



## CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

C.F. 93076450381

Sede legale: 44121 Ferrara – Via Borgo dei Leoni, 28  
Recapito postale provvisorio: 44121 Ferrara – Via De'Romei 7  
web: [www.bonificaferrara.it](http://www.bonificaferrara.it) – e-mail: [info@bonificaferrara.it](mailto:info@bonificaferrara.it)  
pec: [posta.certificata@pec.bonificaferrara.it](mailto:posta.certificata@pec.bonificaferrara.it)

aderente all' 

ASSOCIAZIONE NAZIONALE CONSORZI GESTIONE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELLE ACQUE IRRIGUE

### IMPIANTO IDROVORO MENATE

#### PROGETTO ESECUTIVO

Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 600 del 26/07/2019

Provincia di Ravenna

Comune di Alfonsine

RECUPERO CONDIZIONI DI OFFICIOSITÀ  
BACINO DI ARRIVO IMPIANTO MENATE

## PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Data: 30/04/2020

Elab.:

8

IL PROGETTISTA  
(Dott. Ing. Marco Volpin)

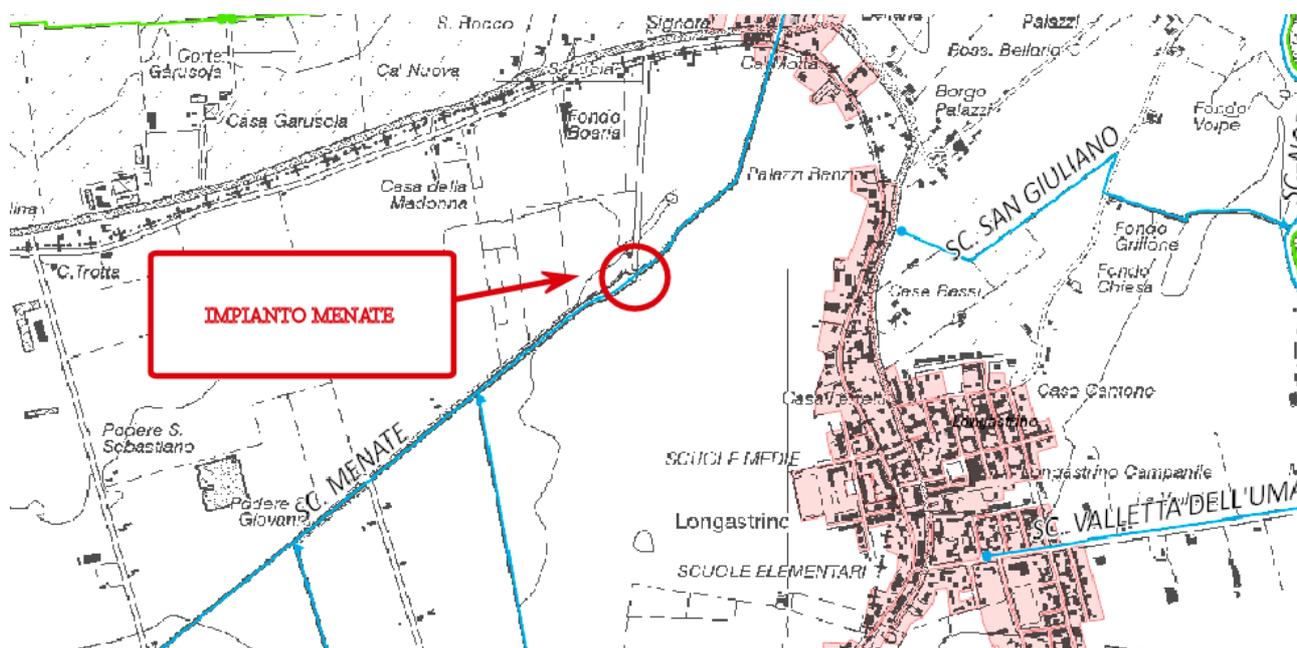
IL COORDINATORE  
IN FASE DI PROGETTAZIONE  
(Geom. Marcello Nepoti)

IL RESPONSABILE  
DEL PROCEDIMENTO  
(Geom. Marco Ardizzoni)



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

Intervento di espurgo e realizzazione arginature di  
contenimento del bacino di arrivo impianto Menate nel  
Comune di Alfonsine (RA).



