



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

RIPRISTINO STRUTTURALE PONTE PRAFITTA

PROGETTO ESECUTIVO

Provincia di Ferrara

Comuni di Portomaggiore ed Argenta

Riparazione locale del ponte stradale di Via Prafitta Bertolina sullo Scolo Fossa di Portomaggiore, nel territorio della frazione di Quartiere in confine fra i Comuni di Portomaggiore ed Argenta (FE)

RELAZIONI, ELABORATI ESTIMATIVI, SCHEMA DI CONTRATTO, CAPITOLATO E SICUREZZA

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Data:

Elab.:

1.9

IL PROGETTISTA
(Dott. Ing. Marco Volpin)

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

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



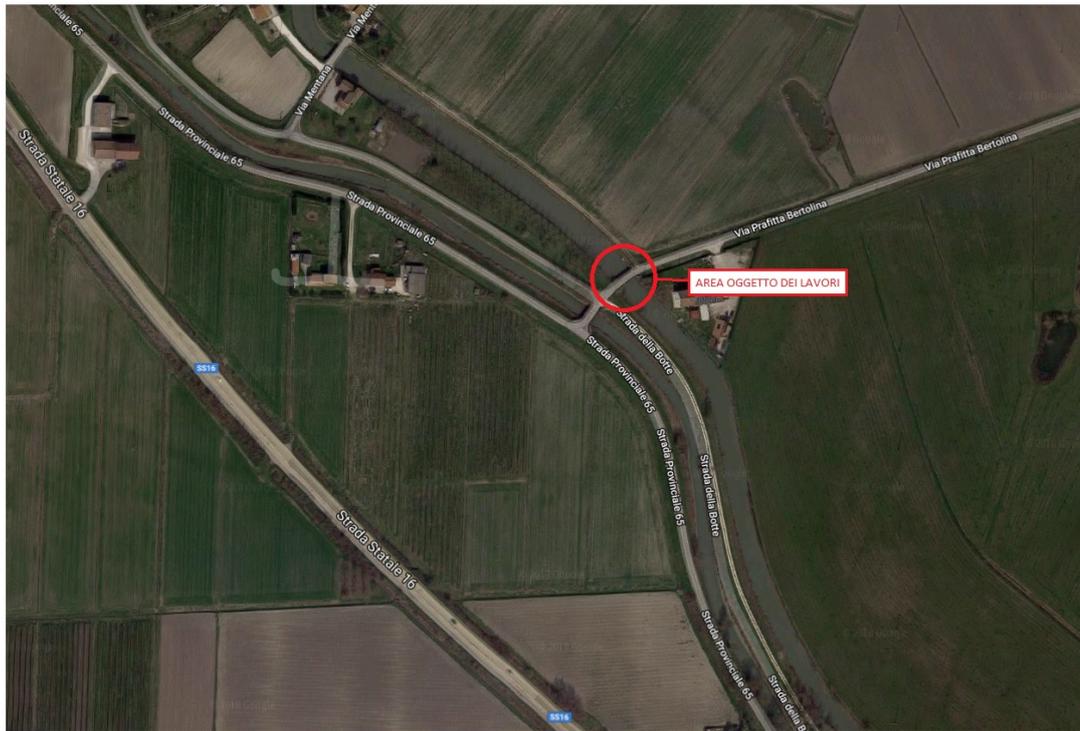
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
MODELLO SEMPLIFICATO
(Decreto Ministeriale 9-9-2014)

PONTE PRAFITTA SULLO SCOLO FOSSA DI
PORTOMAGGIORE
COMUNE DI PORTOMAGGIORE

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

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

Inquadramento territoriale:
LAVORI RIGUARDANTI IL PONTE STRADALE DI VIA PRAFITTA BERTOLINA SULLO SCOLO FOSSA DI PORTOMAGGIORE, NELLA FRAZIONE DI QUARTIERE FRA I COMUNI DI ARGENTA E PORTOMAGGIORE
il cantiere si collocherà in ambito prevalentemente agricolo con viabilità modificata causa le precarie condizioni in cui versa la struttura del ponte.



Inquadramento opera Via Prafitta Bertolina



Panoramica Ponte Prafitta

Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)

Riparazione locale del ponte stradale di Via Prafitta Bertolina sullo Scolo Fossa di Portomaggiore, nel territorio della frazione di Quartiere in confine fra i Comuni di Portomaggiore ed Argenta (FE).



Ristilatura dei giunti di malta delle volte, delle pile, delle spalle e dei timpani per garantire il ripristino della parte corticale



Confinamento/riparazione locale delle fondazioni

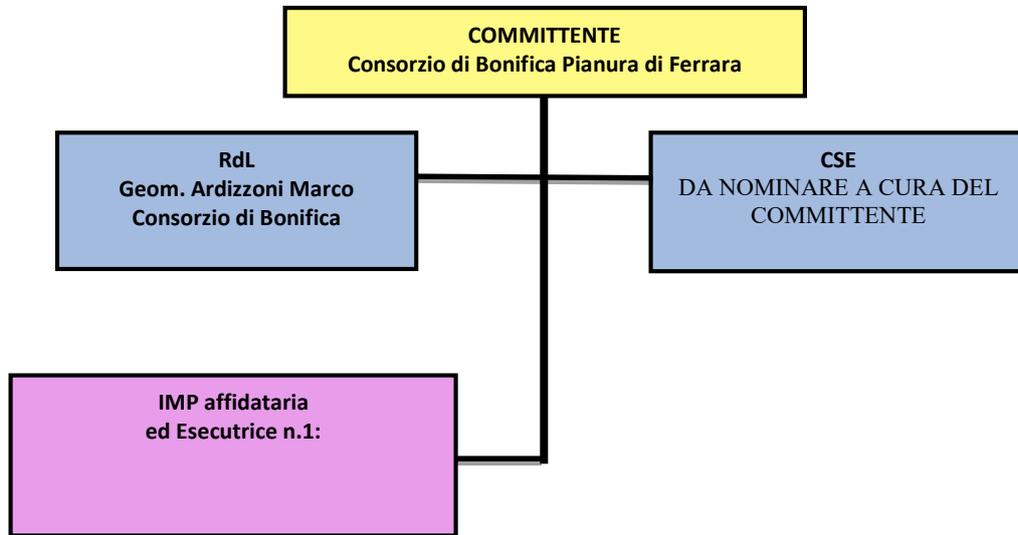
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	<p>Committente: Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara nella persona del suo presidente pro-tempore dott. Franco Dalle Vacche indirizzo: Borgo dei Leoni, 28 cod.fisc.: 93076450381 tel.: 0532 218211 mail.: info@bonificaferrara.it</p> <p>Responsabile dei lavori : cognome e nome: Geom. Marco Ardizzoni c/o Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 218111 mail.: marco.ardizzoni@bonificaferrara.it</p> <p>Coordinatore per la progettazione: cognome e nome: Geom. Marcello Nepoti c/o Consorzio Bonifica Pianura di Ferrara tel.: 0532 218114 mail.: marcello.nepoti@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:		
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:		Nominativo: Mansione:
IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.2:		
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:
IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.3:		
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:	.	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	Presenti ma non interferenti	Valutare un eventuale abbattimento degli alberi se valutati in fase esecutiva interferenti con le lavorazioni previste			Riunione di coordinamento con ditta specializzata all'abbattimento
ALVEI FLUVIALI					
BANCHINE PORTUALI					
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE	Presenti alcuni manufatti di scarico fossi di guardia strada Prafitta	Tutti i manufatti interferenti con le lavorazioni previste saranno inglobati all'interno del nuovo rivestimento	Utilizzo di idonei DPI	Elaborati progettuali	
INFRASTRUTTURE: STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI		_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.		Riunione di coordinamento
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	Per alcune lavorazioni si dovrà procedere come descritto nel capitolo "strade"				Prima della riapertura strada coordinarsi con i responsabili dell'ufficio viabilità Provincia di

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					Ferrara per le dovute considerazioni.
LINEE AEREE	Non risultano interferenze aeree		Durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere garantiti i limiti minimi di distanza previsti dalla normative vigente, RIFERIMENTO Art. 117 – D.lgs '81, per questo tipo di interferenze		Riunione di coordinamento
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Sono presenti interferenze di linee gas e acqua, sotterranee su sede stradale del ponte stesso	Non sono previsti interventi che interferiscano con le linee di sottoservizi presenti sulla strada Prafitta Bertolina			Riunione preliminare. Eventuale valutazione in fase esecutiva
VIABILITA'	Il traffico veicolare è stato momentaneamente sospeso per le precarie condizioni strutturali del ponte Prafitta, al momento è consentito solo il transito pedonale e ciclabile. Prima dell'inizio lavori sarà interdetta tutta la circolazione, sarà integrata la cartellonistica stradale secondo modalità da concordare.	<ul style="list-style-type: none"> _ Eventuale richiesta nulla osta e prescrizioni all'ente gestore (ufficio viabilità Provincia di Ferrara) della strada prima di procedere con le lavorazioni. _ Posa segnaletica stradale di sicurezza _ Utilizzo di movieri, opportunamente formati _ I mezzi dovranno procedere a passo d'uomo all'interno delle aree di cantiere. 	<ul style="list-style-type: none"> _ Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. _ Formazione movieri 		Coordinamento CSE
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	Non presenti				

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ALTRI CANTIERI	Non presenti				
RUMORE			Impiego di otoprotettori in caso di superamento limiti di emissione		
POLVERI	Trascurabile		Eventuale impiego DPI FFP1		
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					

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 Via Prafitta Bertolina, si segnala altresì la presenza di linea rete gas insistente su medesima strada.

Le linee sotto servizi sopra citate al momento non si ritengono interferenti in quanto le modalità progettuali previste per la ristrutturazione ed il rinforzo del manufatto non prevedono lavorazioni su sede stradale sovrastante le arcate del ponte.

In fase preliminare di redazione progetto dovrà essere comunque inoltrata richiesta agli enti gestori reti gas e acqua per identificazione tipo linea, posizione esatta ed eventuali prescrizioni per successiva esecuzione dei lavori.

In presenza di linee interrate 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:

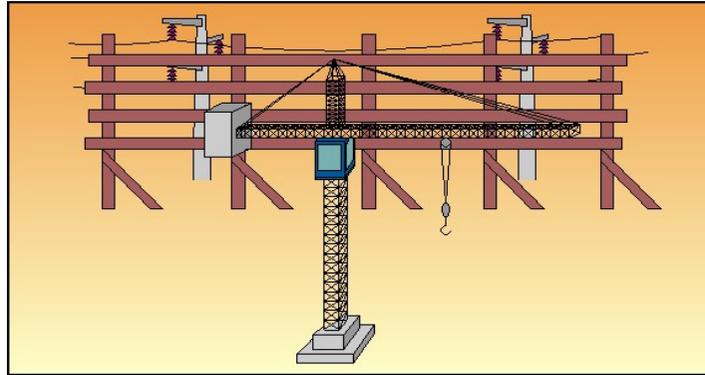
- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;**
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;**
- c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura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

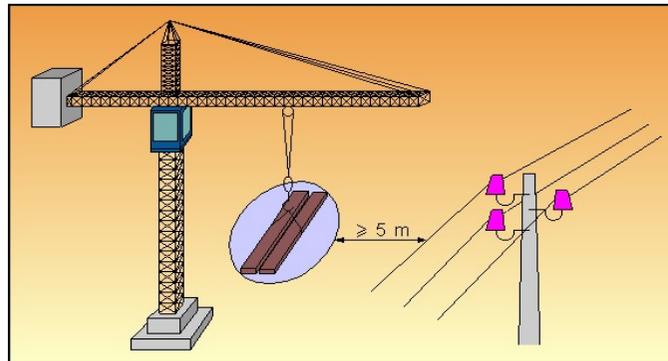
In merito a quanto stabilito dal nuovo Testo Unico, le distanze da mantenere dai cavi elettrici aerei presenti in cantiere, sono al minimo quelle stabilite dalla Tab. 1 di cui all'Allegato IX del decreto o quelle risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

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.

