

AGENZIA PER LA SICUREZZA TERRITORIALE
E LA PROTEZIONE CIVILE

PIANO EMERGENZA DISSESTO – ANNUALITA' 2019

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2019 "Assegnazione di risorse finanziarie di cui all'articolo 1, comma 1028, della legge 30 dicembre 2018, n. 145"

Piano degli interventi urgenti approvato con Decreto n. 36 del 29/03/2019 del Presidente della Regione Emilia-Romagna Stefano Bonacini in qualità di Commissario delegato.

PO DI GORO (PROVINCIA DI FERRARA)LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN BANCONE PER EVITARE IL PERICOLO DI FONTANAZZI
IN DESTRA PO DI GORO FRA GLI STANTI 133 E 135 IN LOCALITA' CORONELLA
STREMENDI PIANO DEGLI INTERVENTI URGENTI – ANNUALITA' 2019 DI CUI ALL'ART.2
C.1 DPCM DEL 27/02/2019 – COD. INT. 14293

FE-E-801

CUP:B13H19000000001

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

APRILE 2019

ELABORATO:

FASCICOLO DELL'OPERA

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA
00	PRIMA EMISSIONE	APRILE 2019	G.B. Peduzzi	G.B. Peduzzi
01				

RUP

Dott. Ing. TOMMASO SETTIN20133 MILANO – via Bassini, 23 – tel. 0226681264
fax 0226681553 – E-Mail: etatec@etatec.it*Prof. Ing. ALESSANDRO PAOLETTI*
*Dott. Ing. STEFANO CROCI**Studio Associato di Geologia Spada*24020 RANICA (BG) – via Donizetti, 17
tel. 035516090 – 035513738
E-Mail: info@studiogeospada.it*Dott. Geol. MARIO SPADA*
Dott. Geol. GIAN MARCO ORLANDI
Dott. Geol. SUSANNA BIANCHI**ARCHITETTURA E CITTA' STUDIO ASSOCIATO**
architettura e paesaggio43123 PARMA – via Archimede, 2
tel. 0521491914, fax 0521243969
E-Mail: info@assarch.it*Dott. Arch. PAOLA CAVALLINI*
Dott. Arch. MICHELE MUSIARI

TIPOLOGIA

PD/PE

COMMESSA

250-40

DOCUMENTO

ATTI

NUMERO

A.8.2

SCALA

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. SCHEDA I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI	5
3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE.....	8
3.1 SCHEDE II-1	13
4. 20	
4.1 SCHEDE II-2	21
4.2 SCHEDA II-3	21
5. INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE	22

1. PREMESSA

Il presente fascicolo è predisposto in ordine al D.lgs. 50/2016 e s.m.i. e come da Allegato XVI – “*Fascicolo con le caratteristiche dell'opera*” al Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) relativamente alle opere di “Lavori di realizzazione di un bancone, per evitare il pericolo di fontanazzi, in destra del Po di goro, tra gli stanti 133 e 135 in località Coronella Steremendi, Comune di Berra, Codice Intereventi 14293”.

Il fascicolo è predisposto la prima volta a cura del Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione (di seguito CSP), e, successivamente, eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Il presente fascicolo si compone di n.3 distinti capitoli:

- ❑ la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I);
- ❑ l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3);
- ❑ i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai Datori di Lavoro delle Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;

- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- I. utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- II. mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

2. SCHEDA I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Descrizione sintetica dell'opera:

è previsto il potenziamento dell'attuale sagoma arginale mediante la costruzione a campagna di un bancone di appesantimento con le seguenti caratteristiche dimensionali:

- sviluppo longitudinale: ~ 420 m;
- larghezza: ~ 50 m (in parte sovrapposto all'ultima banca dell'argine esistente);
- quote di sommità comprese tra 3.5 m s.m. e 2.5 m s.m.;
- volume nuovo bancone (comprensivo dello scavo di circa 2'200 m³ e successivo riporto della porzione terminale dell'ultima banca esistente per consentire un corretto ammorsamento del nuovo rilevato): 27'500 m³.