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)\*

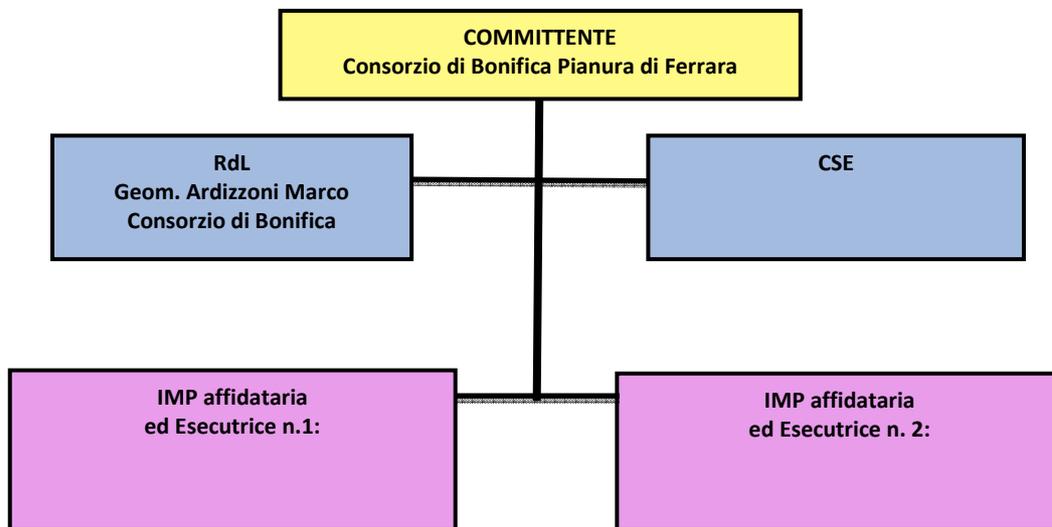
<b>Indirizzo del cantiere</b> (a.1)	Comune di Alfonsine (RA); 44.594222, 11.998610
<b>Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere</b> (a.2)	<p>Inquadramento territoriale: LAVORI RIGUARDANTI L'ESPURGO DEL BACINO DI ARRIVO IMPIANTO MENATE E REALIZZAZIONE ARGINI DI CONTENIMENTO. Il cantiere si collocherà in ambito agricolo.</p>  <p>Bacino impianto Menate oggetto di intervento</p> 

<p>Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)</p>	<p>Come è stato precedentemente specificato, in Comune di Alfonsine, il bacino di arrivo dell'impianto idrovoro Menate, ha subito una parziale occlusione in conseguenza delle eccezionali precipitazioni del maggio 2019. Detta occlusione è concentrata in maniera particolare in un tronco di circa 200 ml immediatamente a monte dell'impianto stesso. I lavori previsti consistono nella realizzazione di arginature di contenimento, nell'espurgo delle materie depositate in alveo al canale e loro disposizione a lato dello scolo Menate. La realizzazione dei rilevati di contenimento avverrà mediante escavatore idraulico e pala meccanica mentre l'espurgo del canale avverrà impiegando escavatori a corda tipo Drag-Line ed escavatori idraulici.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

<b>IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.1: DA NOMINARE</b>		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo:	Movimento terra per risezionamento alveo bacino impianto Menate ed espurgo delle materie depositate in alveo, realizzazione di arginature di terra di contenimento	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
<b>DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA</b>					
FALDE					
FOSSATI					
ALBERI					
ALVEI FLUVIALI					
BANCHINE PORTUALI					
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE					
INFRASTRUTTURE: STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI	Lavori prospicienti l'impianto idrovoro Menate, non sono previsti lavori sulla struttura stessa ma esclusivamente in prossimità;	_ Possibile interferenza con personale consorziale impegnato in normali lavorazioni di manutenzione, sfasare temporalmente le lavorazioni interferenziali.	_Sfasamento temporale delle lavorazioni interferenti. _Delimitazione delle aree cantiere	Elaborati progettuali	
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE					
LINEE AEREE	Lungo il tracciato progettuale non sono presenti linee aeree interferenti				
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Al momento non si segnalano interferenze con linee interrato	In fase esecutiva l'impresa appaltatrice dovrà effettuare una ulteriore verifica dell'assenza di linee interrato prima di procedere con le lavorazioni			

