

AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO

 (RE-E-995) - LAVORI DI RIPRISTINO ARGINE GOLENALE
 FIUME PO IN LOCALITA' GUALTIERI (RE)

CIG Z012E0D3C0 - CUP B74H20001040006


PROGETTO
☐

FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

☒

DEFINITIVO

☒

ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO

**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

N° ELABORATO

PE.E

SCALA

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO

Ing. Riccardo Telò


Studio Telo
May Fly

Ingegneria Idraulica e Ambientale

Largo 24 agosto 1942, n°33/A - 43126 - Parma

Tel. & Fax 0521-292795

studiotelo@studiotelo.it www.studiotelo.it

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Mirella Vergnani

AGGIORNAMENTI:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLL.	APPROV.
0	Luglio 2020		Ing. Telò	Ing. Telò	Ing. Telò

INDICE

1	INDICAZIONI PRELIMINARI	3
2	RIFERIMENTI LEGISLATIVI	4
3	DOCUMENTAZIONE	6
3.1	DOCUMENTAZIONE CHE L'IMPRESA DEVE FORNIRE AL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE.....	6
3.2	DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE.....	8
4	IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA	9
4.1	ANAGRAFE DEL CANTIERE	9
4.2	DATI GENERALI.....	9
4.3	IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI	10
5	IDENTIFICAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	12
6	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.....	22
6.1	AREA DI CANTIERE.....	22
6.2	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	24
6.3	LAVORAZIONI.....	28
6.4	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	38
6.4.1	Obblighi del Datore di lavoro	38
6.4.2	Obblighi dei Lavoratori.....	39
6.4.3	Elenco dei dispositivi di protezione individuale	39
7	MISURE DI COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ SOVRAPPOSTE, SERVIZI DI PROTEZIONE	40
8	MODALITÀ ORGANIZZATIVE DI INFORMAZIONE TRA I DIVERSI SOGGETTI DEL CANTIERE	42
9	ORGANIZZAZIONE SERVIZIO PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE.....	45
9.1	ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI EMERGENZA.....	45
9.2	RIFERIMENTI TELEFONICI UTILI.....	48
10	DURATA DELLE LAVORAZIONI, DELLE FASI DI LAVORO E DELLE EVENTUALI SOTTOFASI	49
11	STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	50
12	QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA	51
13	SCHEDE TECNICHE MACCHINE DI CANTIERE.....	52
14	SPECIFICHE COMPORTAMENTALI DA TENERSI VOLTE AD IMPEDIRE LA DIFFUSIONE DEL CONTAGIO DA COVID 19.....	57

14.1	PREMESSA	57
14.2	PROTOCOLLI DI REGOLAMENTAZIONE	58
14.2.1	Obblighi informativi	58
14.2.2	Accesso dei fornitori esterni in cantiere	60
14.2.3	Pulizia e sanificazione nel cantiere	60
14.2.4	Precauzioni igieniche personali e dispositivi di protezione individuale	61
14.2.5	Gestione degli spazi comuni	62
14.2.6	Gestione di una persona sintomatica in cantiere	62
15	ONERI DELLA SICUREZZA	77
16	FASCICOLO DELL'OPERA	82
16.1	INDICE	82
16.2	PREMESSA	83
16.3	CAPITOLO I: Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti	84
16.4	ALLEGATO I: SCHEDA I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	85
16.5	CAPITOLO II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie	87
16.6	ALLEGATO II: SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie .	88
16.7	ALLEGATO III: SCHEDA II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	89
16.8	ALLEGATO IV: SCHEDA II-3 - Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	90
16.9	CAPITOLO III: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente	91
16.10	ALLEGATO V: SCHEDA III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	92
16.11	<i>La gestione della manutenzione dell'opera</i>	95

1 INDICAZIONI PRELIMINARI

Il presente piano di sicurezza e coordinamento è redatto dal sottoscritto ing. Riccardo Telò, incaricato dal Committente di assolvere le funzioni di Coordinatore in materia di sicurezza e salute dei lavoratori in fase di progettazione degli interventi di “RIPRISTINO ARGINE GOLENALE FIUME PO IN LOCALITA' GUALTIERI (RE)”. Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, redatto ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e parte integrante del presente Progetto Esecutivo, collega le misure di prevenzione al processo lavorativo ed i metodi di esecuzione delle opere in funzione dei rischi conseguenti. Inoltre il Piano, oltre ad avere funzioni operative, coordina le diverse figure professionali operanti nello stesso cantiere e rappresenta anche un valido strumento di formazione ed informazione degli addetti per la sicurezza collettiva ed individuale.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'appalto e la mancata osservanza di quanto indicato nel PSC o delle direttive impartite dal Coordinatore della fase esecutiva durante il corso dei lavori, rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Tale piano potrà essere soggetto ad aggiornamenti ed integrazioni, da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la realizzazione dell'opera, e/o dalla ditta aggiudicatrice nei modi e nei tempi previsti dalla normativa vigente.

Il piano sarà utilizzato dalle seguenti figure:

- responsabili dell'impresa affidataria come guida per applicare le misure adottate ed effettuare la mansione di controllo;
- lavoratori e, in particolar modo, il rappresentante dei lavoratori;
- committente e responsabile dei lavori per esercitare il controllo;
- coordinatore per l'esecuzione dei lavori per l'applicazione dei contenuti del piano;
- progettista e direttore dei lavori per operare nell'ambito delle loro competenze;
- altre Imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere;
- autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi allegati, note ed elaborati, in relazione a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare modo all'accettazione e la gestione da parte dei singoli datori di lavoro dei piani di sicurezza e coordinamento, in nessun caso può sostituire la valutazione dei rischi che ciascuna impresa deve avere, all'interno delle presenti procedure di piano.

Ogni singola impresa ha, quindi, l'obbligo di redigere e trasmettere il proprio Piano Operativo di Sicurezza ai sensi di quanto definito dal Dlgs 81/08, in relazione alle specifiche lavorazioni ed a quanto previsto nel presente Piano di sicurezza e coordinamento.

2 RIFERIMENTI LEGISLATIVI

La politica di sicurezza attuata nel cantiere si articola secondo i principi generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori ed in attuazione delle direttive in materia, comprende:

1. l'attuazione delle misure tecniche ed organizzative imposte dalle norme di legge, ovvero suggerite da quelle di buona tecnica o dalla valutazione dei rischi, finalizzate a ridurre le situazioni di rischio e la probabilità del verificarsi dell'infortunio;
2. la sensibilizzazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, l'informazione dei lavoratori operanti;
3. la fornitura, dotazione e disposizioni d'uso dei mezzi di protezione personali.

