiedere nulla osta a Ufficio Viabilità della Provincia di Ferrara annesso di specifiche e tavola esecutiva per la realizzazione di senso unico alternato regolamentato da impianto semaforico, l'impresa dovrà eseguire quanto riportato all'interno del documento e specificarlo all'interno del POS.	Impresa esecutrice ed Impresa addetta all'infissione GUARD-RAILL
2			

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

SCHEDA N° 1

Fase di pianificazione

(2.1.2 lett.f)*)

apprestamento

attrezzatura

infrastruttura

mezzo o servizio di protezione collettiva

Descrizione:

Realizzazione di senso unico alternato regolato da impianto semaforico per lavorazioni interferenti con viabilità SP2 Via Copparo

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Sistemazioni da eseguirsi con escavatore idraulico occupando una carreggiata della SP2

Misure di coordinamento (2.3.4.): Riunione di coordinamento

Fase esecutiva

(2.3.5)

Soggetti tenuti all'attivazione

1.- Impresa Esecutrice

Cronologia d'attuazione:

Modalità di verifica:

Il CSE dovrà verificare il corretto posizionamento della segnaletica e dell'impianto semaforico secondo prescrizioni Ufficio Viabilità della Provincia di Ferrara e Comune di Ferrara.

Data di aggiornamento:

il CSE

.....

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g)) *

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.

- 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 per le attività di cantiere:

Emergenze ed evacuazione :

Numeri di telefono delle emergenze:

Pronto soccorso più vicino: Ospedale S. Anna - Cona (FE)118

Vigili del fuoco: 115

...

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

Articolo di elenco	Descrizione	prezzo unitario	U.M.	quantità	Totale
F01.001.005	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico	€ 515,00	corpo	1	€ 515,00
F01.007.005	Innaffiamento anti polvere, pulizia strada	€ 37,10	ora	10	€ 371,00
F01.022.005a	Baracche di cantiere 240x270x240 - primi 30gg	€ 199,60	cad	1	€ 199,60
F01.022.045a	Utilizzo di wc chimico - per i primi 30 gg lav.	€ 160,00	cad	1	€ 160,00
F01.022.050a	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido - riciclato grossolano di macerie frantumate miste	€ 13,10	mc	25	€ 327,50
F01.022.050b	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido - riciclato di cls pezzatura 40/70	€ 17,80	mc	25	€ 445,00
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.				
F01.025.005.a	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	€ 1,19	cad	100	€ 119,00
F01.025.005.b	costo di utilizzo mensile	€ 0,45	cad	100	€ 45,00
F01.031.020	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro:				
F01.031.020.d	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:				
F01.031.020.d	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	€ 1,82	cad	8	€ 14,56
F01.031.025	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:				
F01.031.025.c	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	€ 3,49	cad	8	€ 27,92
F01.031.040	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 mese (n.2 x 1 mesi)	€ 23,23	cad	2	€ 46,46
F01.031.120	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 asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60, triangolo lato 90)	€ 0,95		18	€ 17,10
F01.031.150	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori):				
F01.031.150a	costo di utilizzo del sistema per un mese	€ 49,17	cad	1	€ 49,17
F01.031.150b	posizionamento in opera e successiva rimozione	€ 51,34	cad	1	€ 51,34
F01.031.155	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo:				
F01.031.155a	costo di utilizzo del sistema per un mese	€ 17,84	cad	1	€ 17,84
F01.031.155b	posizionamento in opera e successiva rimozione	€ 15,62	cad	1	€ 15,62
F01.031.160	Dispositivo luminoso, 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; dispositivo con lampada alogena; costo di utilizzo per un mese.	€ 7,06	cad	1	€ 7,06
F01.082.015.a	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 - guanto supportato in cotone, tutto spalmato in pvc	€ 0,86	paio	10	€ 8,60
F01.088.030.b	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; giubbetto in poliestere impermeabile spalmato poliuretano e foderato internamente in poliestere 180 g, dotata di una tasca sul petto e due sul ventre con chiusura con zip, collo alto con cappuccio a scomparsa, chiusura con zip fino a tutto il collo con pattina e bottoni, polsini elastici, fondo elasticizzato	€ 9,71	cad	4	€ 38,84
F01.079.050	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP1 (per polveri solide, anche nocive) odori sgradevoli e vapori non tossici, valvola di espirazione, bardatura nucale	€ 0,97	cad	4	€ 3,88
F01.094.085.a	Dispositivo anticaduta mobile con 2 moschettoni con corda diametro 12 mm, lunghezza 10 m; costo di utilizzo mensile: peso 1,6 kg (n.2 x 1 mesi)	€ 2,33	cad	2	€ 4,66
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: dimensioni 23x23x12,5 cm	€ 1,18	cad	1	€ 1,18
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	€ 15,90	cad	1	€ 15,90
F01.100.005.a	sistema di comunicazione tramite coppia di ricetrasmittenti di potenza adeguata tra operatori interni all'area operativa	€ 20,80	cad	2	€ 41,60
F01.103.005	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio	€ 37,01	ora	10	€ 370,10
N04.025.005.c	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:nolo di estintore portatile 12kg	€ 17,40	cad	1	€ 17,40
C01.046.005.c	Delineatori normali di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 463 Art 173) per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada: bifacciale bianco/rosso a due catadiottri	€ 9,38	cad	25	€ 234,50
	Riunioni di coordinamento	€ 37,10	ora	2	€ 74,20
	TOTALE				€ 3.240,03

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- planimetria / lay out 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)
- _____

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n. _____ pagine.

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

Data _____

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 _____

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 _____