L'area golenale interessata dalle operazioni di scavo per il prelievo del materiale necessario alla formazione del suddetto bancone è caratterizzata dalle seguenti grandezze:

- superficie del piano di scavo in corrispondenza dell'attuale piano campagna: ~ 13'000 m²;
- quota piano campagna attuale area di scavo: 3.6 ÷ 2.9 m s.m.;
- quota fondo scavo al termine dei lavori: 1.0 m s.m.;
- volume di scavo: 25'300 m³

Le tecniche costruttive previste nel presente progetto ricalcano quelle già impiegate per la realizzazione di analoghe opere di adeguamento delle arginature dimostrate efficaci per la soluzione delle problematiche proprie delle arginature stesse.

In particolare, sono previste le seguenti lavorazioni principali:

- esecuzione con mezzi meccanici delle operazioni di taglio del pioppeto esistente in golenale nell'area destinata al prelievo del materiale terroso per la formazione del bancone in progetto. Le operazioni di taglio dovranno essere eseguite su una superficie di dimensioni pari a circa 15'000 m² ovvero di dimensioni tali da consentire l'esecuzione di tutte le lavorazioni e opere previste per l'adeguamento arginale secondo le geometrie riportate negli elaborati grafici di progetto. Il materiale proveniente dalle suddette operazioni di taglio sarà nelle disponibilità della ditta appaltatrice.
- esecuzione con mezzi meccanici delle operazioni di scotico di terra vegetale, radici e ceppaie sull'intera superficie destinata al prelievo di materiale terroso in area golenale, pari a circa 4'000 m³ (circa 13'000 m² per 30 cm di spessore). Il materiale proveniente dalle suddette operazioni di scotico dovrà essere stoccato nell'ambito del cantiere per poi essere riutilizzato al termine della fase di scavo nella medesima area, secondo le sagome in progetto.
- esecuzione con mezzi meccanici delle operazioni di scotico di terra vegetale, radici e ceppaie sull'intera superficie destinata alla formazione del bancone, pari a circa 5'000 m³ (circa 17'000 m² per 30 cm di spessore). Il materiale proveniente dalle suddette operazioni di scotico dovrà essere stoccato nell'ambito del cantiere per poi essere steso sopra il bancone, secondo le sagome in progetto.
- scavo di sbancamento del corpo arginale, finalizzato alla formazione di gradonatura sul rilevato esistente per il successivo ammorsamento del bancone arginale, secondo le geometrie riportate negli elaborati grafici del Progetto Definitivo/Esecutivo. Il

volume complessivo dello scavo è pari a circa 2'200 m³. Il materiale proveniente dalle suddette operazioni di scavo dovrà essere stoccato nell'ambito del cantiere per poi essere riutilizzato durante la formazione del bancone arginale secondo le sagome in progetto.

- formazione del bancone arginale, secondo le geometrie riportate negli elaborati grafici del Progetto Definitivo/Esecutivo, utilizzando il materiale proveniente dagli scavi da effettuarsi nell'area golenale oggetto di esproprio. La quota di sommità del bancone, come definita negli elaborati progettuali, dovrà essere raggiunta attraverso la realizzazione di strati di spessore massimo pari a 30 cm, che devono essere opportunamente compattati in più passate mediante l'utilizzo di mezzi meccanici fino al raggiungimento del 95% dello Standard Proctor modificato. Il volume complessivo del nuovo rilevato, al netto dello scavo di scotico e del successivo riporto di terreno di coltivo superficiale, è pari a circa 27'500 m³ (terreno compattato).
- stesa e modellazione del terreno di coltivo proveniente dalle operazioni di scotico e successivo inerbimento sull'intera superficie delle scarpate arginali, per una superficie stimata di circa 17'000 m². La semina dovrà essere effettuata con un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e con la distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia e concime, mediante l'uso di irroratrici.
- scavo a sezione obbligata per la formazione di un fosso di drenaggio posto a 4 m dal piede del bancone in progetto, lungo 360 m, base pari a 0.5 m e inclinazione delle sponde pari a 1:1.
- ripristino della viabilità presente lungo il coronamento arginale interessato dal transito dei mezzi di cantiere, per una lunghezza complessiva di 1'500 m e una larghezza pari a 4 m, attraverso la stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), spessore 6 cm e conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), spessore 3 cm.
- relativamente agli assestamenti del terreno sotto il carico del nuovo rilevato si specifica che quelli a breve termine si esauriranno entro la data prevista per il completamento delle operazioni di collaudo ed è quindi posto a carico dell'Impresa l'onere di provvedere ad integrare il materiale necessario per conseguire le quote di progetto. I cedimenti a lungo termine, invece, dovrebbero avere entità contenuta e non tale da pregiudicare la funzionalità dell'intervento, anche in considerazione del basso valore di subsidenza del suolo registrato negli ultimi anni.