L'impresa esecutrice è tenuta al rispetto del piano di sicurezza e delle vigenti disposizioni di legge, di cui sotto si elencano le principali:

- D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.
- D.P.R. 7 gennaio 1956 n. 164 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni. Norme generali per l'igiene del lavoro.
- D.P.R. 19 marzo 1956 n. 303 Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.
- D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124 Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.
- D.M. 18 Aprile 1973 Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.
- D.P.R. 29 Luglio 1982 n.577 Servizi antincendio.
- D.M. 3 dicembre 1985 Classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze pericolose, in attuazione delle direttive emanate dal Consiglio della Commissione delle Comunità europee (e successive modifiche ed integrazioni).
- Legge 5 marzo 1990 n. 46 Norme per la sicurezza degli impianti (e relativo regolamento di applicazione).
- D.lgs 15 agosto 1991 n. 277 Attuazione delle direttive n. 80/188/Cee, n. 82/605/Cee, n. 83/447/Cee, n. 86/188/Cee e n. 88/642/Cee- in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della legge 30 luglio 1990, n. 212.
- D.lgs 4 Dicembre 1992 n.475 Requisiti dei dispositivi di protezione individuale

- D.lgs 4 dicembre 1992 n. 475 Attuazione della direttiva 89/686/Cee del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale.
- D.lgs 19 settembre 1994 n. 626 Attuazione delle direttive 89/391/Cee, 89/654/Cee, 89/655/Cee, 89/656/Cee, 90/269/Cee, 90/270/Cee, 90/394/Cee, 90/679/Cee -riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- D.P.R. 25 luglio 1996 n. 459 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/Cee, 91/368/Cee e 93/68/Cee concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alle macchine.
- D.lgs 14 agosto 1996 n. 493 Attuazione della direttiva 92/58/Cee concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.
- D.lgs 14 agosto 1996 n. 494 Attuazione della direttiva 92/57/Cee concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili.
- D.M. Interno 10 Marzo 1998 Criteri sicurezza antincendio.
- Legge 18/11/98 n.415 : Modifiche alla legge 11-2-94 n.109
- D.lgs 528/99 modifiche ed integrazioni al D-lvo 494/96.
- D.M. Lavoro 2 Maggio 2001 Individuazione e uso dei dispositivi di protezione individuale.
- D.lgs 9 aprile 2008 , n. 81 - relativo alla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e s.m.i..
- D.lgs 3 Agosto 2009 n.106 Disposizioni integrative e correttive del D.lgs 81/08.
- Legge 17 Dicembre 2010 n.217, Conversione in legge del D.L. 12 Novembre 2010 n.187, recante misure urgenti in materia di sicurezza.
- Art. 2087 del codice civile - Relativo alla tutela delle condizioni di lavoro
- Art. 673 del codice penale - Relativo all'omesso collocamento o rimozione di segnali o ripari.

3 DOCUMENTAZIONE

3.1 DOCUMENTAZIONE CHE L'IMPRESA DEVE FORNIRE AL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE

Almeno 10 giorni prima dell'inizio dei propri lavori dovrà essere trasmessa da parte dell'impresa al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la seguente dichiarazione :

Dichiarazione su carta intestata

La sottoscritta Impresa, con sede in, Via....., operante, in qualità di Appaltatore, presso il cantiere relativo all'esecuzione degli interventi di ““RIPRISTINO ARGINE GOLENALE FIUME PO IN LOCALITA' GUALTIERI (RE)””

DICHIARA:

1. che per tutta la propria attività in cantiere, compresa quella dei propri subappaltatori e/o lavoratori autonomi , sono stati nominati dall'Impresa Appaltatrice, con accettazione da parte degli interessati :
il responsabile di cantiere (capocantiere) il sig.
2. che il capocantiere sarà persona con presenza assidua e costante in cantiere.
3. che il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è il sig :
4. che il datore di lavoro (Decreto Legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 art.2 comma 1 lettera b) è il sig.....
5. che si impegna a comunicare tempestivamente, anche via fax, al Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori eventuali variazioni di nominativo.
6. di avere messo o di impegnarsi a mettere a disposizione dei rappresentanti della sicurezza della propria impresa, delle imprese in subappalto e dei lavoratori autonomi impegnati per proprio conto nei lavori, il piano di sicurezza dei lavori, in copia conforme a quello depositato in cantiere, almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori.
7. che le attrezzature utilizzate per l'espletamento dell'attività relativa ai lavori in oggetto risultano conformi alle normative vigenti ed il personale risulta informato sui rischi specifici della sua operatività.
8. che i lavoratori operanti presso il cantiere sono dotati di dispositivi di protezione individuale idonei e specifici alle attività da svolgere.

9. che il contratto collettivo nazionale di lavoro applicato ai lavoratori dipendenti è quello delle imprese (dovrà essere fornita copia al C.E.L. di eventuali accordi integrativi aziendali e territoriali in vigore per le varie Imprese Appaltatrici e subappaltatrici).
10. di garantire, per il proprio personale e per quello dei propri subappaltatori, il completo rispetto di quanto previsto dal contratto collettivo nazionale di lavoro, compresi eventuali accordi integrativi aziendali e territoriali in vigore per l'impresa appaltatrice e per quelle subappaltatrici, segnatamente per il rispetto degli orari settimanali di lavoro.
11. che sono stati effettuati con regolarità i controlli medici obbligatori nei casi previsti dalla normativa vigente (oppure dichiarare che la sorveglianza sanitaria per la propria attività non è richiesta dalla normativa vigente).
12. che le macchine e le attrezzature impiegate per l'esecuzione dei lavori sono rispondenti alle vigenti normative applicabili e sono idonee all'impiego previsto.
13. che il personale impiegato per l'utilizzo e la conduzione delle macchine è abilitato allo scopo ed è informato sui rischi specifici.
14. che sono stati effettuati con regolarità i versamenti agli enti previdenziali ed assicurativi previsti dalle leggi e dai contratti.
15. Piano Operativo della sicurezza (POS)

Inoltre la stessa impresa dovrà fornire al Coordinatore in fase di esecuzione la seguente documentazione:

1. Elenco delle macchine e attrezzature di cui si prevede l'impiego con aggiornamento anticipato via fax al coordinatore in fase di esecuzione dei lavori in caso di modifiche o integrazioni.
2. Elenco delle persone che possono essere presenti in cantiere per conto dell'Impresa (dipendenti, subappaltatori, lavoratori autonomi) anche non simultaneamente; eventuali aggiunte di nominativi dovranno essere comunicate via fax al coordinatore in fase di esecuzione dei lavori; per tutto il personale che potrà accedere al cantiere dovrà essere compilata, a cura dell'Impresa Appaltatrice per i propri dipendenti e per quelli delle ditte operanti in subappalto e/o lavoratori autonomi, la scheda di competenza.
3. Fotocopia di un documento di riconoscimento dello stesso personale di cui al punto 1.
4. Copia del certificato di iscrizione alla Camera di commercio (per Appaltatore, subappaltatori, lavoratori autonomi).
5. Dati dei veicoli (tipo e targa) dell'Impresa (e/o subappaltatori e/o lavoratori autonomi) che potranno accedere al cantiere.