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>Si prevede di destinare quale area di accantieramento baracche e wc una porzione di terreno prospiciente il canale (Fig.1).</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.</p>	<p>_In corrispondenza degli accessi all'area di cantiere verranno installati idonei cartelli di avvertimento indicanti 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>È 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>LAYOUT area accantieramento</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>2 per ogni cantiere contemporaneo</p>  <p>Sugli accessi al cantiere da strade pubbliche sarà posizionato il segnale indicante “uscita automezzi”.</p>  <p>Divieto di accesso ai non autorizzati</p>		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			<p>_ Tutto il personale dovrà indossare indumenti ad alta visibilità e DPI specifici.</p> <p>_ Segnaletica di sicurezza, lampade notturne e ogni altro apprestamento su strada pubblica.</p>		
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	I lavori in oggetto sono focalizzati al ripristino della stabilità strutturale del ponte Prafitta e circoscritti all'area limitrofa di cui parte sarà destinata al posizionamento WC chimico e baracca di cantiere	Verranno noleggiato il servizio WC chimico e la baracca di cantiere per tutta la durata delle lavorazioni		Layout allegato al presente	Le posizioni della baracca e del WC saranno definite in fase esecutiva dal CSE secondo le necessità operative
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	L'accesso al cantiere avverrà da SP65 direttamente su Via Prafitta Bertolina in corrispondenza del ponte stesso.	<p>_ All'interno dell'area di cantiere i mezzi dovranno procedere a passo d'uomo e non avvicinarsi mai ai cigli scavo.</p> <p>_ I mezzi per l'approvvigionamento materiali circoleranno regolarmente sulla SP65 fino all'area di cantiere sulla strada stessa per poi posizionarsi parallelamente il tratto oggetto di intervento.</p> <p>_ Per le lavorazioni ingombranti la carreggiata stradale e quindi interferenti con la normale viabilità saranno impiegati</p>	_ Il personale dovrà indossare indumenti ad alta visibilità.		Sarà cura del responsabile di cantiere coordinare la viabilità mezzi e fornitori all'interno dell'area di cantiere

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		movieri, dotati di comprovata esperienza e formazione.			
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Si prevede l'utilizzo di generatore elettrico e serbatoio per l'acqua potabile da utilizzare per l'igiene del personale	_All'occorrenza si provvederà all'utilizzo di generatore portatile.	_Messa a terra generatore elettrico _Utilizzo idonei DPI in dotazione		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		PROCEDURA COMUNE PER LE DIVERSE FASI LAVORATIVE 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 mezzo ai non addetti ai lavori, fatto salvo a quelli autorizzati dal committente. In tale circostanza, l'accesso sarà consentito alla presenza del preposto,			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>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>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</p>			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		previste			
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	L'accesso è previsto direttamente da strada pubblica percorrendo SP 65 per poi posizionarsi nell'area di cantiere su Via Prafitta Bertolina.	<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>_Si rimanda alla circolare Ministeriale del 10/2/2011 in merito alla fornitura di calcestruzzo in cantiere, in allegato</p>	<p>_Indumenti alta visibilità, DPI specifici</p> <p>_Non sostare nel raggio d'azione dell'escavatore o di gru adibite allo scarico/carico di materiale in cantiere.</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.
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE	Non previsti al momento				
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Organizzazione su aree separate interne al cantiere	Verranno individuate esecutivamente aree da adibire allo stoccaggio materiali secondo cronoprogramma esecutivo.		Plan. Generale	Riunione di coordinamento
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			Plan. Generale	

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>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</p>				
<p>ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE</p>	<p>Non presenti</p>				
<p>ALTRO <i>(descrivere)</i></p>					

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

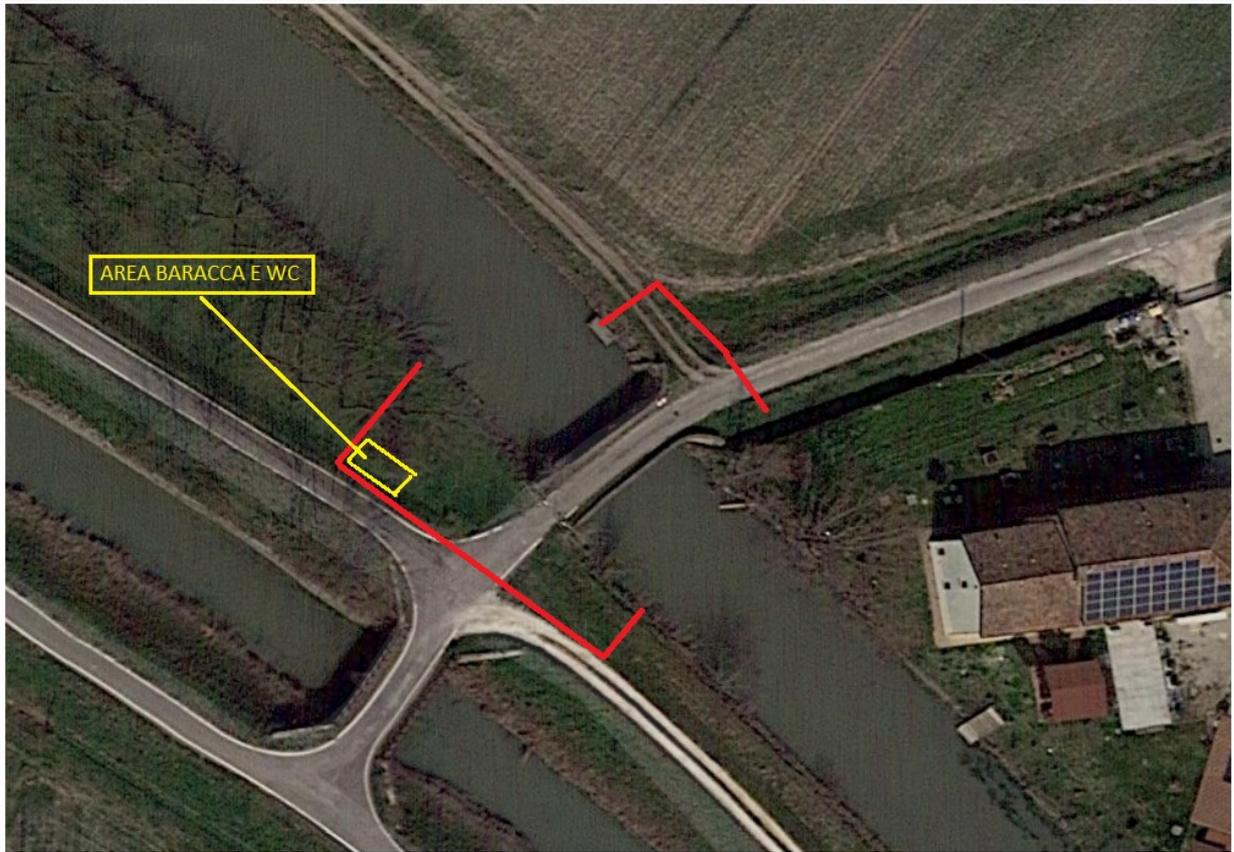


Fig.1



RECINZIONI DI CANTIERE E DEPOSITO MATERIALE
Fig. 2

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)*

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

L'intervento in progetto prevede la sistemazione di tratti sponda destra 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, realizzazione opere provvisoriale, valutazione consistenza soletta ponte in laterizio;
2. Inserimento puntelli di sostegno volta, pulizia murature;
3. Scasso soletta esistente per predisposizione cordolo di fondazione, posa armature cordoli;
4. Operazione di infissione in muratura esistente di barre passanti;
5. Getto fondazioni - realizzazione casseri per rinforzo pile;
6. Operazioni di getto e rinforzo pile.
7. Cuci/scuci e risarcimento con mattoni pieni
8. Operazioni di consolidamento mediante iniezioni di malta pozzolanica, realizzazione intonaco
9. Rimozione puntelli, rimozione opere provvisoriale in terra, montaggio parapetti;

GLI INTERVENTI SARANNO ESEGUITI MANTENENDO SEPARATE LE VARIE FASI REALIZZATIVE

FASE 1

LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – REALIZZAZIONE CAVEDONI IN TERRA					
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 argini in terra provvisori, a monte e valle del Ponte Prafitta, atti a regimare l'acqua garantendo le condizioni per svolgere le lavorazioni in assenza d'acqua.</p> <p>Sarà eseguita un'indagine visiva per vedere la consistenza della soletta esistente sotto le volte del ponte con eventuale prelievo di mattoni da sottoporre a prove di laboratorio.</p> <p>Se il piano risulta idoneo si procederà con 3 prove di piastra dinamica per determinare la portanza e l'idoneità al supporto dei puntelli, in caso non risultasse idoneo si predisporranno dei cordoli di calcestruzzo, secondo schema progettuale, atti al sostegno dei puntelli. Successivamente si</p>	<p>_ Non accumulare materiale sul Ponte Prafitta e nemmeno operare con mezzi d'opera dalla strada sovrastante il ponte stesso.</p> <p>_ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito dei mezzi.</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>_ Tutto il personale dovrà mantenersi a distanza di sicurezza durante le operazioni di movimento terra.</p> <p>_ Predisporre rampe di accesso al sito con pendenza adeguata a consentire una rapida risalita</p>	<p>_ Utilizzo corretto dei DPI forniti.</p> <p>_ utilizzo di indumenti alta visibilità per il personale a terra.</p> <p>_ Posizionamento parapetti di legno, o similari, lungo il muretto spalle ponte parte superiore.</p>		<p>Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti, all'occorrenza provvederà all'aggiornamento del presente.</p>

LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – REALIZZAZIONE CAVEDONI IN TERRA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	procederà con la rimozione del materiale depositato sotto le volte del ponte con l'utilizzo di idropulitrici o avvalendosi di ditta specializzata in espurghi.				
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 del fondo e delle ripe; Essendo un intervento mirato esclusivamente al consolidamento strutturale del Ponte Prafitta senza intaccare il terreno vergine limitrofo al ponte stesso, si ritiene il rischio accettabile.	<u>Si specifica che, qualora in fase esecutiva avvenga un rinvenimento occasionale di massa ferrosa o simile, il responsabile di cantiere dovrà interrompere immediatamente la lavorazione ed avvisare l'ufficio DL del consorzio per le dovute considerazioni.</u>	_DPI idonei _I preposto di cantiere dovrà controllare costantemente il regolare svolgimento delle operazioni, in caso di rinvenimento casuale di corpi metallici non identificabili con rottame vario, sarà sua cura sospendere le lavorazioni per successive valutazioni.		_ Riunione di coordinamento
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	Non presente				

LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – REALIZZAZIONE CAVEDONI IN TERRA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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	Nell'area oggetto di intervento non sono presenti linee aeree interferenti. Ad una distanza di circa 30 ml dal sito di lavorazione vi sono tuttavia alcune linee aeree a cui prestare attenzione durante le operazioni di transito con mezzi d'opera o in corso di fornitura e approvvigionamento materiali.	Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di interferenze	Richiedere l'interruzione del servizio elettrico qualora le lavorazioni da eseguirsi non soddisfino i requisiti minimi di distanza previsti dalla legge. Utilizzo di DPI specifici		Richiedere prescrizioni agli enti gestori delle linee, riunione di coordinamento preliminare all'inizio delle lavorazioni
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza totale 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	Non presente				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	Non presente				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE	Non presente				

LAVORAZIONE 1 : ACCANTIERAMENTO – REALIZZAZIONE CAVEDONI IN TERRA

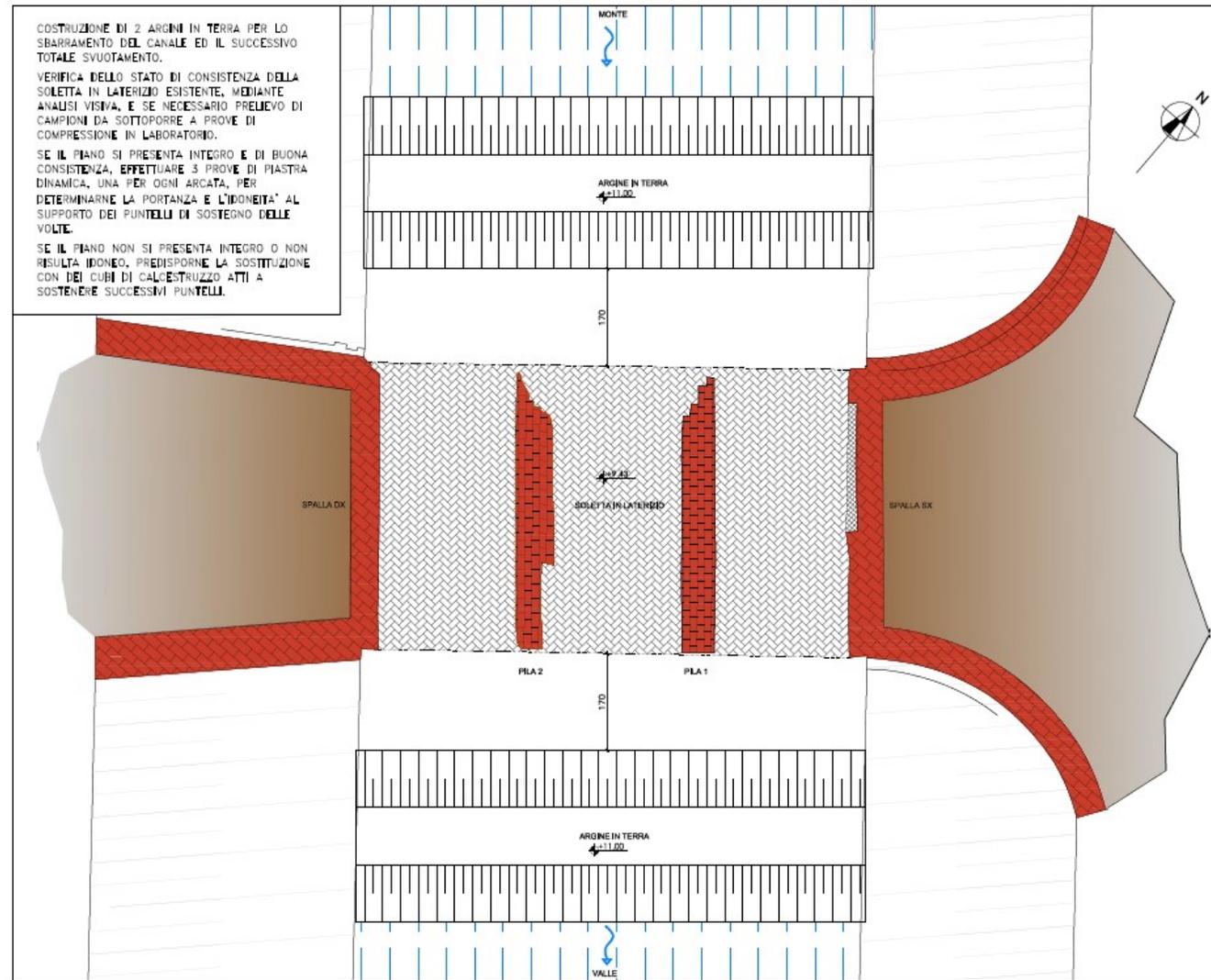
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA					
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	Non presente al momento, in caso la verifica della soletta dia esito negativo si procederà con la posa di cubi in calcestruzzo atti a sostenere successivi puntelli	<u>SI RIMANDA A PROCEDURA DA INDICARE ALL'INTERNO DEL POS OPERATIVO IN CASO SI PROCEDA CON LA POSA DEI BLOCCHI DI CALCESTRUZZO</u>			Aggiornamento del PSC progettuale a cura del CSE
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Il cantiere si svilupperà prevalentemente occupando con i mezzi d'opera la strada Prafitta Bertolina, già interdetta al traffico veicolare, rispettivamente a monte e valle del ponte Prafitta, e parzialmente si utilizzerà la marezzana e la banchina del canale. In fase esecutiva sarà interdetto il transito anche di pedoni e	_L'accesso con mezzi è consentito solo in presenza di preposto di cantiere e nelle aree adibite, 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	_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	Layout allegato	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 – REALIZZAZIONE CAVEDONI IN TERRA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	biciclette attualmente consentito.	ad eventuali mezzi agricoli. _Sarà interdetto il transito di pedoni e biciclette mediante la posa di barriere opportunamente ancorate alla strada e in grado di non essere rimosse o forzate. _Tutti gli accessi dovranno essere mantenuti chiusi.	dei pozzetti e lavorazioni in corso. _Indumenti alta visibilità per il 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		Si rimanda a quanto previsto all'interno del titolo VIII del Dlgs 81 '08 in materia di valutazione del rischio rumore, tale valutazione dovrà essere parte integrante del POS impresa esecutrice.	Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE	Trascurabile				
ALTRO (descrivere)					

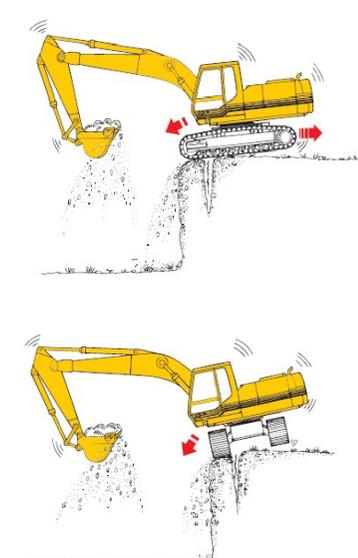
FASE 1:

REALIZZAZIONE OPERE DI SBARRAMENTO, SVUOTAMENTO CANALE E VERIFICA STATO DI CONSISTENZA SOLETTA ESIST.
SCALA 1:50



FASE 2

LAVORAZIONE 2 : INSEIMENTO PUNTELLI DI SOSTEGNO VOLTA, PULIZIA MURATURE

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	In questa fase il progetto prevede l'inserimento dei puntelli, a sostegno della volta, procedendo per stadi progressivi dall'esterno verso l'interno della stessa. Successivamente si procederà con l'idrolavaggio dei paramenti murari con idropulitrice. L'eventuale scavo per la posa dei cubi di calcestruzzo dovrà essere eseguito esclusivamente a mano.	<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>_Monitorare lo stato di consistenza delle murature e della volta durante tutte le operazioni a prevenzione di eventuali distacchi di calcinacci o laterizi, in caso di pericolo si dovranno interrompere immediatamente le lavorazioni, far uscire il personale operaio, informare l'ufficio DL.</p> <p>_Eventuale scavo per la posa cubi d'appoggio puntelli sarà eseguito a mano</p>	<p>_Utilizzo corretto dei DPI forniti.</p> <p>_Per le operazioni di idropulizia indossare occhiali, mascherina protettiva delle vie respiratorie, casco e ogni altro dispositivo previsto all'interno del POS esecutivo.</p> <p>_In fase esecutiva si dovrà valutare l'utilizzo di dispositivi di ritenuta degli operai, mediante fune collegata all'esterno della volta del ponte, per tutta la durata delle operazioni di posa puntelli e di idrolavaggio dei paramenti murari.</p>	 <p>Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata di almeno 1ml onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso</p>	Il responsabile di cantiere dovrà costantemente vigilare sul corretto svolgimento delle operazioni di puntellamento e dello stato di consistenza della volta
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI	Già esaminato in Fase 1	<u>Si specifica che, qualora</u>	DPI idonei		

LAVORAZIONE 2 : INSEIMENTO PUNTELLI DI SOSTEGNO VOLTA, PULIZIA MURATURE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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>		<u>in fase esecutiva avvenga un rinvenimento occasionale di massa ferrosa o simile, 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	Non presente				
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 totale di acqua	_Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro	DPI idonei		

LAVORAZIONE 2 : INSEIMENTO PUNTELLI DI SOSTEGNO VOLTA, PULIZIA MURATURE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>stabilità.</p> <p>_Utilizzare motopompa per aggottamento eventuale acqua presente all'interno dello scavo</p>			
<p>LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE (ALL'INTERNO DELLA VOLTA PONTE)</p>	<p>I lavori previsti in questa fase 2 prevedono l'inserimento dei puntelli di sostegno della volta come da schema allegato alla presente scheda.</p> <p>Si tratta di predisporre n.4 presidi in linea per ciascuna volta per una capacità di 200kn/cad come indicato da elaborati progettuali. Solo successivamente la messa in sicurezza della volta si potrà procedere con l'inserimento di presidi per le pile con puntelli e con l'idropulizia dei paramenti murari.</p>	<p>_Si procederà inserendo i puntelli più esterni alle volte, così da imporre un primo consolidamento delle stesse, per poi procedere con quelli più interni.</p> <p>_Il personale impegnato in questa fase dovrà essere agganciato a corda di ritenuta e dotato di imbragatura.</p> <p>_all'esterno della volta dovrà essere presente una persona addetta al controllo di chi opera all'interno.</p> <p>_aggottamento acqua idrolavaggi mediante utilizzo di pompa o motopompa</p>	<p>_Fune agganciata a imbragatura da far indossare a chi sarà addetto ad operare all'interno della volta per le operazioni di puntellatura.</p> <p><u>Si rimanda al POS esecutivo</u> per i dispositivi di protezione individuali da utilizzare per l'idropulizia dei paramenti murari.</p> <p>_il preposto di cantiere dovrà costantemente vigilare il corretto svolgimento delle lavorazioni e la stabilità della struttura e delle opere provvisorie</p>		<p>_Riunione di coordinamento.</p> <p>_Informazione del personale.</p>
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA					
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				