Durata effettiva dei lavori: da cronoprogramma 120 giorni naturali e consecutivi

Inizio lavori

Fine lavori

Indirizzo del cantiere: Via Argine Po, Comune di Berra, stanti 133-135 loc. Coronella Stremendi

Località

Coronella
Stremendi

Città

Berra

Provincia

FE

Committente

AIPO

Indirizzo

Viale Cavour 77 - 44121 Ferrara

telefono

0532 205575

**Responsabile dei
lavori**

RUP Dott. Ing. Tommaso Settin

Indirizzo	c/o AIPO – Viale Cavour 77 - 44121 Ferrara	telefono	0532 205575
Progettista	Dott. Ing. Stefano Croci - ETATEC STUDIO PAOLETTI s.r.l.		
Indirizzo	Via Bassini 23 - Milano	telefono	02.26681264
Direttore dei lavori			
Indirizzo		telefono	
Coord. Sicurezza per la Progettazione	Dott. Ing. Giovanni Battista Peduzzi – ETATEC STUDIO PAOLETTI S.r.l.		
Indirizzo	Via Bassini 23 - Milano	telefono	02.26681264
Coord. Sicurezza per l'Esecuzione			
Indirizzo		telefono	
Impresa appaltatrice			
Legale rappresentante dell'Impresa			
Indirizzo		telefono	
Lavori appaltati:	“Lavori di realizzazione di un bancone, per evitare il pericolo di fontanazzi, in destra del Po di goro, tra gli stanti 133 e 135 in località Coronella Steremendi, Comune di Berra, Codice Interventi 14293”		

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

Le attività che possono prendersi in considerazione per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati sono le seguenti:

- ❑ preparazione, delimitazione e sgombero area;
- ❑ definizione e predisposizione degli accessi alle aree di lavoro;
- ❑ pulizia delle aree di intervento taglio piante, sfalcio essenze arboree ed arbustive infestanti, allontanamento materiale di demolizione/rifiuti;
- ❑ sollevamento e trasporto a discarica dei materiali provenienti dalla pulizia;
- ❑ scavo e riporto, compreso l'accantonamento e il ripristino del materiale di scotico.

I rischi attinenti le attività sopra menzionate sono tutti ricompresi nel Piano di Sicurezza e Coordinamento; il presente Fascicolo fa comunque riferimento al PSC per quanto concerne la delimitazione delle aree e l'accessibilità alle zone di intervento in relazione alle potenziali interferenze con il contesto locale.

Il POS dell'Impresa Appaltatrice consentirà di meglio specificare sia il dettaglio delle operazioni che i rischi ad esse conseguenti.

In particolare i rischi rilevabili sono i seguenti:

- ❑ cadute dall'alto
- ❑ urti, colpi, impatti, compressioni o scivolamenti
- ❑ punture, tagli e abrasioni
- ❑ scivolamenti, cadute a livello
- ❑ cesoiamento, stritolamento
- ❑ caduta materiale dall'alto
- ❑ investimento
- ❑ stress fisici e/o lesioni per movimentazione manuale dei carichi
- ❑ vibrazioni
- ❑ proiezione di schegge e/o materiali
- ❑ polveri
- ❑ rumore

- ☐ elettrocuzione
- ☐ formazione di calore, fiamme, fumo, gas, vapori e allergeni
- ☐ contatto con materiali inquinanti.

L'accesso per i lavori di manutenzione e riparazione deve essere agevole e sicuro.