3.2 DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

Ciascuna Impresa Appaltatrice, e/o subappaltatrice e/o lavoratore autonomo per quanto di competenza, dovrà tenere a disposizione per i controlli delle autorità competenti, presso il proprio ufficio di cantiere, la documentazione richiesta dalla normativa vigente di cui si fornisce elenco da intendersi non esaustivo e da integrarsi a cura di ciascuna Impresa per eventuali specifiche documentazioni richieste in relazione alla propria specifica attività.

DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

- copia del contratto di appalto tra il committente e l'appaltatore
- copia del contratto di subappalto tra l'appaltatore e le varie ditte e/o lav. autonomi
- copia del piano di sicurezza
- copia del libro matricola
- copia del registro infortuni
- copia del certificato di iscrizione alla camera di commercio

DOCUMENTAZIONE TECNICA

- dichiarazione di conformità (L.46/90) per l'impianto elettrico di cantiere:
- certificazioni attestanti la conformità delle macchine
- libretti di uso e manutenzione delle macchine
- libretti di immatricolazione degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg completi di verbali di verifica periodica o documenti inviati alle sedi AUSL competenti, attestanti le richieste di verifiche successive alla prima.
- copia della richiesta all'ISPESL di omologazione di sicurezza di apparecchi di sollevamento nuovi ed i documenti attestanti le richieste di prima verifica.
- denuncia di messa in servizio all'ISPESL o all'AUSL degli apparecchi di sollevamento con portata superiore ai 200 kg.
- certificato di omologazione delle cinture di sicurezza.
- dichiarazioni di conformità dei D.P.I.

DOCUMENTAZIONE SANITARIA

- documentazione comprovante l'effettuazione degli accertamenti sanitari preventivi periodici ai sensi del art.41 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e s.m.i..
- certificato medico di idoneità al lavoro per apprendisti e minori.

4 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

4.1 ANAGRAFE DEL CANTIERE

Descrizione del contesto dell'area di cantiere

L'area interessata dall'intervento in progetto appartiene al territorio provinciale di Reggio Emilia, nel comune di Gualtieri.

Descrizione dell'opera:

- A. **INTERVENTO A: RICOSTRUZIONE DEL TRATTO ARGINALE CROLLATO.** L'intervento prevede la costruzione del nuovo tratto arginale che verrà realizzato con un tracciato diverso rispetto a quello divelto dagli eventi di piena del 26-27 novembre 2019, ed avrà una lunghezza pari a 340 m. La sommità, dotata di pista ciclabile, sarà posta ad una quota di 28 m s.l.m. ed avrà una larghezza di 3.50 m.
- B. **INTERVENTO B: SOPRALZO DEL TRATTO ARGINALE COMPRESO TRA L'ARGINE MAESTRO DEL F.PO E IL TRATTO DI ARGINE GOLENALE DI NUOVA FORMAZIONE.** L'intervento prevede il ringrosso lato campagna del tratto arginale compreso tra l'argine maestro del F.Po e il tratto di argine golenale di nuova formazione, in modo da portare la quota sommitale minima a 28 m s.l.m

4.2 DATI GENERALI

<i>Indirizzo cantiere</i>	Comune di Gualtieri (provincia di Reggio Emilia) in sponda destra del Fiume Po.
<i>Data presunta inizio lavori</i>	da definire
<i>Durata presunta dei lavori in appalto</i>	2 mesi
<i>Numero medio presunto dei lavoratori / giorno</i>	4
<i>Ammontare lavori a base d'asta soggetti a ribasso</i>	€338,010.04
<i>Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso</i>	€ 4,582.67
<i>Numero max presunto giornaliero dei lavoratori</i>	4

4.3 IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI

A) Incarichi

<i>Committente</i>	AIPO
<i>Responsabile del procedimento</i>	Ing. Mirella Vergnani
<i>Progettisti</i>	Ing. Riccardo Telò
<i>Coordinatore per la progettazione</i>	Ing. Riccardo Telò
<i>Direttore dei lavori</i>	da definire
<i>Coordinatore per l'esecuzione</i>	da definire
<i>Direttore di cantiere</i>	da definire

B) Dati imprese

Dati da compilare a cura del Coordinatore in fase di esecuzione, sulla base dell'aggiudicatario della gara di Appalto.

<i>Impresa affidataria</i>	
<i>Ragione sociale</i>	
<i>Iscrizione Camera di Commercio</i>	
<i>Specializzazione dell'Impresa</i>	
<i>Posizione INAIL</i>	
<i>Posizione INPS</i>	
<i>Datore di Lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Primo responsabile di cantiere</i>	
<i>Sostituto del responsabile di cantiere</i>	
<i>Medico competente</i>	

PROGETTO ESECUTIVO

<i>Impresa Esecutrice</i>	
<i>Ragione sociale</i>	
<i>Iscrizione Camera di Commercio</i>	
<i>Specializzazione dell'Impresa</i>	
<i>Posizione INAIL</i>	
<i>Posizione INPS</i>	
<i>Datore di Lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Primo responsabile di cantiere</i>	
<i>Sostituto del responsabile di cantiere</i>	

<i>Lavoratore Autonomo (1)</i>	
<i>Nome Cognome</i>	
<i>Indirizzo</i>	
<i>Posizione INPS</i>	
<i>Posizione INAIL</i>	
<i>Tel./Fax</i>	
<i>Attività da svolgere in cantiere</i>	

<i>Lavoratore Autonomo (2)</i>	
<i>Nome Cognome</i>	
<i>Indirizzo</i>	
<i>Posizione INPS</i>	
<i>Posizione INAIL</i>	
<i>Tel./Fax</i>	
<i>Attività da svolgere in cantiere</i>	

5 INDENTIFICAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'entità del rischio viene valutata per mezzo della combinazione tra la probabilità che si verifichi l'evento e la sua gravità. Il rischio è quindi il risultato del prodotto tra la Probabilità e la Magnitudo. La tabella a fianco permette di chiarire in termini matematici quanto detto:

$R = P \times M$ con:

1. $R > 8$:Azioni correttive immediate (Rischio Altissimo)
2. $R > 3$: Azioni correttive da programmare con urgenza (Rischio Alto)
3. $R > 1$: Azioni correttive da programmare nel breve/medio termine (Rischio Medio)
4. $R = 1$: Azioni correttive da valutare in fase di programmazione (Rischio trascurabile)

RISCHIO					
Probabilità	4 Altamente probabile	4	8	12	16
	3 Possibile	3	6	9	12
	2 Probabile	2	4	6	8
	1 Improbabile	1	2	3	4
		1	2	3	4
		Lieve	Modesta	Grave	Gravissima
		Magnitudo			

Di seguito verranno individuati, analizzati e valutati, i rischi presenti in fase di cantierizzazione.