LAVORAZIONE 2 : INSEIMENTO PUNTELLI DI SOSTEGNO VOLTA, PULIZIA MURATURE

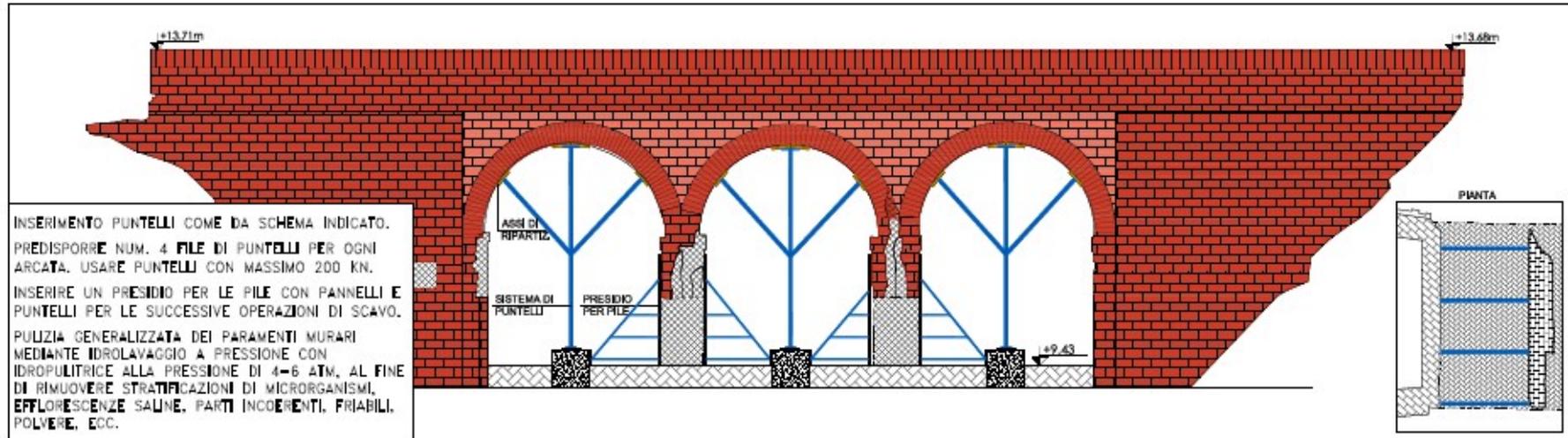
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	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. Il traffico veicolare e pedonale dovrà essere necessariamente interrotto per tutta la durata delle lavorazioni.	_ Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto. _ Non si dovrà mai operare con i mezzi d'opera dalla sommità del ponte. _ I fornitori potranno accedere al sito solamente previa autorizzazione del capo cantiere e si dovranno attenere alle disposizioni da lui impartite sul luogo di scarico materiali. -	_ DPI alta visibilità -		L'impresa esecutrice dovrà contattare l'ente gestore
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		In previsione dell'impiego di macchine, quali ad	Utilizzo otoprotettori ove previsto		

LAVORAZIONE 2 : INSEIMENTO PUNTELLI DI SOSTEGNO VOLTA, PULIZIA MURATURE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>esempio, camion con gru, autogrù e di eventuali utensili elettrici manuali e considerando l'impiego delle macchine operatrici, definiti i tempi d'esposizione prevedibili per ogni lavoratore, si valuterà la rilevazione fonometrica (o un suo estratto riassuntivo) fornita dall'impresa appaltatrice e prevista dal D. Lgs.81/2008 o i livelli di esposizione media giornaliera in base agli stessi tempi di esposizione e a livelli di rumorosità standard (in quest'ultimo caso saranno indicate le fonti documentali). 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.</p>			
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE	Al momento non presente				
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

FASE 2:

INSERIMENTO PUNTELLI, PRESIDIO PER PILE E PULIZIA GENERALE DELLE MURATURE
SCALA 1:50



FASE 3

LAVORAZIONE 3 : PREDISPOSIZIONE CORDOLO DI FONDAZIONE MEDIANTE LO SCASSO SOLETTA ESISTENTE E POSA ARMATURE

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	In questa fase sarà eseguito uno scavo a mano, al piede delle murature volte ponte, rimuovendo parzialmente la soletta in laterizio esistente per realizzazione cordolo.	<ul style="list-style-type: none"> _Gli escavatori dovranno operare ad una distanza di sicurezza di almeno 1m da ciglio scavo. _Prestare attenzione alla stabilità delle pareti durante la rimozione del laterizio platea, 	<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. _Utilizzo corretto 	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	Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti, all'occorrenza provvederà all'aggiornamento

LAVORAZIONE 3 : PREDISPOSIZIONE CORDOLO DI FONDAZIONE MEDIANTE LO SCASSO SOLETTA ESISTENTE E POSA ARMATURE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	La profondità di scavo non supererà i 50 cm e non vi sono particolari rischi per il seppellimento	verificare costantemente lo stato delle murature.	dei DPI forniti.		del presente.
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>	Il rischio bellico residuo si ritiene trascurabile in quanto l'area è stata nel tempo oggetto di manutenzioni da parte del Consorzio di Bonifica.	<u>Si specifica che, qualora in fase esecutiva avvenga un rinvenimento occasionale di massa ferrosa di dubbia identificazione, il responsabile di cantiere dovrà interrompere immediatamente la lavorazione ed avvisare l'ufficio DL del consorzio per le dovute considerazioni.</u>	DPI idonei		Il responsabile di cantiere dovrà costantemente vigilare l'evoluzione delle lavorazioni.
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	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	Non presente	Si fa riferimento alla			Richiedere

LAVORAZIONE 3 : PREDISPOSIZIONE CORDOLO DI FONDAZIONE MEDIANTE LO SCASSO SOLETTA ESISTENTE E POSA ARMATURE

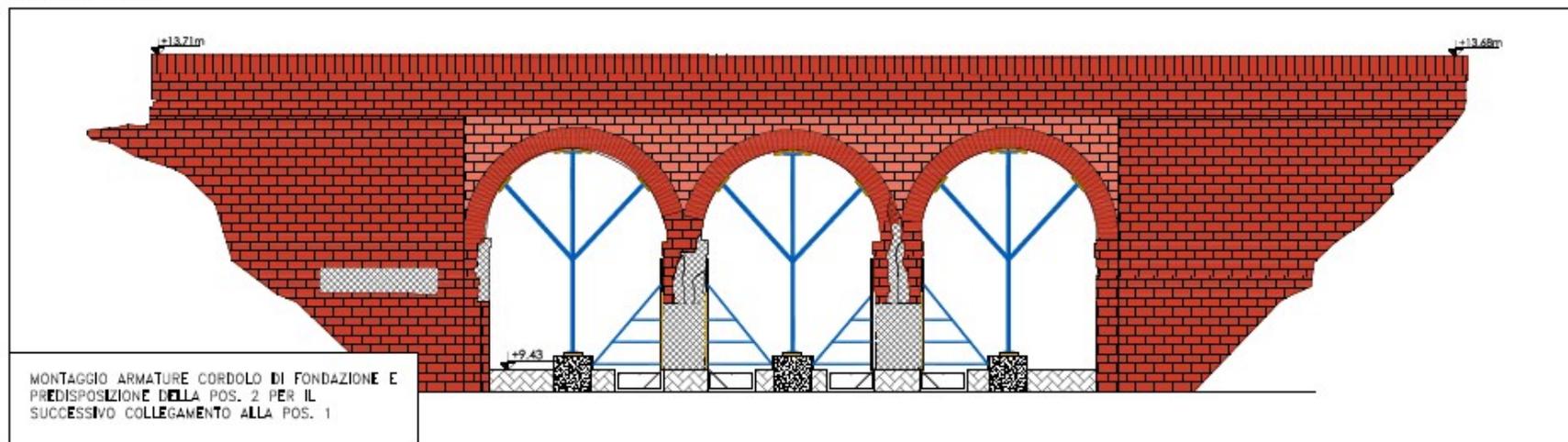
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE		normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di interferenze			prescrizioni agli enti gestori delle linee, riunione di coordinamento preliminare all'inizio delle lavorazioni
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza totale 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					
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	Non presente				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA	Accesso regolato da	_Controllare sempre che	DPI alta visibilità		Riunione

LAVORAZIONE 3 : PREDISPOSIZIONE CORDOLO DI FONDAZIONE MEDIANTE LO SCASSO SOLETTA ESISTENTE E POSA ARMATURE

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	procedura	i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _ Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.			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	trascurabile		Utilizzo otoprotettori ove previsto		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (<i>descrivere</i>)					

FASE 3:

PREDISPOSIZIONE DEL CORDOLO DI FONDAZIONE: SCASSO SOLETTA ESIST. E POSA ARMATURE
SCALA 1:50

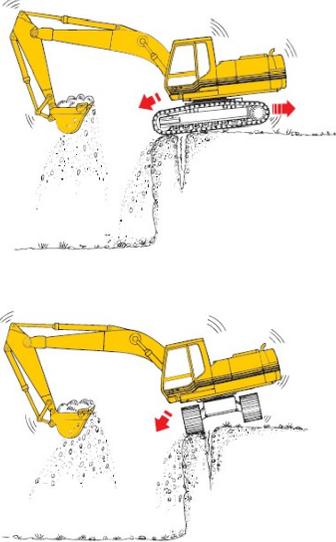


FASE 4

LAVORAZIONE 4 : INFISSIONE IN MURATURA ESISTENTE DI BARRE PASSANTI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
--	-------------------------------------	-----------	--------------------------------	--------------------------------------	-------------------------

LAVORAZIONE 4 : INFISSIONE IN MURATURA ESISTENTE DI BARRE PASSANTI

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 materiale solitamente consegnato in fascine o bancali verrà stoccato presso area ben delimitata all'interno del cantiere secondo indicazioni del capo cantiere, all'occorrenza verrà movimentato manualmente o con l'ausilio di mezzo atto al sollevamento.</p>	<p>_ Non accumulare materiale su carreggiata strada né transitare con macchine operatrici sul ciglio canale. _ Controllare sempre che i percorsi di cantiere e le aree di lavoro siano libere per il transito del mezzo e per la sua stabilità. _ Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi di trasporto stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.</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 scarpata onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso</p>	<p>Il CSE dovrà verificare che tutti gli adempimenti di sicurezza vengano eseguiti.</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-bis)</i></p>					
<p>LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI</p>	<p>Al momento non presente</p>				

LAVORAZIONE 4 : INFISSIONE IN MURATURA ESISTENTE DI BARRE PASSANTI

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			Richiedere prescrizioni agli enti gestori delle linee, riunione di coordinamento preliminare all'inizio delle lavorazioni
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni è previsto che si eseguano in assenza totale 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 (ALL'INTERNO DELLA VOLTA PONTE)	In questa fase è prevista la perforazione inclinata delle pile esistenti per l'inserimento di barre d'acciaio con funzione di armatura di rinforzo strutturale collegate al cordolo di cui alla fase 3,	_Utilizzo di idonea attrezzatura per la realizzazione dei fori prestando la massima attenzione a non danneggiare ulteriormente le pile. In fase esecutiva	DPI idonei quali casco, guanti, occhiali, otoprotettori, scarpe antinfortunistica.	Schema fase 4 allegato	_Riunione di coordinamento. _Il responsabile di cantiere dovrà coordinare le operazioni e vigilare