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
VIABILITA'	Il canale in oggetto si colloca in ambito agricolo preso l'impianto Menate, i mezzi d'opera raggiungeranno il sito percorrendo via Bassa per poi imboccare stradello che conduce all'impianto.	<p>_I mezzi dovranno procedere a passo d'uomo all'interno delle aree di cantiere.</p> <p>_I mezzi dovranno transitare ad una distanza minima di 1m dal ciglio.</p> <p>_Assicurarsi sempre del buono stato di manutenzione sottofondo stradelli</p>	_Utilizzo di indumenti ad alta visibilità.		
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	Non presenti				
ALTRI CANTIERI	Non presenti				
RUMORE			Impiego di otoprotettori in caso di superamento limiti di emissione		
POLVERI	Trascurabile		Eventuale impiego DPI FFP1-FFP2		
FIBRE					
FUMI					
VAPORI					
GAS					
ODORI					
INQUINANTI AERODISPERSI					
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO					
COMPRESENZA DI ATTIVITA' DI TIPO RESIDENZIALE					

## PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

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

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

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

### Linee sotterranee

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

### **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

Al momento non si segnalano linee aeree interferenti, in fase esecutiva sarà onere dell'impresa appaltatrice la verifica.

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

Lavori in prossimità di parti attive

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

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

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

Un (kV)	Distanza minima consentita (ml)
$\leq 1$	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;**

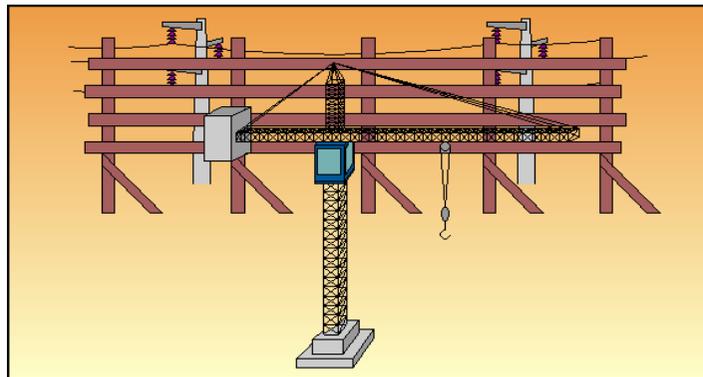
**c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.**

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.

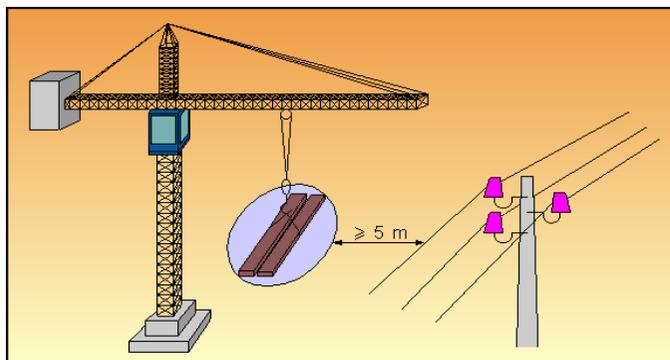
In merito a quanto stabilito dal nuovo Testo Unico, le distanze da mantenere dai cavi elettrici aerei presenti in cantiere, sono al minimo quelle stabilite dalla Tab. 1 di cui all'Allegato IX del decreto o quelle risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