Individuazione e Rischio	Analisi	Valutazione ²	
Transito di estranei nell'area di cantiere	<p>Le aree di cantiere dovranno essere opportunamente delimitate e segnalate, anche conformemente a quanto previsto dalla vigente normativa. La tipologia di perimetrazione delle zone di lavoro dovrà essere scelta tenendo conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • durata della lavorazione; • pericoli presenti all'interno dell'area di cantiere (possibili emissioni di gas e/o sostanze nocive, rischio di incendio e/o esplosione, scavi e/o pozzetti aperti, mezzi in movimento, movimentazione di carichi, ecc.); • tipo di utenti prevalenti nell'intorno dell'area (per es. presenza di cascine, boschi, ecc.). <p>Ovviamente al crescere dei rischi presenti e connessi con la lavorazione dovrà crescere il grado di protezione e segregazione dell'area di cantiere.</p> <p><u>Dovrà in ogni caso essere impedito l'accesso di estranei all'interno dell'area di cantiere.</u> Ove</p>	Probabilità	
		<input checked="" type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input checked="" type="checkbox"/> Medio
		<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo

	ciò non fosse possibile (per esempio per consentire l'accesso alle proprietà private), dovrà essere assicurato il transito di mezzi e/o persone in condizioni di sicurezza. I lavori che interferiscono con gli accessi alle proprietà private dovranno essere segnalati con un preavviso di almeno 48 ore ai residenti della zona interessata, mediante avvisi ben visibili.		
Invasione dell'area di cantiere da parte di veicoli in transito	Le aree di cantiere dovranno essere opportunamente delimitate e segnalate, conformemente a quanto previsto dal vigente Codice della Strada e relativi Regolamenti attuativi. Il personale di cantiere dovrà indossare divise ad alta visibilità, conformi alle prescrizioni del D.M. 09/06/1995 (<i>disciplinare tecnico sulle prescrizioni relative ad indumenti e dispositivi autonomi per rendere visibile a distanza il personale impegnato su strada in condizioni di scarsa visibilità</i>).	Probabilità	
		<input checked="" type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input checked="" type="checkbox"/> Medio		
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo		
Investimento da parte dei mezzi di cantiere	Le manovre dei mezzi (escavatori, camion, altre macchine operatrici) costituiscono sempre una fonte di pericolo sia per il personale del cantiere che per le persone estranee che si trovano a transitare nei pressi o all'interno dell'area di cantiere (per l'accesso alle proprietà). Tutto il personale di cantiere dovrà costantemente indossare divise ad alta visibilità, conformi alle prescrizioni del D.M. 09/06/1995, per migliorare l'individuazione delle persone. Le manovre dovranno sempre essere coordinate da un addetto a terra, il quale avrà il compito di accertarsi dell'assenza di persone nell'area di manovra e nel raggio d'azione delle macchine operatrici. Specialmente nelle fasi di uscita dall'area di cantiere sulla strada aperta al pubblico passaggio l'addetto alle manovre valuterà la necessità o meno di regolare il traffico con apposite segnalazioni per facilitare l'immissione dei mezzi.	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio		
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo		
Urti, colpi, impatti e compressioni	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile

PROGETTO ESECUTIVO

	alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. 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.	<table><tr><td><input type="checkbox"/> Possibile</td><td><input type="checkbox"/> Altamente probabile</td></tr><tr><td colspan="2">Magnitudo</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Grave</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Gravissima</td></tr><tr><td colspan="2">Rischio</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input type="checkbox"/> Medio</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Alto</td><td><input type="checkbox"/> Altissimo</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile	Magnitudo		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima	Rischio		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo				
<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile																			
Magnitudo																				
<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio																			
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo																			
Danni agli occhi	Alcune attività prevedono il taglio di vegetazione mediante l'utilizzo della sega a motore. Gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I lavoratori devono essere informati sul buon utilizzo delle attrezzature e sono tenuti ad utilizzare i dispositivi di protezione individuale specifici per la protezione degli occhi.	<table><tr><td colspan="2">Probabilità</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Improbabile</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Probabile</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Possibile</td><td><input type="checkbox"/> Altamente probabile</td></tr><tr><td colspan="2">Magnitudo</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Grave</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Gravissima</td></tr><tr><td colspan="2">Rischio</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input type="checkbox"/> Medio</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Alto</td><td><input type="checkbox"/> Altissimo</td></tr></table>	Probabilità		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile	<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile	Magnitudo		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima	Rischio		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Probabilità																				
<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile																			
<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile																			
Magnitudo																				
<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio																			
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo																			
Caduta di materiale dall'alto durante operazioni di carico/scarico materiali	Anche le operazioni di carico/scarico del materiale rappresentano un rischio sia per il personale di cantiere che per gli estranei che si trovano a transitare nelle immediate vicinanze dello stesso. Il personale di cantiere, che dovrà sempre indossare l'elmetto protettivo, dovrà allontanarsi dall'area interessata dal movimento del braccio meccanico di carico del materiale. Le transennature poste a delimitazione dell'area di cantiere dovranno racchiudere l'intera area interessata dal movimento del braccio meccanico. Qualora ciò non risultasse possibile, due addetti a terra regoleranno il transito degli estranei in modo da evitare il passaggio in corrispondenza delle operazioni di carico/scarico.	<table><tr><td colspan="2">Probabilità</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Improbabile</td><td><input type="checkbox"/> Probabile</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Possibile</td><td><input type="checkbox"/> Altamente probabile</td></tr><tr><td colspan="2">Magnitudo</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Grave</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Gravissima</td></tr><tr><td colspan="2">Rischio</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input type="checkbox"/> Medio</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Alto</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Altissimo</td></tr></table>	Probabilità		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile	<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile	Magnitudo		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima	Rischio		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Altissimo
Probabilità																				
<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile																			
<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile																			
Magnitudo																				
<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio																			
<input type="checkbox"/> Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Altissimo																			