LAVORAZIONE 4 : INFISSIONE IN MURATURA ESISTENTE DI BARRE PASSANTI

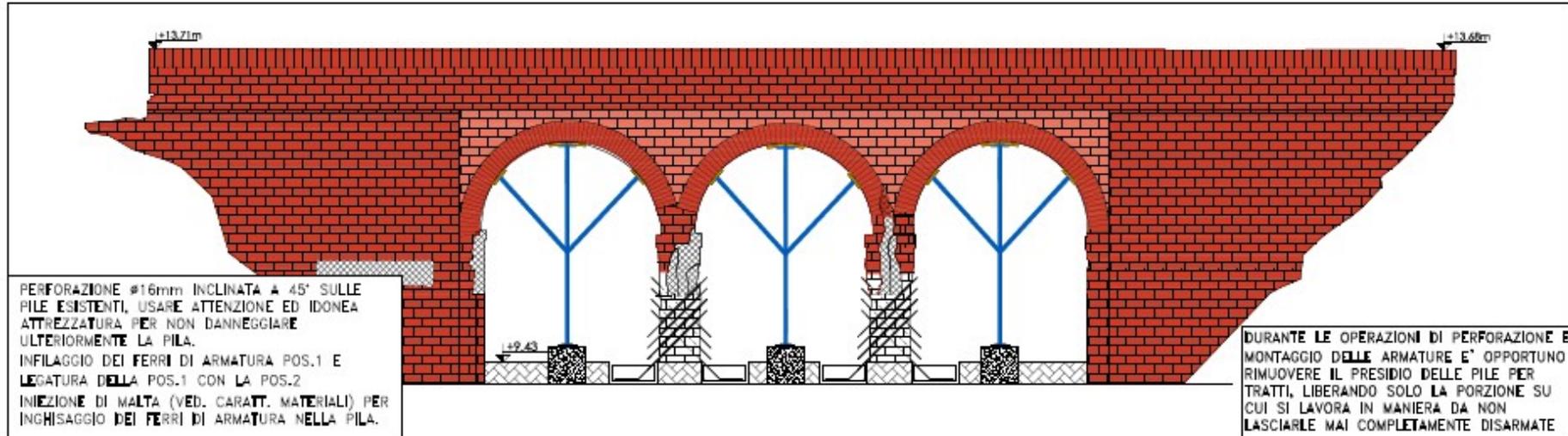
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	iniezioni di malta pozzolanica, secondo caratteristiche indicate nel progetto, per inghisaggio ferri all'interno delle pile	l'impresa dovrà verificare costantemente lo stato della muratura durante l'esecuzione dei fori, eventuali osservazioni dovranno essere comunicate tempestivamente alla direzione lavori			
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	No				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA					
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	No				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	No				
LAVORI COMPORNTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	No				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Al momento non presente				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	Non presente in questa fase				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Accesso 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	Trascurabile				

LAVORAZIONE 4 : INFISSIONE IN MURATURA ESISTENTE DI BARRE PASSANTI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ECCESSIVI DI TEMPERATURA					
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE	Trascurabile	In previsione dell'impiego di macchine, quali ad esempio, camion con gru, autogrù e di eventuali utensili elettrici manuali e considerando l'impiego delle macchine operatrici, definiti i tempi d'esposizione prevedibili per ogni lavoratore, si valuterà la rilevazione fonometrica (o un suo estratto riassuntivo) fornita dall'impresa appaltatrice e prevista dal D. Lgs.81/2008 o i livelli di esposizione media giornaliera in base agli stessi tempi di esposizione e a livelli di rumorosità standard (in quest'ultimo caso saranno indicate le fonti documentali). 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	Non presente				
ALTRO (descrivere)					

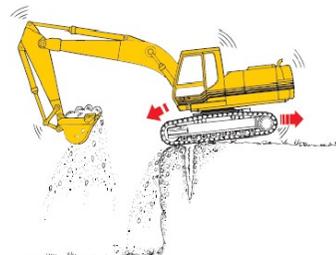
FASE 4:

REALIZZAZIONE DELLE BARRE PASSANTI
SCALA 1:50

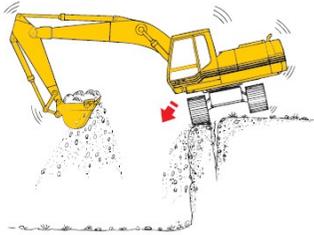


FASE 5

LAVORAZIONE 5 : GETTO FONDAZIONE - REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE

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	In questa fase il progetto prevede il getto calcestruzzo del cordolo di fondazione, precedentemente armato, con successiva realizzazione di casseri per rinforzo pile	_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	_Utilizzo di scaletta per l'accesso allo scavo del personale operaio o utilizzo di funi per operazione che richiedano la discesa in scarpata. _Utilizzo corretto dei		Il responsabile di cantiere coordinerà gli accessi dei fornitori calcestruzzo e farà posizionare i mezzi in luogo stabile per evitare ribaltamenti.

LAVORAZIONE 5 : GETTO FONDAZIONE - REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA		condizioni di sicurezza siano rispettate. _Tutto il personale non dovrà mai sostare all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi d'opera stanno eseguendo manovre o scaricando materiale.	DPI forniti.	 <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>	Rischio già valutato in Fase 1		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 SANITARIA	Al momento non presente				
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE	Non presente				

LAVORAZIONE 5 : GETTO FONDAZIONE - REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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 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	Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.	_Utilizzo di pompa per l'aggottamento dell'acqua presente _DPI idonei		
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE (ALL'INTERNO DELLA VOLTA PONTE)	Essendo interventi di consolidamento strutturale di ponte a tre luci a volta con consistenti lesioni delle pile, si procederà con cautela durante la fase di getto calcestruzzo cordolo e successiva posa di casseri di armatura pretesi consolidamento pile previsti da progetto.	_L'impresa esecutrice dovrà attenersi a quanto indicato nella circolare n.3328 del 2011 in merito le forniture di calcestruzzo in cantiere. _Gli autisti dei mezzi fornitori di calcestruzzo dovranno coordinarsi sempre con il responsabile di cantiere prima dell'accesso al sito. _La beton-pompa si dovrà posizionare in area sicura e stabile all'interno del perimetro di cantiere secondo disposizioni del capo	_DPI previsti quali caschi di protezione, scarpe antinfortunistica, guanti, otoprotettori.		Il responsabile di cantiere coordinerà gli accessi e il posizionamento dei mezzi nonché la stabilità delle volte.

LAVORAZIONE 5 : GETTO FONDAZIONE - REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>cantiere.</p> <p>_ Gli autisti mezzi dovranno restare nelle immediate vicinanze del proprio mezzo e non interferire con il resto delle lavorazioni.</p> <p>_ Per il montaggio casseri rinforzo pile si procederà successivamente alle operazioni di getto cordolo di fondazione, saranno calati da mezzo idoneo al sollevamento avendo cura che il personale a terra non sosti all'interno del raggio d'azione del carico.</p> <p>_ Un a volta posati a terra verranno sganciati e posizionati lungo le pile.</p> <p>_ Verificare sempre la stabilità delle pile.</p>			
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				

LAVORAZIONE 5 : GETTO FONDAZIONE - REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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					
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		

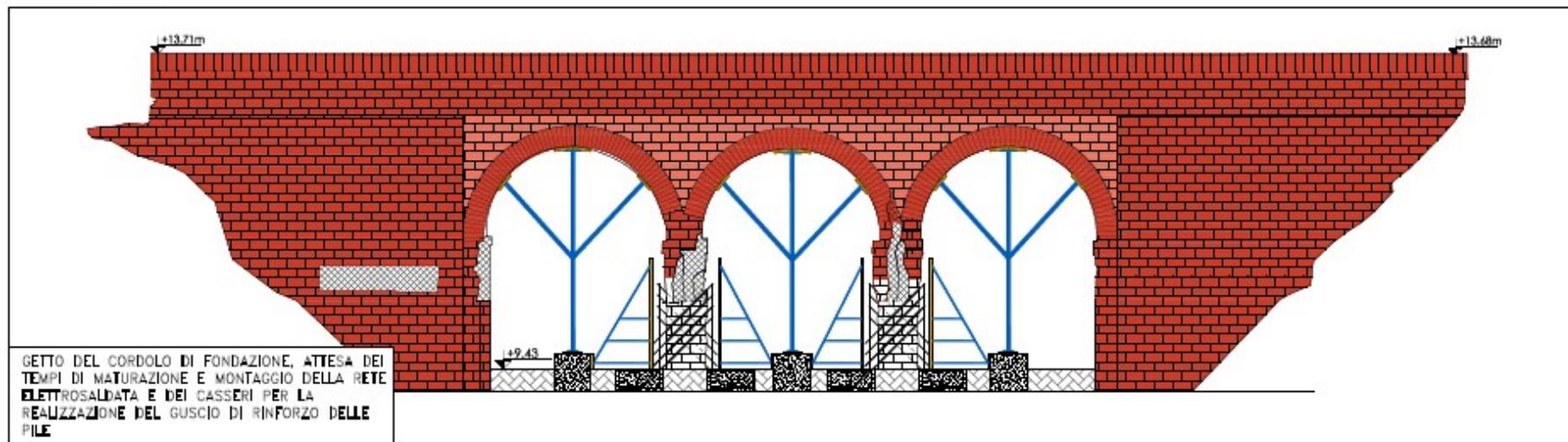
LAVORAZIONE 5 : GETTO FONDAZIONE - REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
RISCHIO RUMORE		In previsione dell'impiego di macchine, quali ad esempio, camion con gru, autogrù e di eventuali utensili elettrici manuali e considerando l'impiego delle macchine operatrici, definiti i tempi d'esposizione prevedibili per ogni lavoratore, si valuterà la rilevazione fonometrica (o un suo estratto riassuntivo) fornita dall'impresa appaltatrice e prevista dal D. Lgs.81/2008 o i livelli di esposizione media giornaliera in base agli stessi tempi di esposizione e a livelli di rumorosità standard (in quest'ultimo caso saranno indicate le fonti documentali). 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	Valutazione rischio da esplicitare all'interno del POS esecutivo	
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

FASE 5:

GETTO FONDAZIONE E REALIZZAZIONE CASSERI PER RINFORZO PILE

SCALA 1:50



FASE 6

LAVORAZIONE 6 : GETTO RINFORZO PILE

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	In questa fase il progetto prevede il getto calcestruzzo, additivato con ossidi di ferro, all'interno dei casseri per rinforzo pile	<ul style="list-style-type: none">_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	<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._Utilizzo corretto dei DPI forniti ed elencati all'interno del POS._ Tutti i mezzi d'opera e di fornitura materiali	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	Il responsabile di cantiere coordinerà gli accessi dei fornitori calcestruzzo e farà posizionare i mezzi in luogo stabile per evitare ribaltamenti.