Prima di ogni intervento di manutenzione e/o riparazione devono essere verificati lo stato di conservazione delle strutture che consentono l'accessibilità e le possibili mutate condizioni del contesto locale.

Le proprietà chimico-fisiche delle sostanze e prodotti impiegati e le caratteristiche dei macchinari e mezzi utilizzati per gli interventi di manutenzione e/o riparazione devono essere note e conseguentemente devono essere predisposte le modalità di impiego, compresa l'utilizzazione di indumenti di lavoro e di mezzi personali di protezione.

L'accesso per i lavori di manutenzione e riparazione deve essere agevole e sicuro.

Qualsiasi lavoro sul bancone o nella cava deve essere eseguito in condizioni di magra, ovvero in assenza di acqua nelle aree golenali.

Se si rendessero necessari interventi di manutenzione straordinaria a seguito dell'accadimento di eventi di piena, le attività dovranno essere eseguite solo dopo un'attenta pianificazione e preventivamente ad una serie di sopralluoghi tesi a garantire le condizioni di stabilità delle arginature.

Qualora detti lavori non possano essere eseguiti in assenza d'acqua, nel caso sussistano necessità di esecuzione urgente e repentina, per evitare pericoli o maggiori danni, devono essere adottate misure tecniche o cautele supplementari atte a garantire l'incolumità sia dei lavoratori addetti che delle altre persone.

Inoltre in relazione alle effettive attività svolte, a titolo esemplificativo, devono essere utilizzati i seguenti DPI:

- ☐ guanti;
- ☐ stivali di sicurezza con suola antiscivolo;
- ☐ maschere monouso per la protezione delle vie respiratorie;
- ☐ indumenti protettivi completi;
- ☐ occhiali e maschere facciali.

Il deposito e la disposizione e rimozione dei carichi deve avvenire in conformità alle caratteristiche e modalità d'uso degli apparecchi di sollevamento e trasporto per non

produrre situazioni di instabilità o ingombro che possono risultare fonte di pericolo per le persone presenti in cantiere.

I lavori in presenza d'acqua, qualora gli stessi dovessero rendersi necessari in condizioni di manutenzione straordinaria, devono essere eseguiti sotto supervisione di personale esterno e previa informazione sullo stato e le variazioni dei livelli idrometrici e sulle condizioni meteoriche.

I lavori di scavo all'aperto, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Gli scavi devono essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

Durante le operazioni di deposito e rifornimento di combustibile non si devono avvicinare fiamme, né fumare, né tenere motori accesi, né usare lampade portatili o apparecchi elettrici che non siano quelli appositamente predisposti e che pertanto possiedono i necessari requisiti di sicurezza. **Tali divieti vanno evidenziati con apposita segnaletica.**

Anche nel maneggio di piccole quantità di carburante e benzina (per esempio, nei travasi dai

fusti ai piccoli recipienti per il trasporto a mano e da questi ai serbatoi delle macchine) è elevato il pericolo di esplosione o d'incendio a causa dell'inevitabile sviluppo di vapori; pertanto deve essere rigorosamente osservato il divieto di fumare o usare fiamme libere.

Gli stracci imbevuti di carburanti o di grassi possono autoincendiarsi e pertanto vanno raccolti in recipienti metallici chiusi.

I depositi di sostanze e prodotti chimici in genere (per esempio vernici), che possono arrecare danni da intossicamento alle persone o inquinamento dell'ambiente, devono essere protetti dalle intemperie, dal calore o da altri agenti capaci di attivarne la dannosità, e isolati adottando per ciascuno le misure precauzionali indicate dal fabbricante.

Le materie ed i prodotti suscettibili di reagire tra di loro dando luogo alla formazione di prodotti pericolosi, esplosioni, incendi, devono essere conservati in luoghi sufficientemente separati ed isolati gli uni dagli altri.

I contenitori dei prodotti con proprietà comportanti rischi di esplosione e quelli facilmente infiammabili, tossici, nocivi, irritanti, devono mantenere visibili i simboli e le istruzioni d'uso per tutta la durata del loro impiego. Per il loro trasporto, travaso e uso devono essere osservate le istruzioni fornite dal fabbricante ed usati mezzi, attrezzi, contenitori e dispositivi di protezione individuale che permettono di effettuare tali operazioni senza dar luogo a rotture, perdite, fughe, spruzzi, contatti pericolosi con le persone e cose.