Punture, tagli e abrasioni	<p>Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. E' necessario che ogni attrezzo sia preventivamente testato, perfettamente efficiente ed a norma.</p> <p>Si impone che tutti i lavoratori impieghino i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, elmetti di protezione, schermi, occhiali, etc.).</p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Cesoimento e stritolamento	<p>Il cesoimento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, in genere, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.</p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input type="checkbox"/> Grave	<input checked="" type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Rischio incendio e/o scoppio	<p>Nelle immediate vicinanze della zona di lavoro dovranno essere disponibili idonei sistemi per l'estinzione di eventuali incendi (estintori e/o altri sistemi di comprovata efficacia), da valutarsi in base alla tipologia dei lavori ed al livello di rischio.</p> <p>In linea generale per quanto riguarda gli estintori si riportano le seguenti tabelle utili per la scelta delle corrette tipologie:</p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASSE</th><th>TIPO DI FUOCO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>SOLIDI (generalmente di natura organica, nei quali la combustione ha normalmente luogo con la formazione di braci incandescenti)</td></tr> <tr> <td>B</td><td>LIQUIDI (o solidi che possono liquefarsi)</td></tr> <tr> <td>C</td><td>GAS</td></tr> <tr> <td>D</td><td>METALLI</td></tr> </tbody> </table> <p>Dalla precedente tabella si evince che gli estintori impiegati dovranno essere idonei per la classe A. Gli estintori dovranno essere in regola con i controlli e le revisioni periodiche (come previste dalla norma UNI 9994, norma che dà delle indicazioni precise e chiare per la manutenzione degli estintori indicando metodi e fasi che vanno oltre il semplice controllo semestrale previsto dal vecchio DPR 547/55).</p>	CLASSE	TIPO DI FUOCO	A	SOLIDI (generalmente di natura organica, nei quali la combustione ha normalmente luogo con la formazione di braci incandescenti)	B	LIQUIDI (o solidi che possono liquefarsi)	C	GAS	D	METALLI	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input type="checkbox"/> Medio</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Alto</td><td><input type="checkbox"/> Altissimo</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo				
CLASSE	TIPO DI FUOCO																			
A	SOLIDI (generalmente di natura organica, nei quali la combustione ha normalmente luogo con la formazione di braci incandescenti)																			
B	LIQUIDI (o solidi che possono liquefarsi)																			
C	GAS																			
D	METALLI																			
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio																			
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo																			
Rischio seppellimento	<p>In tutti gli scavi dovranno essere prese opportune precauzioni onde evitare il crollo, il cedimento o il franamento delle pareti di scavo. E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (rif. Art. 120 D.Lgs. 106/2009). Tutti i mezzi in circolazione all'interno del cantiere dovranno mantenersi a debita distanza dai fronti di scavo per impedire eventuali cedimenti delle pareti di scavo. Le manovre dei mezzi dovranno essere coordinate da un addetto.</p>	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Probabilità</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Improbabile</td><td><input type="checkbox"/> Probabile</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Possibile</td><td><input type="checkbox"/> Altamente probabile</td></tr> <tr> <th colspan="2">Magnitudo</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Grave</td><td><input type="checkbox"/> Gravissima</td></tr> <tr> <th colspan="2">Rischio</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input type="checkbox"/> Medio</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Alto</td><td><input type="checkbox"/> Altissimo</td></tr> </table>	Probabilità		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile	<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile	Magnitudo		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima	Rischio		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Probabilità																				
<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile																			
<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile																			
Magnitudo																				
<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio																			
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo																			
Polveri e fibre	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.</p> <p>Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove</p>	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Probabilità</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Improbabile</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Probabile</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Possibile</td><td><input type="checkbox"/> Altamente probabile</td></tr> <tr> <th colspan="2">Magnitudo</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Grave</td><td><input type="checkbox"/> Gravissima</td></tr> <tr> <th colspan="2">Rischio</th></tr> </table>	Probabilità		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile	<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile	Magnitudo		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima	Rischio					
Probabilità																				
<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile																			
<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile																			
Magnitudo																				
<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				

PROGETTO ESECUTIVO

	richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.	<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Getti e schizzi	Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Rischio caduta di materiale dall'alto	Tutti i carichi dovranno essere movimentati all'interno delle aree di cantiere. Ci si dovrà sempre accertare della compatibilità tra la portata di sollevamento dei mezzi impiegati e l'entità dei carichi da movimentare. I mezzi di sollevamento di portata superiore ai 200 kg, rientrano tra le attrezzature indicate dall'Allegato VII del D.Lgs. 106/09, e dovranno essere sottoposte alle previste revisioni periodiche, tenendo anche conto delle ultime disposizioni legislative entrate in vigore lo scorso 23 maggio 2012 in base al D.M. 11 aprile 2011. Non potranno mai svolgersi contemporaneamente lavorazioni a quote diverse. Ove ciò non risultasse possibile dovranno adottarsi specifiche misure di protezione a tutela degli operai impiegati al livello inferiore.	Probabilità	
		<input checked="" type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Rischio caduta dall'alto	Per tutte le lavorazioni che espongono gli addetti al rischio di caduta da altezze superiori a 2 metri dovranno predisporre idonee opere provvisorie che garantiscano postazioni di lavoro stabili e protette su tutti i lati, tutte realizzate nel pieno rispetto delle norme vigenti, correttamente montati e mantenuti in perfetto stato di efficienza.	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/>