LAVORAZIONE 6 : GETTO RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		all'interno del canale quando l'escavatore e i mezzi d'opera stanno eseguendo manovre o scaricando materiale. _Non si dovrà mai operare posizionando i mezzi sopra il ponte	dovranno mantenere una distanza di sicurezza dal ciglio scarpata onde evitare possibili ribaltamenti all'interno dello scavo stesso. _Mai posizionare i mezzi d'opera sul ponte.		
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>	Valutato in Fase 1				
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				

LAVORAZIONE 6 : GETTO RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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			Riunione di coordinamento
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni saranno 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	Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità.	_DPI idonei		
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE (ALL'INTERNO DELLA VOLTA PONTE)	Essendo interventi di consolidamento strutturale di ponte a tre luci a volta con consistenti lesioni delle pile, si procederà con cautela durante la fase di getto calcestruzzo all'interno dei casseri di armatura consolidamento pile previsti da progetto.	_L'impresa esecutrice dovrà attenersi a quanto indicato nella circolare n.3328 del 2011 in merito le forniture di calcestruzzo in cantiere. _Gli autisti dei mezzi fornitori di calcestruzzo dovranno coordinarsi sempre con il responsabile di cantiere prima dell'accesso al sito. _La beton-pompa si dovrà posizionare in area sicura e stabile all'interno del perimetro di cantiere secondo disposizioni del capo cantiere. _ Gli autisti mezzi dovranno restare nelle	_DPI previsti quali caschi di protezione, scarpe antinfortunistica, guanti, otoprotettori.	Disegni progettuali	Il responsabile di cantiere coordinerà gli accessi e il posizionamento dei mezzi nonché la stabilità delle volte.

LAVORAZIONE 6 : GETTO RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>immediate vicinanze del proprio mezzo e non interferire con il resto delle lavorazioni.</p> <p>_Per il montaggio casseri rinforzo pile si procederà successivamente alle operazioni di getto cordolo di fondazione, saranno calati da mezzo idoneo al sollevamento avendo cura che il personale a terra non sosti all'interno del raggio d'azione del carico.</p> <p>_Un a volta posati a terra verranno sganciati e posizionati lungo le pile.</p> <p>_Verificare sempre la stabilità delle pile.</p>			
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	Al momento non presente				

LAVORAZIONE 6 : GETTO RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE					
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	Non presente				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE		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					
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE		In previsione dell'impiego di macchine, quali ad esempio, camion con gru, autogrù e di eventuali utensili elettrici manuali e considerando l'impiego delle macchine operatrici, definiti i tempi d'esposizione prevedibili per ogni lavoratore, si valuterà la rilevazione fonometrica (o un suo estratto riassuntivo) fornita dall'impresa appaltatrice e prevista dal D. Lgs.81/2008 o i livelli di esposizione media giornaliera in base agli stessi tempi di esposizione e a livelli di rumorosità standard (in quest'ultimo caso saranno indicate le fonti	Utilizzo otoprotettori ove previsto		

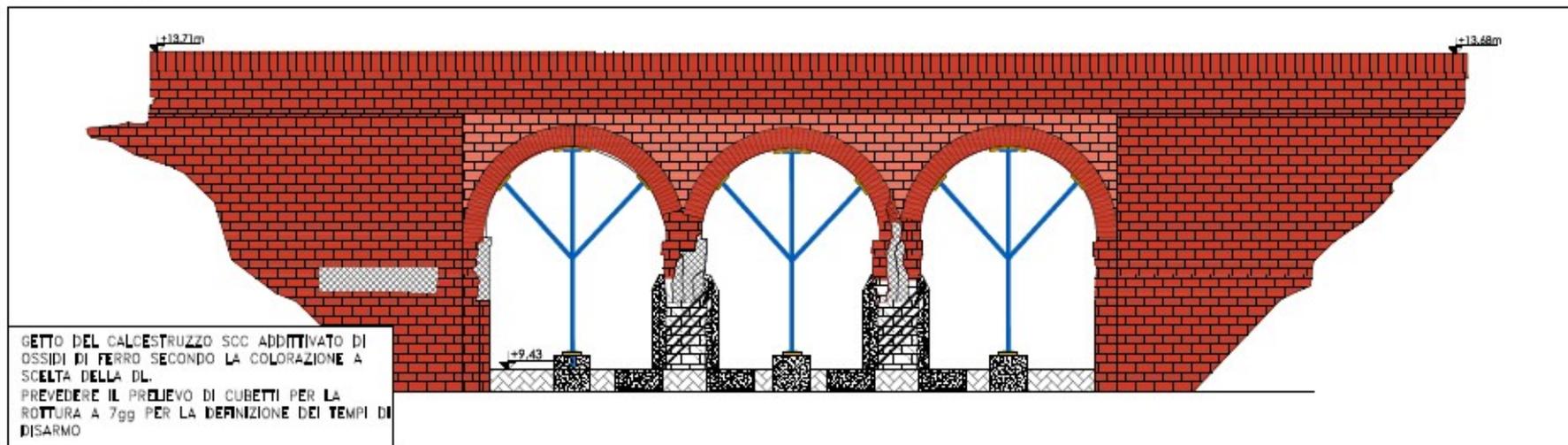
LAVORAZIONE 6 : GETTO RINFORZO PILE

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		documentali). 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.			
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE 6:

GETTO RINFORZO PILE

SCALA 1:50



FASE 7

LAVORAZIONE 7 : SCUCI/CUCI E RISARCIMENTO CON MATTONI PIENI					
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	In questa fase il personale operaio provvederà al risarcimento muratura volta e pile ponte con mattoni pieni secondo indicazioni progettuali, i mezzi adibiti al sollevamento scaricheranno i mattoni in prossimità dell'ingresso della volta ponte, il personale dovrà rimanere fuori dal raggio d'azione carico trasportato fino alla sua posa.	<p>_I mezzi adibiti al sollevamento scaricheranno i mattoni in prossimità dell'ingresso della volta ponte</p> <p>_Il personale dovrà rimanere fuori dal raggio d'azione carico trasportato fino alla sua posa.</p> <p>_Controllare sempre la stabilità delle pareti e della volta.</p>	<p>_Utilizzo corretto DPI in dotazione, elmetto, scarpe antinfortunistica, guanti.</p> <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>	Elaborati Progettuali	<u>Riunione di coordinamento</u>
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>	Trattato in Fase 1				
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI	Al momento non presente				

LAVORAZIONE 7 : SCUCI/CUCI E RISARCIMENTO CON MATTONI PIENI

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		Si fa riferimento alla normativa vigente, Art. 117 D.Lgs. n.81 '08 in materia di interferenze	_Richiedere l'interruzione del servizio elettrico qualora le lavorazioni da eseguirsi non soddisfino i requisiti minimi di distanza previsti dalla legge.		
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	Le lavorazioni saranno 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	_Controllare periodicamente lo stato di manutenzione delle sponde in terra e la loro stabilità. _Aggottamento acqua mediante motopompa	_DPI specifici		
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE (ALL'INTERNO DELLA VOLTA PONTE)	La fase prevista in progetto consiste nel scuci/cuci, con mattoni pieni, nelle zone dove gli stessi sono rotti, mancanti o dislocati, si	_I laterizi saranno depositati all'esterno del ponte e trasportati all'interno secondo quantità necessaria al ripristino murario, non		Disegni tecnici di progetto con indicazione delle fasi lavorative	Il responsabile di cantiere dovrà controllare periodicamente l'integrità della struttura e delle

LAVORAZIONE 7 : SCUCI/CUCI E RISARCIMENTO CON MATTONI PIENI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	dovrà provvedere alla sostituzione e risarcimento.	creare depositi temporanei all'interno delle volte ponte che potrebbero causare impedimento al passaggio. _In nessun caso appoggiare materiale ai puntelli di sostegno volta.			opere provvisoriale
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 COMPORNTANTI 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	Al momento non previsto				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Al momento non presente	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	Non presente				

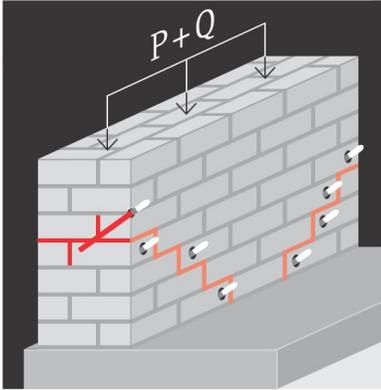
FASE 8

LAVORAZIONE 8 : CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI DI MALTA POZZOLANICA					
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 gard-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 Ferrara.	<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 8 : CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI DI MALTA POZZOLANICA

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	Non presente				
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	_Richiedere l'interruzione del servizio elettrico qualora le lavorazioni da eseguirsi non soddisfino i requisiti minimi di distanza previsti dalla legge.		Riunione di coordinamento
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. _Prevedere il noleggio di ciambella salvagente o giubbetti autogonfiabili se all'interno del canale è presente una quantità d'acqua potenzialmente pericolosa in caso di caduta accidentale al suo interno.	DPI idonei		Riunione preliminare. Il responsabile di cantiere sarà tenuto al controllo periodico delle condizioni di sicurezza del cantiere.

LAVORAZIONE 8 : CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI DI MALTA POZZOLANICA

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 (ALL'INTERNO DELLA VOLTA PONTE)	Le lavorazioni previste in progetto per questa fase consistono nel consolidamento delle murature mediante iniezioni di malta pozzolanica, previa preparazione del supporto mediante sigillatura e stuccatura delle fessure e lesioni, ristilatura dei giunti di malta in maniera da avere un apparecchio murario perfettamente chiuso. Successivamente sarà realizzato intonaco di protezione delle spalle, con spessore medio di 20mm, con malta pozzolanica.	_Non appoggiare materiale ai puntelli di sostegno della volta. _Non accumulare materiale all'interno delle volte.	_Utilizzo DPI specifici quali elmetto, mascherina, occhiali, guanti, scarpe antinfortunistica.	 <p><i>Stabilization of masonry</i></p>	
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	Al momento non presente				

LAVORAZIONE 8 : CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI DI MALTA POZZOLANICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE					
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	Non presente				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE		Accesso con mezzi consentito solo in presenza di preposto e a personale autorizzato	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 o gruppi elettrogeni	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE		In previsione dell'impiego di macchine, quali ad esempio, camion con gru, autogrù e di eventuali utensili elettrici manuali e considerando l'impiego delle macchine operatrici, definiti i tempi d'esposizione prevedibili per ogni lavoratore, si valuterà la rilevazione fonometrica (o un suo estratto riassuntivo) fornita dall'impresa appaltatrice e prevista dal D. Lgs.81/2008 o i livelli di esposizione media giornaliera in base agli stessi tempi di esposizione e a livelli di rumorosità standard (in	Utilizzo otoprotettori ove previsto		