In generale devono essere utilizzati, durante i lavori di formazione dei depositi, di movimentazione e manipolazione di materiali, caschi, guanti, indumenti protettivi, calzature di sicurezza, mascherine monouso ed eventuali imbragature.

Particolare attenzione deve essere prestata relativamente alla formazione ed informazione del personale addetto, soprattutto per quanto riguarda le modalità di deposito, trasporto, manipolazione di materiali, sostanze, prodotti chimici potenzialmente dannosi, tenuto conto delle concentrazioni, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e della presenza eventuale di macchine o impianti termici o elettrici.

Seguendo le indicazioni comunicate dai fabbricanti, le modalità devono essere completate con:

- ❑ il richiamo delle norme di igiene personale da seguire e l'indicazione dei mezzi a disposizione per attuarle;
- ❑ le istruzioni sul comportamento da tenere in caso di fughe o sversamenti delle

sostanze pericolose in uso nel cantiere e in caso di contatto accidentale con gli occhi o altre parti del corpo o con gli indumenti, oppure in caso di inalazione o ingestione;

- ❑ la specificazione dei mezzi antincendio eventualmente necessari;
- ❑ le istruzioni per lo smaltimento dei residui di lavorazione, in relazione ad eventuali pericoli per la salute, di esplosione o incendio, con l'indicazione puntuale delle metodologie di smaltimento e delle destinazioni finali se diverse dalle comuni discariche dei rifiuti.

Deve essere predisposta una segnaletica adeguata ai rischi citati.

Di seguito vengono riassunte le suddette prescrizioni ed informazioni sotto forma di scheda, come previsto dall'All. XVI – *“Fascicolo con le caratteristiche dell'opera”* al Testo Unico Sicurezza.

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.

Le schede specifiche che individuano le diverse tipologie di intervento sono le seguenti:

- S-01: Controllo depositi materiali e vegetazione a vista;
- S-02: Controllo erosioni, cedimenti, alterazioni stabilità a vista;
- S-03: Eliminazione depositi vegetazione e materiale alluvionale;
- S-04: Sfalci superficie inerbite e sistemazioni aree a verde;

3.1 SCHEDE II-1

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 01	CONTROLLO DEPOSITI MATERIALI E VEGETAZIONE A VISTA	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

La verifica della presenza di depositi anomali di materiale e della crescita di vegetazione lungo lo sviluppo delle opere (aree golenali e paramenti delle arginature) è un'operazione che può essere effettuata percorrendo la strada al piede dell'argine per il controllo della cava e quella sommitale per il controllo del paramento interno. È doveroso tuttavia evidenziare come il transito sulla sommità arginale debba essere eseguito a velocità moderata onde non incorrere nel rischio di caduta lungo uno dei due paramenti arginali.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine)	DPI
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	DPI
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine)	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine)	NON PREVISTE
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	MODERARE LA VELOCITA' SULLA VIABILITA' INTERNA

MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Gli addetti devono indossare i DPI di base costituiti da scarpe di cantiere, elmetto di protezione e giubbotti fluorescenti che consentano l'individuazione della loro posizione in condizioni di scarsa visibilità. In relazione alla specificità delle aree soggette a controllo e dalle condizioni meteo climatiche esistenti dovranno essere adottate le misure di sicurezza specifiche e gli opportuni DPI atti a contenere i rischi sotto riportati. L'ispezione visiva può essere effettuata in qualsiasi condizione lungo il paramento esterno, mentre richiede certamente una maggiore attenzione se si verificasse la necessità di intervenire in condizioni di piena con interessamento del paramento arginale interno.