PROGETTO ESECUTIVO

			Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Rischi collegati all'uso della motosega, decespugliatore	Obbligo di utilizzare i DPI in dotazione (kit completo di guanti, gambali, pettorina, casco con visiera, cuffie). Divieto di uso da parte del personale non autorizzato. Divieto di sosta nella zona in cui avviene il taglio. Divieto di uso al di fuori dalla zona di taglio. Obbligo di rispetto delle istruzioni di uso e manutenzione.	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Rischio rumore	<p>Tutte le lavorazioni con macchine operatrici (ruspe, vibrofinitrici, rullo compressore, ecc.) e le operazioni di demolizione con martello elettrico o pneumatico sono caratterizzate da elevati livelli sonori, tipicamente al di sopra di 80-85 dB. Durante tali lavorazioni il personale di cantiere dovrà indossare idonei d.p.i. per la protezione dell'udito. Si dovrà cercare di allontanare il più possibile il personale non direttamente impegnato nelle lavorazioni ad elevato rumore, cercando anche di non sovrapporre due o più lavorazioni che producano elevati livelli di rumore.</p> <p>Le imprese esecutrici dovranno inoltre osservare i limiti di orario e di livelli di rumore contenuti nel Regolamento Comunale per lo svolgimento di attività temporanee: nell'impossibilità di rispettare tali limiti di rumore, sono tenute a richiedere specifica deroga. Tale autorizzazione in deroga potrà essere rilasciata, previa acquisizione del parere di ARPA, entro 30 giorni dalla richiesta.</p> <p>I lavoratori la cui esposizione quotidiana al rumore supera 85 dBA sono sottoposti a controllo sanitario. Gli intervalli delle visite mediche sono stabiliti dal medico competente. Il controllo</p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input checked="" type="checkbox"/> Probabile
		<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo

	<p>sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana sia compresa tra 80 e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità. Le imprese esecutrici sono tenute alla consegna al Coordinatore della fase Esecutiva, prima dell'inizio dei lavori, delle proprie relazioni di valutazione del rischio rumore, redatte ai sensi del Titolo VIII capo II del D.Lgs. 106/09.</p>		
Annegamento ed allagamento area di cantiere	<p>Per le attività nelle immediate vicinanze e all'interno dell'alveo del Fiume Po devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale. I lavori di escavazione nel letto dovranno essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio devono indossare giubbotti insommergibili. Gli esposti al rischio devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti. Infine si obbliga la ditta di posizionare i propri mezzi di cantiere (terminate le operazioni e durante i giorni festivi) e la stessa area di cantiere compreso le baracche, <u>all'esterno delle aree suscettibili di essere sommerse per piene con TR=2 anni</u></p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile
		<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Rischio derivante da fattori esterni: condizioni climatiche sfavorevoli, eventi di piena ecc.	<p>Trattandosi di lavorazioni da svolgersi all'esterno, il cantiere risulta soggetto agli agenti atmosferici. Si prescrive che in caso di forti piogge ed in caso di neve dovranno essere interrotte tutte le lavorazioni ed in caso di nebbia fitta, oltre ad essere interrotte tutte le lavorazioni, dovranno essere segnalati eventuali ingombri, presenti nell'area di accantieramento, con fonti luminose.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere posta riguardo ai pericoli derivanti dal diretto contatto delle aree interessate dalle lavorazioni con l'alveo del Fiume PO, il quale potrebbe essere soggetto a piene. Le lavorazioni dovranno essere eseguite in un periodo di magra per evitare rischi di allagamento dell'area.</p> <p>L'impresa dovrà avere una costante attenzione</p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile
		<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo

	<p>alla meteorologia della zona e, più in generale, del bacino del PO, ed essere attrezzata a liberare rapidamente l'alveo in caso di situazioni o previsioni meteo avverse. Si dispone che il Direttore Tecnico di cantiere mantenga collegamento costante con l'Ente Committente onde ricevere informazioni sui livelli idrici (idrometro di riferimento di Fornovo, gestito da ARPA Emilia Romagna) con particolare riguardo ai periodi di intense perturbazioni meteorologiche. In ogni caso di possibile pericoloso innalzamento dei suddetti livelli idrici sarà obbligo del Direttore Tecnico di cantiere interrompere le lavorazioni e sgombrare le aree di lavoro. Non saranno consentite lavorazioni durante momenti di intensa piovosità, per i maggiori rischi di scivolamenti o ribaltamenti di macchine, smottamenti terreni, o eventuali allagamenti, ed è previsto l'allontanamento di tutto il personale dalle aree; a tale riguardo anche la D.L. e il Coordinatore per l'esecuzione potranno altresì stabilire sospensioni delle lavorazioni per i rischi sopra citati.</p>		
Rischio agenti chimici	<p>I lavoratori impiegati in cantieri che prevedono opere in C.A. possono essere soggetti a rischi cancerogeni in funzione della tipologia di sostanze impiegate nelle lavorazioni.</p> <p>Il personale dovrà essere dotato di idonei d.p.i. per la protezione dagli agenti pericolosi, ed il loro utilizzo dovrà avvenire conformemente a quanto indicato dalla relazione di valutazione del rischio dell'impresa ed il personale dovrà essere soggetto ai controlli previsti dalla relazione sanitaria del medico aziendale.</p> <p>Le imprese esecutrici sono tenute alla consegna al Coordinatore della fase Esecutiva, prima dell'inizio dei lavori, delle proprie relazioni di valutazione del rischio chimico, redatte ai sensi del Titolo IX del D.Lgs. 106/09.</p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile
		<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile
		Magnitudo	
		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta
		<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima
		Rischio	
		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio
		<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Rischio agenti fisici: vibrazioni	<p>Alcune lavorazioni previste dall'appalto espongono i lavoratori a vibrazioni meccaniche trasmesse sia al corpo intero sia al sistema mano-braccio.</p> <p>Nei limiti del possibile dovranno essere adottate soluzioni tecniche per la riduzione delle</p>	Probabilità	
		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile
		<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile

PROGETTO ESECUTIVO

	<p>vibrazioni trasmesse mediante l'impiego di dispositivi antivibranti, la corretta manutenzione delle macchine e degli utensili, la turnazione degli operai impiegati nelle diverse lavorazioni, ecc. I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione previsti dalle norme dovranno essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.</p> <p>Le imprese esecutrici sono tenute alla consegna al Coordinatore della fase Esecutiva, prima dell'inizio dei lavori, delle proprie relazioni di valutazione del rischio derivante da vibrazioni meccaniche, redatte ai sensi del Titolo VIII capo III del D.Lgs. 106/09</p>	<table border="1"> <tr><th colspan="2">Magnitudo</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Grave</td><td><input type="checkbox"/> Gravissima</td></tr> <tr><th colspan="2">Rischio</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input type="checkbox"/> Medio</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Alto</td><td><input type="checkbox"/> Altissimo</td></tr> </table>	Magnitudo		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima	Rischio		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo						
Magnitudo																				
<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input type="checkbox"/> Medio																			
<input checked="" type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo																			
<p>Rischio agenti fisici: movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Alcune lavorazioni previste nell'appalto possono esporre i lavoratori al rischio di movimentazione di carichi eccessivi. Gli operai impiegati dovranno operare conformemente alle indicazioni del titolo VI del D.Lgs. 106/09 ed essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 e 168 del D.Lgs. 106/09. Nei limiti del possibile dovranno essere privilegiate modalità meccaniche di movimentazione dei carichi, limitando al massimo il ricorso alla movimentazione manuale.</p>	<table border="1"> <tr><th colspan="2">Probabilità</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Improbabile</td><td><input type="checkbox"/> Probabile</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Possibile</td><td><input type="checkbox"/> Altamente probabile</td></tr> <tr><th colspan="2">Magnitudo</th></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Grave</td><td><input type="checkbox"/> Gravissima</td></tr> <tr><th colspan="2">Rischio</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Medio</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Alto</td><td><input type="checkbox"/> Altissimo</td></tr> </table>	Probabilità		<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile	<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile	Magnitudo		<input checked="" type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima	Rischio		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Probabilità																				
<input type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile																			
<input checked="" type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile																			
Magnitudo																				
<input checked="" type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input checked="" type="checkbox"/> Medio																			
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo																			
<p>Contatti con oli derivati e minerali</p>	<p>Per la pulizia degli organi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come gasolio, nafta, benzina, ecc., ma appositi liquidi detergenti non infiammabili e non tossici. Non disperdere oli o altri liquidi inquinanti nell'ambiente; prima di intervenire su parti dell'impianto oleodinamico della macchina verificare che la pressione sia nulla. Le fughe di fluido sotto pressione anche se pressoché invisibili possono avere la forza sufficiente per ferire gli operatori nelle vicinanze; prima di procedere alla verifica delle perdite è molto importante proteggere le mani con guanti e gli occhi con occhiali di sicurezza provvisti di visiera.</p>	<table border="1"> <tr><th colspan="2">Probabilità</th></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Improbabile</td><td><input type="checkbox"/> Probabile</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Possibile</td><td><input type="checkbox"/> Altamente probabile</td></tr> <tr><th colspan="2">Magnitudo</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lieve</td><td><input type="checkbox"/> Modesta</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Grave</td><td><input type="checkbox"/> Gravissima</td></tr> <tr><th colspan="2">Rischio</th></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trascurabile</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Medio</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Alto</td><td><input type="checkbox"/> Altissimo</td></tr> </table>	Probabilità		<input checked="" type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile	<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile	Magnitudo		<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta	<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima	Rischio		<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo
Probabilità																				
<input checked="" type="checkbox"/> Improbabile	<input type="checkbox"/> Probabile																			
<input type="checkbox"/> Possibile	<input type="checkbox"/> Altamente probabile																			
Magnitudo																				
<input type="checkbox"/> Lieve	<input type="checkbox"/> Modesta																			
<input checked="" type="checkbox"/> Grave	<input type="checkbox"/> Gravissima																			
Rischio																				
<input type="checkbox"/> Trascurabile	<input checked="" type="checkbox"/> Medio																			
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Altissimo																			

6 SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

6.1 AREA DI CANTIERE

<i>Elemento</i>	<i>Scelte Progettuali ed organizzative</i>	<i>Procedure</i>	<i>Misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi</i>
Segnalamento temporaneo	L'area di cantiere dovrà essere opportunamente delimitata e segnalata, conformemente a quanto previsto dal vigente Codice della Strada e relativi Regolamenti attuativi, se interessa aree di pubblica circolazione. In particolare, nel disporre la segnaletica, ci si dovrà attenere agli Artt. 20, 21, 22 del D. Lgs. 285/1992 (Nuovo Codice della Strada) ed agli Artt. dal 30 al 43 del D.P.R. n° 495 del 16/12/92 e s.m. (Regolamento di attuazione del Codice della Strada) e relativi decreti collegati (con particolare riguardo al D.M. 10/07/2002)	<p>Criteri generali per la segnaletica temporanea sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i segnali devono essere scelti ed installati in maniera appropriata alle situazioni di fatto ed alle circostanze specifiche; • supporti, sostegni, basi mobili, ecc. utilizzati per disporre i segnali temporanei devono assicurare la stabilità del segnale in qualsiasi condizione della strada ed atmosferica. Per gli eventuali zavorramenti è vietato l'uso di materiali rigidi che possono costituire pericolo o intralcio per la circolazione; • ogni segnale deve essere coerente con la situazione in cui viene posto e, ad uguale situazione, devono corrispondere stessi segnali e stessi criteri di posa; 	<p>Particolare riguardo dovrà essere posto alla segnalazione dell'area di cantiere nelle ore di inattività (ore notturne e/o giorni festivi) e in condizioni di visibilità scarsa.</p> <p>In aggiunta alla segnaletica temporanea prevista dal Codice della Strada (e dispositivi collegati sopraccitati), l'impresa è tenuta ad esporre la cosiddetta “segnaletica di cortesia” che verrà richiesta dalla stazione appaltante.</p>
Caratteristiche dell'area	Le aree di cantiere dovranno essere sempre transennate a monte ed a valle dei due monconi di arginatura, in modo da impedire l'accesso di estranei all'interno delle	Verrà effettuato un sopralluogo preliminare per prendere visione dello stato dei luoghi ed analizzare le caratteristiche dell'area ed i fattori di rischio (o di aggravamento dei rischi) in	In linea del tutto generale si dovrà procedere con la chiusura dell'area di cantiere per evitare le interferenze con estranei. Prima di effettuare lavori di scavo si dovrà