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 si sviluppa lungo tratto terminale scolo Menate in arrivo al bacino impianto idroforo Menate, per una estensione di 200ml circa; Il lavoro si svolgerà esclusivamente in ambito agricolo.</p>		<div style="text-align: center;">  <p><b>VIETATO L'ACCESSO A PERSONE E MEZZI NON AUTORIZZATI</b></p> </div> <p>Da ubicare in corrispondenza dell'ingresso e della zona deposito materiali</p> <div style="text-align: center;">  <p><b>È SEVERAMENTE PROIBITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVVICINARSI AI CIGLI DEGLI SCAVI</li> <li>• AVVICINARSI ALL'ESCAVATORE IN FUNZIONE</li> <li>• SOSTARE PRESSO LE SCARPATE</li> <li>• DEPOSITARE MATERIALI SUI CIGLI</li> </ul> </div> <p>Da ubicare in corrispondenza degli scavi.</p>		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			 <p>2 per ogni cantiere contemporaneo</p>  <p>Sugli accessi al cantiere da strade pubbliche sarà posizionato il segnale indicante “uscita automezzi”.</p>		
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	Considerata la locazione del cantiere si prevede che l'impresa utilizzi locali spogliatoio e wc dell'impianto consorziale Menate poco distante	_Sarà a cura dell'impresa appaltatrice l'igienizzazione dei locali utilizzati	_Utilizzo di igienizzanti secondo normativa vigente		Coordinamento con Consorzio di Bonifica
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla	_All'interno dell'area di cantiere i mezzi dovranno	_Il personale a terra dovrà indossare indumenti ad alta		Coordinarsi con responsabile di cantiere

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	via Bassa percorrendo poi stradello fino all'impianto Menate.	procedere a passo d'uomo e non avvicinarsi mai ai cigli scavo. _I mezzi per l'approvvigionamento materiali circoleranno regolarmente sulla via Bassa fino all'intersezione con stradello che percorreranno fino all'area di cantiere _Si posizioneranno poi parallelamente il tratto oggetto di intervento.	visibilità.		
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Saranno utilizzati apprestamenti del Consorzio di Bonifica	All'occorrenza si provvederà all'utilizzo di generatore portatile.	Messa a terra generatore, utilizzo idonei DPI		Il preposto di cantiere controllerà il corretto utilizzo delle attrezzature e dei DPI di sicurezza
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE					
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS		Il RLS dovrà prendere visione e firmare il presente PSC e i POS delle Imprese			
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE		<b>PROCEDURA COMUNE PER LE DIVERSE FASI LAVORATIVE</b> 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; 2. Durante l'orario di lavoro sarà interdetto l'accesso all'area di cantiere con qualsiasi			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>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 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>MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI</p>	<p>L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla via Bassa percorrendo poi lo stradello di collegamento fino a raggiungere l'impianto Menate.</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 1m dal ciglio</p>	<p>Indumenti alta visibilità, DPI specifici</p>	<p>Plan. Generale</p>	

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		scarpata.			
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE					
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Organizzazione su aree separate interne al cantiere	Verranno eventualmente individuate all'interno dell'area impianto Menate.			
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 realizzazione di arginature, 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.	_Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi d'opera; _Posa cartellonistica di sicurezza.	_Utilizzo DPI specifici previsti nel POS esecutivo.		
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE	Non presenti				
ALTRO (descrivere)					

(\*) Di ognuno dei punti individuati deve essere data evidenza nelle planimetrie di cantiere