ELABORATI DI RIFERIMENTO

Elaborati di progetto D.1 ÷ D.6.4

NOTE

È richiesta l'emissione di un bollettino di ispezione specifico con l'individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l'esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell'ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall'alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Caduta materiale dai versanti	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni	A.2 Piena del F. Po di Goro	M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi	A.3 Instabilizzazione dei terreni	M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto	A.4 Vari derivanti dall'uso di attrezzature	M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall'alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati	A.5 Interferenze con traffico locale	M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 02	CONTROLLO EROSIONI, CEDIMENTI, ALTERAZIONI STABILITA' A VISTA	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

La verifica della presenza di erosioni, cedimenti, alterazioni della stabilità a vista lungo lo sviluppo delle opere (aree golenali e paramenti delle arginature) è un'operazione che essere effettuata percorrendo la strada al piede dell'argine per il controllo della cava e quella sommitale per il controllo del paramento interno. È doveroso tuttavia evidenziare come il transito sulla sommità arginale debba essere eseguito a velocità moderata onde non incorrere nel rischio di caduta lungo uno dei due paramenti arginali. Questa fase consente di cogliere la presenza di evidenti difformità rispetto allo scenario di progetto e di fine lavori. La fase di approfondimento successiva, che si attiva allo scopo di valutare l'entità dell'alterazione, può richiedere un sopralluogo più approfondito e circostanziato e che rende necessario l'avvicinamento all'area dell'instabilità. In questo caso può essere necessario accedere alle aree golenali ovvero, in generale, a zone in cui è stato possibile il transito dell'acqua e pertanto il terreno potrebbe essere più cedevole.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine)	DPI
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine)	DPI
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine)	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine)	NON PREVISTE
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	MODERARE LA VELOCITA' SULLA VIABILITA' INTERNA

MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Gli addetti devono indossare i DPI di base costituiti da scarpe di cantiere, elmetto di protezione e giubbotti fluorescenti che consentano l'individuazione della loro posizione in condizioni di scarsa visibilità. In relazione alla specificità delle aree soggette a controllo e dalle condizioni meteo climatiche esistenti dovranno essere adottate le misure di sicurezza specifiche e gli opportuni DPI atti a contenere i rischi sotto riportati. L'ispezione visiva può essere effettuata in qualsiasi condizione lungo il paramento esterno, mentre richiede certamente una maggiore attenzione se si verificasse la necessità di intervenire in condizioni di piena con interessamento del paramento arginale interno..

ELABORATI DI RIFERIMENTO

Elaborati di progetto D.1 ÷ D.6.4

NOTE

È richiesta l'emissione di un bollettino di ispezione specifico con l'individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l'esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell'ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall'alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Caduta materiale dai versanti	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni	A.2 Piena del F. Po di Goro	M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi	A.3 Instabilizzazione dei terreni	M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto	A.4 Vari derivanti dall'uso di attrezzature	M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall'alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati	A.5 Interferenze con traffico locale	M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 03	ELIMINAZIONE DEPOSITI DI MATERIALE VARIO, DI VEGETAZIONE E MATERIALE ALLUVIONALE	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

Le lavorazioni che comportano l'eliminazione dei depositi di materiale alluvionale e di vegetazione dalle aree arginali e dalle sponde della cava, abbracciano una tipologia di rischio direttamente legata e correlata alle differenti tipologie di lavorazione previste per l'attuazione di tali interventi che implicano l'utilizzo di macchinari quali escavatori e camion per la movimentazione del materiale solido ovvero gli attrezzi manuali per il taglio della vegetazione.

Ogni tipologia di intervento deve essere effettuata al termine dell'evento di piena e solo dopo un'attenta pianificazione delle attività. Il transito con i mezzi su terreni che sono stati a diretto contatto con acqua in tempi recenti può determinare instabilità dei percorsi ed il rischio di instabilità dei mezzi meccanici.

La necessità di superare dislivelli locali tra le zone di rilevato arginale ed il fondo dell'area golenale è assicurata dalla presenza delle rampe di discesa/risalita per la manutenzione dell'invaso e che vanno mantenute tenendo in considerazione la tipologia di mezzi che devono accedere all'alveo, la posizione in alveo in rapporto anche al possibile verificarsi di un fenomeno di piena.