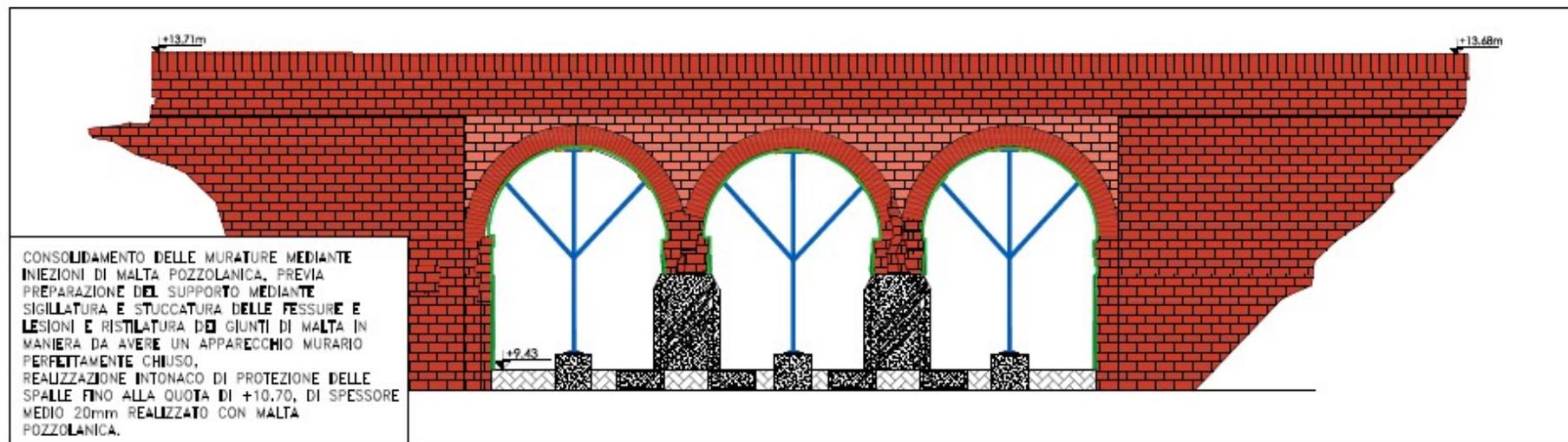
LAVORAZIONE 8 : CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI DI MALTA POZZOLANICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		quest'ultimo caso saranno indicate le fonti documentali). 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.			
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE 8:

CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI E REALIZZAZIONE INTONACO PROTETTIVO SPALLE

SCALA 1:50



FASE 9

LAVORAZIONE 9 : RIMOZIONE PUNTELLI, RIMOZIONE CAVEDONI IN TERRA, SISTEMAZIONE RIPE CANALE E MONTAGGIO PARAPETTI					
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>In questa fase saranno eseguite le opere di sistemazione generale con la rimozione dei terrapieni provvisori di terra, realizzati in alveo canale, atti a consentire le lavorazioni in assenza d'acqua. Detta lavorazione sarà eseguita successivamente le altre di rimozione puntelli e sistemazione finali all'interno delle volte ponte.</p>	<p>_ Il terreno rimosso dovrà essere immediatamente caricato su camion e trasportato in altro sito o smaltito in discarica autorizzata.</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 ingombro di strade non soggette a limitazioni di transito veicolare richiederanno l'ausilio di movieri.</p> <p>_ La viabilità sarà regolata da cartellonistica di sicurezza secondo prescrizioni ente gestore della strada stessa</p> <p>_ Il personale a terra non dovrà mai sostare all'interno del raggio d'azione dell'escavatore.</p>	<p>_ Utilizzo corretto dei DPI forniti quali elmetti, scarpe antinfortunistica, guanti.</p> <p>_ Utilizzo di cartellonistica di sicurezza.</p> <p>_ Il personale dovrà indossare DPI alta visibilità per le operazioni svolte sulla sede stradale.</p>	<p>Disegni progettuali</p>	<p><u>Riunione di coordinamento</u></p>

LAVORAZIONE 9 : RIMOZIONE PUNTELLI, RIMOZIONE CAVEDONI IN TERRA, SISTEMAZIONE RIPE CANALE E MONTAGGIO PARAPETTI

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 AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</p>	<p>L'ultima fase di sistemazione comporterà la pulizia dell'alveo e delle ripe canale con conseguente movimento strato superficiale terreno. L'area è stata nel tempo più volte oggetto di interventi di risezionamento e pulizia dell'alveo, si può ritenere il rinvenimento di ordigni inesplosi un rischio trascurabile rimandandolo ad un evento casuale.</p>	<p>_Procedere con cautela durante la rimozione del terreno riportato in corrispondenza del profilo canale. _Il terreno rimosso dovrà essere trasportato in altro sito o in discarica autorizzata, non si dovrà accumulare terreno nelle zone limitrofe al cantiere salvo diversa disposizione della DL. _In caso di rinvenimento casuale il responsabile di cantiere fermerà immediatamente le lavorazioni, dovrà avvisare la direzione lavori per le considerazioni del caso. _Le lavorazioni saranno eseguite esclusivamente da escavatore idraulico, tutto il personale dovrà mantenersi a distanza di sicurezza e comunque fuori dal raggio d'azione dell'escavatore stesso.</p>	<p>_Il personale operaio dovrà indossare DPI alta visibilità.</p>	<p>Disegni tecnici di progetto</p>	<p>Riunione di coordinamento</p>
<p>LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI</p>	<p>Al momento non presente</p>				

LAVORAZIONE 9 : RIMOZIONE PUNTELLI, RIMOZIONE CAVEDONI IN TERRA, SISTEMAZIONE RIPE CANALE E MONTAGGIO PARAPETTI

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	In questa fase saranno rimossi i terrapieni creati per regimare l'acqua all'interno del canale e consentire le lavorazioni senza interferenza, l'operazione dovrà essere effettuata durante un periodo con livelli di invaso minimi o, se possibile, senza carico d'acqua a monte del cavedone stesso.	_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 la persona. _Prevedere il noleggio di ciambella salvagente o giubbetti autogonfiabili se all'interno del canale è presente una quantità d'acqua potenzialmente pericolosa in caso di caduta accidentale al suo interno.	DPI idonei		Riunione preliminare. Lavorazione da svolgere sotto il diretto controllo del responsabile di cantiere
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE (ALL'INTERNO DELLA VOLTA PONTE)	In questa ultima fase il progetto prevede la rimozione dei puntelli provvisori di presidio	_Procedere gradualmente rimuovendo i puntelli uno alla volta partendo	_Utilizzo DPI quali elmetto, scarpe antinfortunistica, guanti, occhiali		Il responsabile di cantiere dovrà coordinare il personale durante

LAVORAZIONE 9 : RIMOZIONE PUNTELLI, RIMOZIONE CAVEDONI IN TERRA, SISTEMAZIONE RIPE CANALE E MONTAGGIO PARAPETTI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	inseriti all'interno della volta.	dagli interni e poi successivamente gli esterni di ogni luce del ponte Prafitta. _Gli elementi rimossi non dovranno essere accumulati all'interno della volta ma saranno subito portati all'esterno e caricati da mezzo di sollevamento.			tutta la lavorazione
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 il montaggio su spalle ponte di elementi metallici per costruzione parapetti, con sviluppo lineare di circa 18 m per lato. Gli elementi saranno movimentati tramite	_Il camion gru si posizionerà parallelamente alla linea di infissione pali e ad una distanza di sicurezza dal ciglio; _Il personale a terra imbragherà i vari	_Utilizzo di casco protettivo. _Utilizzo di calzature anti infortunistica. _Utilizzo di guanti. _Eventuale utilizzo di dispositivi anti caduta per lavori che	Elaborati tecnici di progetto	Riunione di coordinamento

LAVORAZIONE 9 : RIMOZIONE PUNTELLI, RIMOZIONE CAVEDONI IN TERRA, SISTEMAZIONE RIPE CANALE E MONTAGGIO PARAPETTI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	camion dotato di gru o escavatore certificato per il sollevamento e mediante l'utilizzo di idonee catene. Gli elementi verticali a sostegno delle barriere verranno fissati al muretto e dovranno soddisfare le prestazioni indicate in progetto.	elementi 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; _I profili longitudinali saranno posizionati manualmente su montanti e successivamente imbullonati agli stessi.	espongono il lavoratore al rischio di caduta dall'alto.		
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	In questa fase sarà ripristinata la normale viabilità, modificata durante tutte le lavorazioni, con riapertura al traffico veicolare previa autorizzazione della direzione lavori.	_La Direzione Lavori dovrà avallare la riapertura al transito di veicoli, in mancanza di tale consenso non si potrà procedere con la riapertura del ponte. _Dovrà essere ripristinata la segnaletica orizzontale e verticale presente prima della chiusura strada. _Gli addetti alla posa segnaletica dovranno utilizzare indumenti, DPI di 3° cat., ad alta visibilità.	_DPI alta visibilità previsti per lavori su strada	Elaborati tecnici progettuali, prescrizioni ente gestore strada	Riunione coordinamento
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	Non presente				

LAVORAZIONE 9 : RIMOZIONE PUNTELLI, RIMOZIONE CAVEDONI IN TERRA, SISTEMAZIONE RIPE CANALE E MONTAGGIO PARAPETTI

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	trascurabile				
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE		Messa a terra di eventuali generatori o gruppi elettrogeni.	DPI idonei		
RISCHIO RUMORE		In previsione dell'impiego di macchine, quali ad esempio, camion con gru, autogrù e di eventuali utensili elettrici manuali e considerando l'impiego delle macchine operatrici, definiti i tempi d'esposizione prevedibili per ogni lavoratore, si valuterà la rilevazione fonometrica (o un suo estratto riassuntivo) fornita dall'impresa appaltatrice e prevista dal D. Lgs.81/2008 o i livelli di esposizione media giornaliera in base agli stessi tempi di esposizione e a livelli di rumorosità standard (in quest'ultimo caso saranno indicate le fonti documentali). 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	Valutazione rischio rumore da esplicitare all'interno del POS esecutivo	
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE					