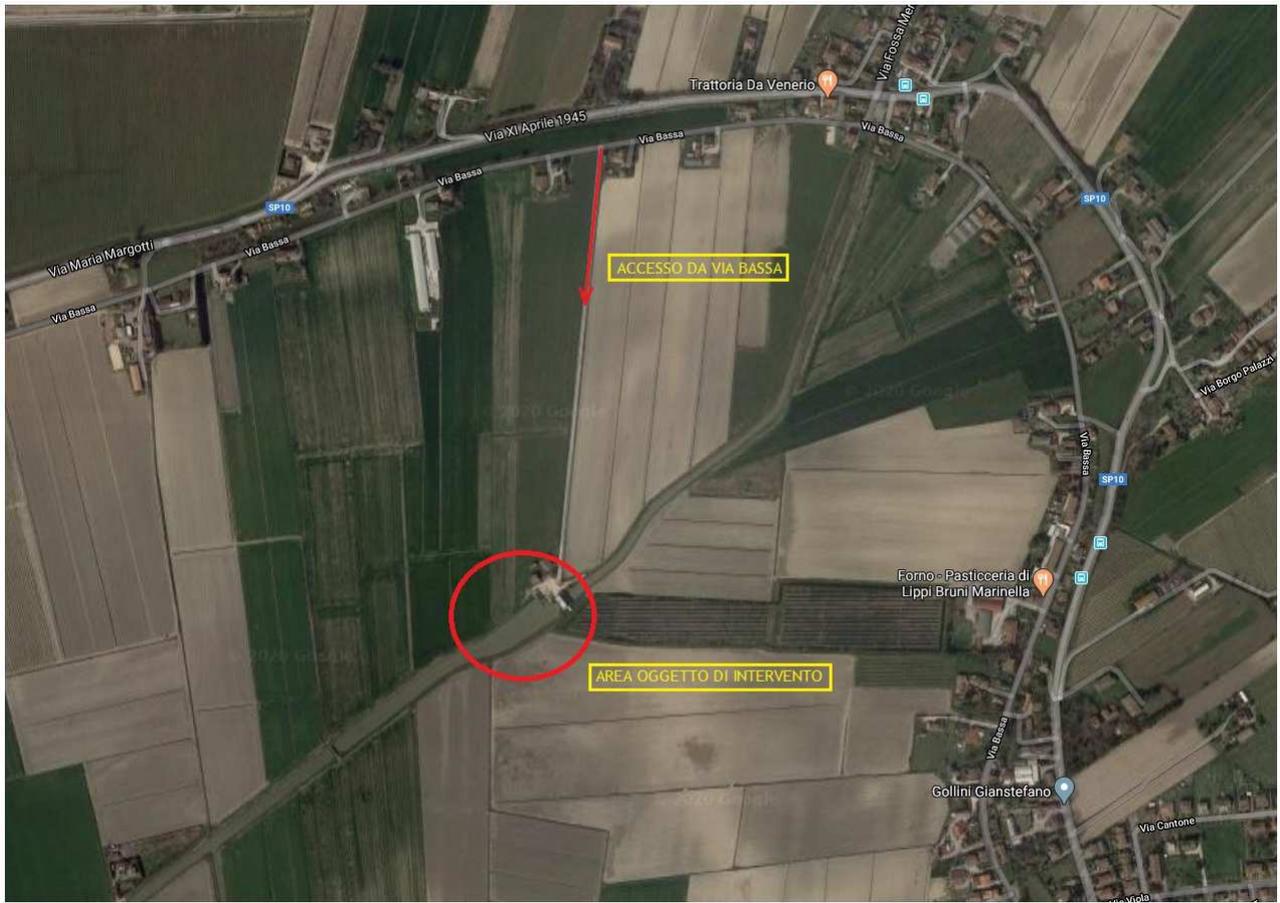


Fig. 1

## 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 del Canale Naviglio, prospiciente via Ariosto, 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;
2. scavi per espurgo bacino impianto Menate / sistemazione materiale di risulta;
3. realizzazione arginature di contenimento;
4. ripristino stato dei luoghi.

**GLI INTERVENTI SARANNO ESEGUITI MANTENENDO SEPARATE LE VARIE FASI REALIZZATIVE**

## FASE 1

<b>LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO</b>					
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					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>	L'area oggetto di intervento è, nel tempo, stata oggetto di vari interventi antropici nonché lavori di pulizia e risezionamento delle ripe;	<b><u>Si rimanda a documento di valutazione rischio redatto dal Consorzio di Bonifica per questa tipologia dei lavori</u></b>	DPI idonei		
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	Al momento non presente				

**LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
SANITARIA					
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale non sono presenti linee aeree interferenti. E' presente linea di MT adiacente l'impianto Menate, per l'alimentazione dello stesso, non interferente con le lavorazioni previste.	<b>All'occorrenza e in caso di interferenza richiedere l'interruzione del servizio elettrico all'ente gestore.</b>			Coordinamento in caso di ingresso in cantiere di personale ENEL.
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza di acqua, in caso non sia possibile prevedere appositi DPI.	_ Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità. _ Eventuale esigua quantità di acqua presente sarà aggottata mediante l'utilizzo di pompe. _ In caso di lavori in presenza di acqua prevedere il noleggio DPI specifici e ciambelle	_ DPI specifici _ delimitazione aree di cantiere		Riunione preliminare. Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del cantiere.