È doveroso tuttavia evidenziare come il transito sulla viabilità interna alle opere possa essere correlato al rischio di instabilità del fondo stradale con conseguente rischio di caduta dallo alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine ed eventuali rampe di accesso all'alveo del F. Po di Goro realizzate all'occorrenza)	DPI
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine ed eventuali rampe di accesso all'alveo del F. Po di Goro realizzate all'occorrenza)	DPI
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	PROCEDURE INTEGRATIVE CONTENUTE NEL POS
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine ed eventuali rampe di accesso all'alveo del F. Po di Goro realizzate all'occorrenza)	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA' ED ALL'UBICAZIONE DELL'AREA DI LAVORAZIONE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine ed eventuali rampe di accesso all'alveo del F. Po di Goro realizzate all'occorrenza)	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA' ED ALL'UBICAZIONE DELL'AREA DI LAVORAZIONE
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI INTERNA AL CANTIERE ED IN USCITA SULLA VIABILITA' PRINCIPALE.

MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Gli addetti devono indossare i DPI di base costituiti da scarpe di cantiere, elmetto di protezione e giubbotti fluorescenti che consentano l'individuazione della loro posizione in condizioni di scarsa visibilità. In relazione alla specificità delle aree soggette a controllo e dalle condizioni meteo climatiche esistenti dovranno essere adottate le misure di sicurezza specifiche e gli opportuni DPI atti a contenere i rischi sotto riportati. L'ispezione visiva può essere effettuata in qualsiasi condizione lungo il paramento esterno, mentre richiede certamente una maggiore attenzione se si verificasse la necessità di intervenire in condizioni di piena con interessamento del paramento arginale interno.

ELABORATI DI RIFERIMENTO

Elaborati di progetto D.1 ÷ D.6.4

NOTE

È richiesta l'emissione di un bollettino di ispezione specifico con l'individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l'esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese. Al termine della giornata lavorativa o ad ogni interruzione delle lavorazioni è necessario mettere in sicurezza i macchinari e le attrezzature e se necessario, rimuoverle dall'alveo per ricoverarle in spazi opportunamente ricavati e ad essi dedicati.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell'ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall'alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Caduta materiale dai versanti	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni	A.2 Piena del F. Po di Goro	M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi	A.3 Instabilizzazione dei terreni	M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto	A.4 Vari derivanti dall'uso di attrezzature	M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall'alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati	A.5 Interferenze con traffico locale	M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 04	SFALCIO SUPERFICI INERBITE E SISTEMAZIONI AREE A VERDE	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

Lo sfalcio delle superfici inerbite è un'operazione che deve essere effettuata lungo i paramenti arginali, sulle pareti della cava. Stante la possibilità di operare dalla sommità arginale mediante trattori muniti di apposito braccio articolato, può essere valutata la possibilità di lavorare anche dal basso, eliminando del tutto il rischio di caduta del mezzo per instabilità arginale o semplice disattenzione dell'operatore. Come accennato, è doveroso evidenziare come il transito sulla viabilità interna alle opere possa essere correlato al rischio di instabilità del fondo stradale con conseguente rischio di caduta dallo alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli o degli automezzi.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine ed eventuali rampe di accesso all'alveo del F. Po di Goro realizzate all'occorrenza)	DPI,
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste alla base dell'argine ed eventuali rampe di accesso all'alveo del F. Po di Goro realizzate all'occorrenza)	DPI,
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale-spondale)	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA' ED ALL'UBICAZIONE DELL'AREA DI LAVORAZIONE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale-spondale)	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA' ED ALL'UBICAZIONE DELL'AREA DI LAVORAZIONE
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	MODERARE LA VELOCITA' SULLA VIABILITA' INTERNA QUALORA GLI SPOSTAMENTI AVVENGANO A BORDO DI VEICOLI

MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Gli addetti devono indossare i DPI di base costituiti da scarpe di cantiere, elmetto di protezione e giubbotti fluorescenti che consentano l'individuazione della loro posizione in condizioni di scarsa visibilità. In relazione alla specificità delle aree soggette a controllo e dalle condizioni meteo climatiche esistenti dovranno essere adottate le misure di sicurezza specifiche e gli opportuni DPI atti a contenere i rischi sotto riportati.