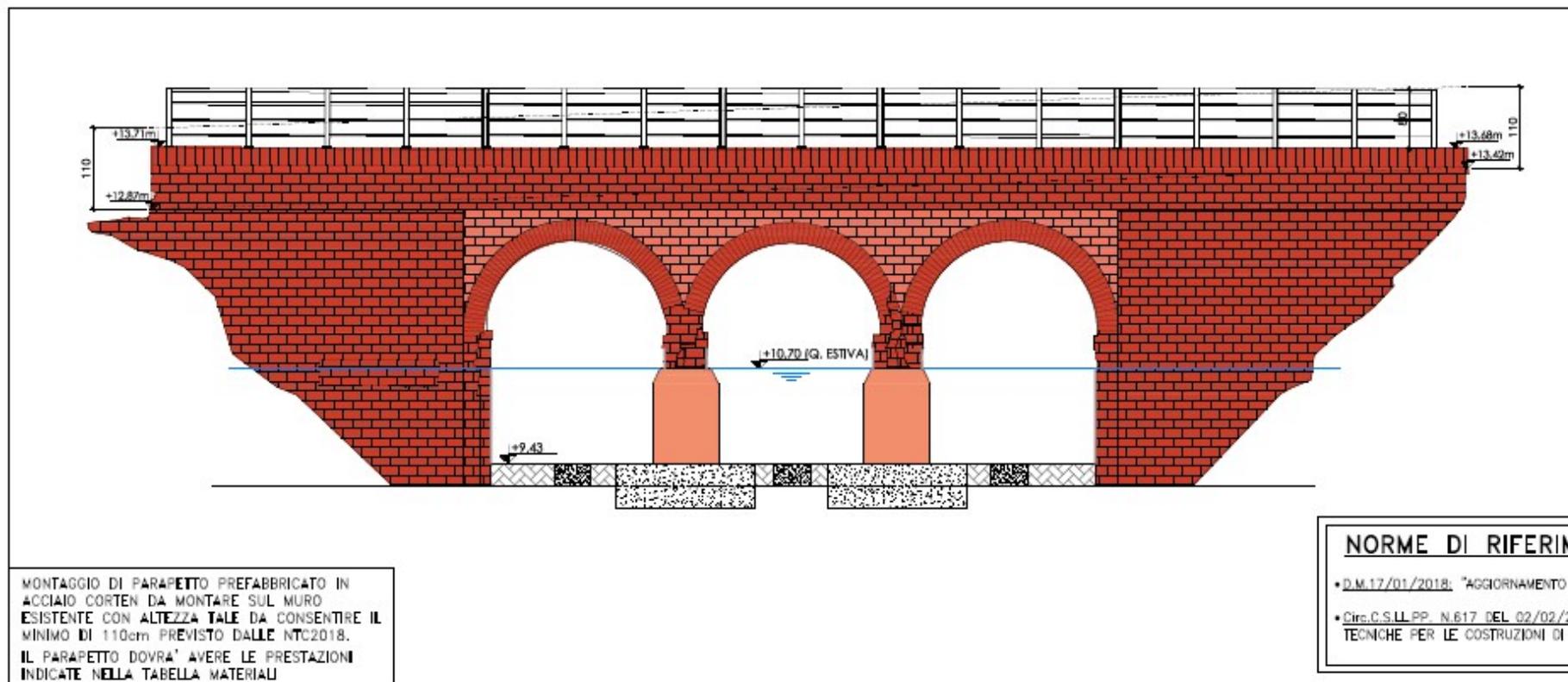
LAVORAZIONE 9 : RIMOZIONE PUNTELLI, RIMOZIONE CAVEDONI IN TERRA, SISTEMAZIONE RIPE CANALE E MONTAGGIO PARAPETTI

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
CHIMICHE					
ALTRO (descrivere)					

FASE 9:

RIMOZIONE PUNTELLI, RIPRISTINO REGIME IDRAULICO E MONTAGGIO PARAPETTI

SCALA 1:50



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'



MANTENERA 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 :

Settimana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fasi												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO SI

(anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi)

N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasament o Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Allestimento cantiere, realizzazione opere provvisionali, valutazione consistenza soletta ponte.	<input type="checkbox"/>	X	
2	Inserimento puntelli di sostegno volta, pulizia murature	X	<input type="checkbox"/>	
3	Scasso soletta esistente per predisposizione cordolo di fondazione, posa armature cordoli.	X	<input type="checkbox"/>	
4	Infissione di barre passanti in muratura esistente.	X	<input type="checkbox"/>	
5	Getto fondazioni, realizzazione casseri per rinforzo pile	X	<input type="checkbox"/>	
6	Getto rinforzi pile	X	<input type="checkbox"/>	
7	Scuci/cuci e risarcimento con mattoni pieni	<input type="checkbox"/>	X	
8	Consolidamento pareti mediante iniezioni di malta pozzolanica, realizzazione intonaco	<input type="checkbox"/>	X	
9	Rimozione puntelli e cavedoni, montaggio parapetti	<input type="checkbox"/>	X	

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. 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	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, occhiali, mascherine, otoprotettori.	Impresa esecutrice N. 1	
2	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi D.P.I. Gli operai dovranno utilizzare funi di ritenuta per il personale impiegato nella posa puntelli. All'esterno della volta dovrà essere presente un operaio che mantenga il contatto visivo con l'addetto presente all'interno.	Calzature di sicurezza, indumenti protettivi e ad alta visibilità, guanti, elmetto, funi di ritenuta.	Impresa esecutrice N.1	
3	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti.	Calzature di sicurezza, tute da lavoro, guanti, elmetto, Otoprotettori.	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	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.	Impresa esecutrice N.1	
5	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Quando necessario prevedere la presenza di un addetto a terra di ausilio alle manovre. Mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina in movimento Utilizzare gli appositi D.P.I	Calzature di sicurezza con puntale d'acciaio, soletta antiforo, suola antidrucciolo. Indumenti protettivi e ad alta visibilità, tute da lavoro, guanti per la protezione dai rischi meccanici. Otoprotettori.	Impresa esecutrice N.1	
6	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi DPI	DPI specifici per la lavorazione	Impresa esecutrice	
7	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi DPI	Calzature di sicurezza, tute da lavoro, guanti, elmetto, Otoprotettori.	Impresa esecutrice	
8	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi DPI	Calzature di sicurezza, tute da lavoro, guanti, elmetto, Otoprotettori.	Impresa esecutrice	
9	Interdire l'avvicinamento alla zona lavori ai non addetti. Utilizzare gli appositi DPI	Calzature di sicurezza, tute da lavoro, guanti, elmetto, Otoprotettori.	Impresa esecutrice	

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	Inserimento puntelli all'interno della volta	Procedura di dettaglio da specificare all'interno del POS esecutivo	Impresa esecutrice
2	Le varie fasi lavorative dovranno essere valutate all'interno del POS		

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:

Realizzazione di sistema di puntelli a rinforzo sostegno volta viste le condizioni precarie in cui versano le pile ponte.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Si procederà per step di avanzamento, dall'esterno della volta fino alla posa dei puntelli centrali, avendo cura della stabilità dell'appoggio e verificando costantemente la struttura del ponte

Misure di coordinamento (2.3.4.): Il preposto di cantiere dovrà coordinare le operazioni di puntellamento e vigilare costantemente durante tutta la fase.

Riunione di coordinamento

Fase esecutiva

(2.3.5)

Soggetti tenuti all'attivazione

1.- Impresa Esecutrice

Cronologia d'attuazione:

Modalità di verifica:

Riunione di coordinamento con Impresa designata

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: Portomaggiore 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 BURET	Descrizione	prezzo unitario (euro)	U/m	quantità	Totale
N04.10.034	Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio				
N04.10.034a	per pompa con bocca del diametro di 40 mm con portata non inferiore a 20mc/ora e prevalenza non inferiore a 10m	€ 6,60	ora	250	€ 1.650,00
F01.01.001	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico	€ 515,00	corpo	1	€ 515,00
F01.03.005	Innaffiamento anti polvere, pulizia strada	€ 37,10	ora	5	€ 185,50
F01.08.018a	Baracche di cantiere 240x270x240 - primi 30gg	€ 199,60	cad.	1	€ 199,60
F01.08.018b	Baracca di cantiere - ogni 30 gg lavorativi aggiuntivi	€ 36,80	cad.	2	€ 73,60
F01.08.026a	Utilizzo di wc chimico - per i primi 30 gg lav.	€ 160,00	cad.	1	€ 160,00
F01.08.026b	Utilizzo di wc chimico - ogni 30gg lavorativi aggiuntivi	€ 110,00	cad.	2	€ 220,00
F01.08.027a	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido - riciclato grossolano di macerie frantumate miste	€ 13,10	mc	40	€ 524,00
F01.08.027b	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido - riciclato di cls pezzatura 40/70	€ 17,80	mc	30	€ 534,00
F01.09.028a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannellidi altezza 2,00x 3,50 con tamponatura in rete elettrosaldata, allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	€ 1,19	cad.	70	€ 83,30
F01.09.028	costo di utilizzo mensile (n.70 x 2 mesi successivi il primo)	€ 0,32	cad.	140	€ 44,80
F01.09.033	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica sostenuta da ferri (h-1,00/1,80m)	€ 5,00	mq	75	€ 375,00
F01.09.034	Elementi mobili per recinzione e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42mm, pannello interno di rete zincataa caldo spessore non inferiore a 4mm e maglia 85x235				
F01.09.034a	cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per il primo mese	€ 43,80	cad.	2	€ 87,60
F01.09.034b	nolo per ogni mese successivo al primo	€ 9,90	cad.	2	€ 19,80
F01.11.060	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:				
F01.11.060a	lato 60cm, rifrangenza classe 1	€ 1,01	cad.	4	€ 4,04
F01.11.061	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:				
F01.11.061a	lato 60cm, rifrangenza classe 1	€ 1,78	cad.	4	€ 7,12
F01.11.064	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	€ 23,23	cad.	4	€ 92,92
F01.11.073	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate per formazione di strisce della larghezza di 12cm, in colore bianco o giallo	€ 0,77	m	50	€ 38,50
F01.11.075	rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti:				
F01.11.075a	strisce longitudinali rette o curve da 12cm	€ 1,42	m	50	€ 71,00
F01.11.080	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	cad.	10	€ 9,50
F01.11.088a	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: (n.10 x 2 mesi)	€ 7,06	cad.	6	€ 42,36
F01.22.135	Trabattello mobile prefabbricato in tubolae di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti				
F01.22.135a	Per altezze fino a 3,60 m, per il primo mese di utilizzo	€ 64,75	cad.	2	€ 129,50
F01.22.135b	Per altezze fino a 3,60 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni	€ 6,95	cad.	6	€ 41,70
F01.23.137	Elmetto in policarbonato con fori di ventilazione laterali richiudibili con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 515 g; costo di utilizzo mensile (n.4 x 2 mesi)	€ 1,99	cad.	8	€ 15,92
F01.24.142	Visiera in acetato, telaio in pollamide, applicabile ad elmetti con gocciolatoio diritto, resistente agli urti e all'abrasione				
F01.24.142a	Visiera normale	€ 2,88	cad.	8	€ 23,04
F01.26.152	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 210g, idonea per ambienti rumorosi	€ 1,84	cad.	8	€ 14,72
F01.27.159	Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi	€ 3,46	cad.	6	€ 20,76
F01.28.182b	Ganti idrofughi in pelle fiore bovino, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374; costo di utilizzo mensile: polsino elastico con salvavena (n5 x 2 mesi)	€ 1,14	cad.	10	€ 11,40
F01.30.199a	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; GIACCA 4 IN 1 IN POLIESTERE IMPERMEABILE, costo di utilizzo mensile (n.4 x 2mesi)	€ 12,61	cad.	8	€ 100,88
F01.30.205a	pantaloni antivento in nylon 100% e poliuretano impermeabile, cuciture termosaldate internamente, dotati di girovita elasticizzato con elastico di regolazione;	€ 3,14	cad.	8	€ 25,12
F01.32.228a	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 2 mesi)	€ 2,33		4	€ 9,32
F01.32.229a	lunghezza 10m (n.2 x 2 mesi)	€ 0,93	cad.	4	€ 3,72
F01.33.232a	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 integrazioni dei presidi: dimensioni 23x23x12,5 cm	€ 1,18	cad.	2	€ 2,36
F01.33.235	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate	€ 9,40	cad.	1	€ 9,40
N04.09.033c	nolo di estintore portatile 12kg	€ 17,40	cad.	1	€ 17,40
	Riunioni di coordinamento	€ 35,00	n.	6	€ 210,00
	TOTALE				€ 5.572,88

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. ____19__ 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 _____