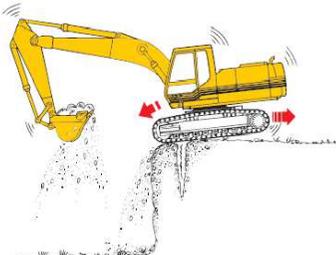
**LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO**

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

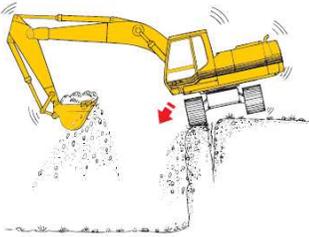
**LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		al termine dell'interferenza.			
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			DPI idonei		
RISCHIO RUMORE			Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO ( <i>descrivere</i> )					

**FASE 2****LAVORAZIONE 2 : SCAVI DI ESPURGO BACINO MENATE**

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 l'espurgo del condotto Menate in corrispondenza del bacino di arrivo dell'impianto Menate, mediante l'utilizzo di escavatori idraulici e drag-line, nonché la realizzazione di argini di	_ Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua	_ Utilizzo di scaletta o realizzazione rampa per l'accesso allo scavo del personale operaio. _ La pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente.		<b>Riunione di coordinamento</b>

**LAVORAZIONE 2 : SCAVI DI ESPURGO BACINO MENATE**

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	contenimento. .	stabilità. _ Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.	_ Utilizzo corretto dei DPI forniti.	 <p>Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata, di almeno 1 m, onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso</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 documento di valutazione rischio redatto dal Consorzio di Bonifica per la tipologia dei lavori	<b><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></b>	DPI idonei		
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI	Al momento non presente				

**LAVORAZIONE 2 : SCAVI DI ESPURGO BACINO MENATE**

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				
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza di acqua, in caso non sia possibile prevedere appositi DPI.	<p>_Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.</p> <p>_Eventuale esigua quantità di acqua presente sarà aggottata mediante l'utilizzo di pompe.</p> <p>_In caso di lavori in presenza di acqua che necessitino la presenza di personale a terra sulla ripa canale prevedere il noleggio DPI specifici e ciambelle salvagente.</p>	<p>_DPI idonei</p> <p>_Noleggio di ciambella salvagente.</p> <p>_Dispositivi di trattenuta individuale.</p>		Riunione di coordinamento
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	No				

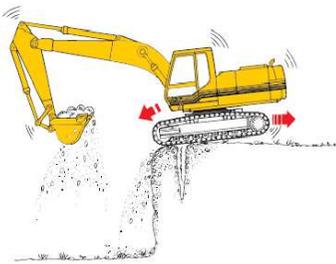
**LAVORAZIONE 2 : SCAVI DI ESPURGO BACINO MENATE**

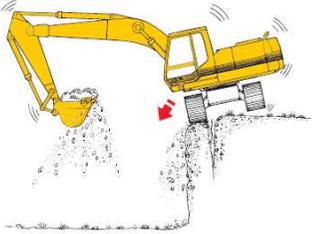
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	no				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	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					

**LAVORAZIONE 2 : SCAVI DI ESPURGO BACINO MENATE**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE					
RISCHIO RUMORE		_ Si rimanda a valutazione rumore del POS	Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

**FASE 3****LAVORAZIONE 3 : REALIZZAZIONE ARGINATURE DI CONTENIMENTO**

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 l'espurgo del condotto Menate in corrispondenza del bacino di arrivo dell'impianto Menate, mediante l'utilizzo di escavatori idraulici e drag-line, nonché la realizzazione di argini di contenimento.	_ Non accumulare materiale su carreggiata né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _ Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo	_ Utilizzo di scaletta o realizzazione rampa per l'accesso allo scavo del personale operaio. _ La pareti scavo dovranno avere idonea pendenza in funzione del materiale presente. _ Utilizzo corretto dei DPI forniti.		Il preposto di cantiere dovrà coordinare le operazioni

		manovre o scaricando materiale.		 <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>	
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>		<b><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></b>			
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	Non presente				

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				
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Questa fase sarà eseguita a distanza dal canale Menate	In caso di modifica in corso d'opera che comporti lavorazioni in prossimità del canale si dovranno adottare opportune misure di sicurezza.	_DPI idonei _noleggio ciambelle salvagente _dispositivi di trattenuta individuale		
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					
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Accesso consentito esclusivamente a mezzi già elencati all'interno	_Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano	DPI alta visibilità		

	del POS esecutivo o a fornitori materiali preventivamente identificati.	libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.			
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO					
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA					
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE					
RISCHIO RUMORE		_Si rimanda a valutazione rumore del POS	Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO ( <i>descrivere</i> )					