ELABORATI DI RIFERIMENTO

Elaborati di progetto D.1 ÷ D.6.4

NOTE

È richiesta l'emissione di un bollettino di ispezione specifico con l'individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l'esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese. Al termine della giornata lavorativa o ad ogni interruzione delle lavorazioni è necessario mettere in sicurezza i macchinari e le attrezzature ricoverandole in spazi opportunamente ricavati e ad essi dedicati. L'ispezione visiva può essere effettuata in qualsiasi condizione lungo il paramento esterno, mentre richiede certamente una maggiore attenzione se si verificasse la necessità di intervenire in condizioni di piena con interessamento del paramento arginale interno.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell'ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall'alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Caduta materiale dai versanti	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni	A.2 Piena del F. Po di Goro	M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi	A.3 Instabilizzazione dei terreni	M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto	A.4 Vari derivanti dall'uso di attrezzature	M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall'alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati	A.5 Interferenze con traffico locale	M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

4.

4.1 SCHEDE II-2

Per adeguare il presente Fascicolo con le caratteristiche dell'opera in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza, deve essere utilizzata la scheda II-2, identica alla scheda II-1 nelle informazioni richieste.

Le schede II-2 saranno predisposte durante i lavori e alla fine degli stessi.

4.2 SCHEDA II-3

Nella successiva Scheda II-3 vengono riportate le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione all'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e nonché consentirne il loro in completa sicurezza e permettere al Committente il controllo della loro efficacia.

SCHEDA II-3 – Opera nella sua completezza

CODICE SCHEDA	Emissione per progetto					
	Sede progettuale, opera nella sua completezza					
<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</i>	<i>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</i>	<i>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</i>	<i>Verifiche e controlli da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>	<i>Interventi di manutenzione da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>
Rampe di accesso al bancone ed alla cava in golena			Stato di conservazione della rampa		Ripristini stradali e sistemazioni e del fondo con ricariche	Ogni 6 mesi

5. INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

Sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- 1) il contesto in cui è collocata;
- 2) la struttura architettonica e statica;
- 3) gli impianti installati.

Nel caso in esame non sono previste in progetto impianti, opere metalliche (paratoie) ed elettromeccaniche (impianti di sollevamento) pertanto non si rende necessario il possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti specifici delle medesime apparecchiature. Tuttavia è bene avere a disposizione la documentazione progettuale che permette di conoscere localmente gli elementi costitutivi dell'opera.

Sono utilizzate per l'opera nel suo complesso, come riferimento, le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione:

- ☐ Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto;
- ☐ Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera;

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

Elaborati tecnici per i lavori di: <i>Lavori di realizzazione di un bancone, per evitare il pericolo di fontanazzi, in destra del Po di goro, tra gli stanti 133 e 135 in località Coronella Steremendi, Comune di Berra, Codice Intereventi 14293</i>				CODICE SCHEDA
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note

	Tutte le tavole grafiche di progetto	ETATEC STUDIO PAOLETTI S.R.L. Via Bassini 23, 20133 - Milano Tel. 02.26681264 Fax. 02.26681553	Aprile 2019	AIPO – Ufficio Operativo di Ferrara Sede Progettisti	
	Tutti gli atti descrittivi di progetto				

SCHEDA III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di: <i>Lavori di realizzazione di un bancone, per evitare il pericolo di fontanazzi, in destra del Po di goro, tra gli stanti 133 e 135 in località Coronella Steremendi, Comune di Berra, Codice Intereventi 14293</i>		CODICE SCHEDA		
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell’opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Elaborati grafici di progetto e relazioni tecniche di calcolo	ETATEC STUDIO PAOLETTI S.R.L. Via Bassini 23, 20133 - Milano Tel. 02.26681264 Fax. 02.26681553	Aprile 2019	AIPO – Ufficio Operativo di ferrara Sede Progettisti	

Tutte le informazioni contenute in questo capitolo attingono ai contenuti del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e al Piano di Manutenzione dell'Opera allegato al progetto.

Il Fascicolo dell'opera dovrà essere aggiornato all'atto dell'ultimazione dei lavori.

Milano, Aprile 2019

Il COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Dott. Ing. Giovanni Battista Peduzzi