## FASE 4

<b>LAVORAZIONE 4 : RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI</b>					
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
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					

**LAVORAZIONE 4 : RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA					
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AEREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Lungo il tracciato progettuale non sono presenti linee aeree	<b>All'occorrenza e in caso di interferenza richiedere l'interruzione</b>			

**LAVORAZIONE 4 : RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	interferenti. E' presente linea di MT adiacente l'impianto Menate, per l'alimentazione dello stesso, non interferente con le lavorazioni previste.	<b>del servizio elettrico all'ente gestore.</b>			
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	In questa fase le lavorazioni è previsto che si svolgano lontano dal condotto Menate e dal bacino stesso, in caso non sia possibile prevedere appositi DPI.	_Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità. _Operare lontano da cigli e scarpate	DPI idonei		Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del cantiere e al coordinamento delle operazioni.
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					

**LAVORAZIONE 4 : RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
CANTIERE					
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Accesso consentito esclusivamente a mezzi già elencati all'interno del POS preventivamente identificati.	Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto	DPI alta visibilità		
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> )	Al termine dello sgombero locali messi temporaneamente a disposizione, l'impresa dovrà procedere al ripristino delle condizioni iniziali degli stessi.	Ripristino condizioni iniziali mediante pulizia del servizi igienico, sgombero e sistemazione locali e sanificazione degli ambienti.	_Specifici DPI		Coordinamento con Consorzio

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

## SINTETIZZAZIONE PRESCRIZIONI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA DA ATTUARE IN CANTIERE



NON SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE MEZZI



MASSIMA ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI



INDOSSARE INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'



MANTENERE UNA DISTANZA MINIMA DI 1m DA CILIO 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 lavorati vi	SETT. 1	SETT. 2	SETT. 3	SETT. 4	SETT. 5	SETT. 6	SETT. 7	SETT. 8	SETT. 9	SETT. 10
Fasi										
1										
2										
3										
4										

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	<input type="checkbox"/>	X	
2	Scavi – sistemazione materiale di risulta	X	<input type="checkbox"/>	
3	Realizzazione arginature di contenimento	X	<input type="checkbox"/>	
4	Ripristino stato dei luoghi	<input type="checkbox"/>	X	

**LE VARIE FASI 2-3 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	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore	<b>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.</b>	Impresa esecutrice N. 1	
2	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi D.P.I.	<b>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.</b>	Impresa esecutrice N.1	
3	Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore. Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti.	<b>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.</b>	Impresa esecutrice N.1	
4	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	<b>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.</b>	Impresa esecutrice N.1	

**PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS**

(2.1.3) \*

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

Sono previste procedure:  sì  no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1			
2			

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

SCHEDA N°

**Fase di pianificazione**

(2.1.2 lett.f)\*)

apprestamento

attrezzatura

infrastruttura

mezzo o servizio di  
protezione collettiva

**Descrizione:**

**Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:**

**Misure di coordinamento (2.3.4.): Riunione di coordinamento**

**Fase esecutiva**

(2.3.5)

**Soggetti tenuti all'attivazione**

1.-  Impresa Esecutrice

**Cronologia d'attuazione:**

**Modalità di verifica:**

Data di aggiornamento:

il CSE

.....

## MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(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:

Numero emergenza: **112**

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 obbligatoria, 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
F01.022.050a	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido - riciclato grossolano di macerie frantumate miste	€ 13,10	mc	30	€ 393,00
F01.022.050b	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido - riciclato di cls pezzatura 40/70	€ 17,80	mc	30	€ 534,00
F01.025.030	Recinzione per opere di difesa del suolo realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari	€ 5,00	mq	50	€ 250,00
F01.031.020	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.a	lato 60 cm, rifrangenza classe 1	€ 1,01	cad	4	€ 4,04
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		4	€ 3,80
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; giubbotto 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	3	€ 29,13
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	2	€ 2,36
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
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
	Riunioni di coordinamento	€ 37,10	ora	2	€ 74,20
	<b>TOTALE</b>				<b>€ 1.328,49</b>

## 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)
- VEDERE ALLEGATI PROGETTUALI**

## 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** \_\_\_\_\_