PROGETTO ESECUTIVO

	zone di lavoro. La tipologia di perimetrazione dovrà essere stabilita di volta in volta, in accordo con il coordinatore della fase esecutiva e con i tecnici della stazione appaltante, in relazione anche alla tipologia dei lavori da effettuare e dei rischi connessi.	essa presenti. In particolare si dovrà tenere conto della distanza dalla vicina strada provinciale e dalle abitazioni. Bisognerà provvedere alla migliore perimetrazione possibile, in base alle lavorazioni da effettuare ed ai rischi presenti.	procedere ad una ricognizione preventiva per l'individuazione di eventuali servizi interrati, eventualmente congiuntamente ai tecnici del Consorzio. Sulla base delle risultanze dell'analisi dell'area, potranno rendersi necessari altri interventi per l'eliminazione o riduzione dei rischi, da valutarsi in fase esecutiva.
Eventuali rischi che le lavorazioni del cantiere possono comportare per l'area circostante	Per quanto riguarda i rischi sono in gran parte riconducibili a quelli tipici di cantieri, in quanto in gran parte si tratterà di interventi che comportano lavori di scavo, formazione di arginature, che sono tipicamente quelli connessi ai rischi di investimento, emissioni di agenti inquinanti (rumore, polveri, sostanze volatili, ecc.), caduta di materiale, caduta negli scavi, assembramenti, riunioni, ecc	Per la gestione dei rischi ci si dovrà attenere alle già citate misure generali di tutela: segnalamento e perimetrazione del cantiere, interdizione dell'accesso agli estranei, eventuali sfasamenti spaziali o temporali tra lavorazioni interferenti, ecc. Si dovrà operare secondo le norme di buona tecnica, le normative tecniche vigenti e secondo le istruzioni del personale tecnico della stazione appaltante (ed in particolare del Responsabile del Pronto Intervento). Inoltre tutto il personale impiegato dovrà essere <u>specificatamente formato ed informato</u> circa i rischi connessi con le lavorazioni, le misure di prevenzione e protezione e di riduzione dei rischi, compreso l'infezione da COVID. Tale formazione dovrà risultare da specifici attestati.	Segnaletica temporanea di cantiere conforme alle norme vigenti. Dovranno essere presi opportuni provvedimenti atti ad eliminare i rischi di propagazione di incendi. Nel caso di interventi non programmati, non appena giunto sul posto, il responsabile di cantiere dovrà cercare di mettersi in contatto con il personale che gestisce le lavorazioni per informarsi sulla natura dei rischi e valutare eventuali provvedimenti aggiuntivi. Per quanto riguarda i rischi connessi ad infezione da COVID vedi la specifica trattazione al Cap. 14
Misure di coordinamento	In sede esecutiva si procederà all'aggiornamento del cronoprogramma dei lavori, per verificare la sussistenza di eventuali interferenze all'interno del cantiere a causa della sovrapposizione di lavorazioni differenti.		

6.2 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

<i>Elemento</i>	<i>Scelte Progettuali ed organizzative</i>	<i>Procedure</i>	<i>Misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi</i>
<i>Recinzione di cantiere</i>	A seconda della tipologia di intervento previsto in sede progettuale dovranno essere apposte transenne ai due lati estremi dell'argine, ovvero a Ovest ed a EST per impedire che ciclisti e/o pedoni possano transitare sulla sommità arginale o nelle sue immediate vicinanze.	Per un cantiere aperto come quello in esame, a seguito di segnalazioni di anomalia (ad esempio ciclisti o pedoni indisciplinati), bisognerà provvedere alla migliore perimetrazione possibile, compatibilmente con l'urgenza dell'intervento, la gravità dell'evento, le lavorazioni da effettuare ed i rischi presenti.	Le segnalazioni e/o perimetrazioni/transenne rivestono il duplice scopo di proteggere da un lato gli estranei in transito nei pressi dell'area di cantiere, dall'altro il personale al lavoro nel cantiere. Tutte le segnalazioni previste dalle norme vigenti mirano comunque al raggiungimento di questi obiettivi e devono perciò essere scrupolosamente osservate. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla chiusura del cantiere negli orari di inattività (ore serali, giorni festivi, pausa pranzo, ecc.), anche in relazione agli effettivi rischi presenti nell'area.
<i>Accessi al cantiere</i>	L'accesso all'area di cantiere è consentito solo al personale delle imprese esecutrici ed al personale tecnico incaricato dalla Committenza. L'impresa affidataria è tenuta a richiedere alla stazione appaltante l'autorizzazione per qualunque subappalto. Oltre all'autorizzazione della stazione appaltante dovrà richiedere anche al coordinatore della fase esecutiva il benestare all'ingresso in cantiere di	Le verifiche documentali inerenti la sicurezza saranno condotte in osservanza di quanto previsto dall'Art. 101 del D.Lgs. 106/2009. L'esito positivo di tali verifiche è condizione necessaria per poter essere autorizzati ad accedere al cantiere. In ogni caso dovrà sempre essere consentito l'accesso (almeno pedonale, e se possibile veicolare), alle proprietà in condizioni di sicurezza. Qualora in determinate fasi ciò non	Durante gli orari di inattività del cantiere (orari notturni e giorni festivi) il personale del cantiere dovrà accertarsi della corretta perimetrazione delle aree di cantiere che presentino situazioni di pericolo (piccoli scavi, buche, piano campagna sconnesso, ecc.).

PROGETTO ESECUTIVO

	nuove imprese e/o lavoratori autonomi con debito preavviso, consegnando al coordinatore tutta la documentazione inerente gli adempimenti di sicurezza, previa una propria prima verifica in particolare in merito alla compatibilità tra il POS del subappaltatore con il proprio.	possa essere garantito (in particolare per l'accesso veicolare), i residenti dovranno essere preventivamente informati a mezzo di volantini distribuiti "porta a porta" con almeno due giorni di anticipo.	
Servizi igienico assistenziali	<p>E' fatto obbligo all'Impresa di osservare le prescrizioni dell'Allegato XIII del D.Lgs. 106/09 in merito alle dotazioni minime per i servizi igienico assistenziali. Qualora non fosse logisticamente possibile l'attuazione di quanto previsto dalle normative vigenti (per vincoli oggettivi, quali ad esempio mancanza di spazi sufficienti, interventi di breve durata oppure nel caso degli interventi non programmati e/o urgenti) in alternativa l'Appaltatore dovrà preparare, vestire e svestire le proprie maestranze presso i locali aziendali per renderle operative in cantiere.</p> <p>I servizi igienici, dovranno essere regolarmente allacciati alle reti dell'acquedotto e della fognatura (o in alternativa si potranno adottare w.c. di tipo chimico da svuotarsi periodicamente).</p>	In fase esecutiva, a seconda dell'entità dei lavori, della loro durata e delle condizioni di lavoro dei singoli interventi, verranno valutati in accordo con il coordinatore, la tipologia dei servizi logistici di cantiere da mettere a disposizione delle maestranze.	<p>Tutti i locali dovranno essere dotati di sistemi di protezione dagli agenti atmosferici, dal freddo, ben installati onde evitare il ristagno di acqua sotto la base, e, se necessario, ventilati o condizionati durante il periodo estivo.</p> <p>Tutti i servizi igienici, qualora installati, dovranno essere realizzati in luoghi ravvicinati al fine di permetterne un loro uso più razionale. Tutti i servizi dovranno essere mantenuti in uno stato di diligente pulizia.</p> <p>Nei pressi dei luoghi di lavoro, all'interno dei servizi logistici, se predisposti, o in alternativa direttamente sui mezzi di servizio dell'impresa, dovrà essere a disposizione degli operai un presidio farmaceutico per il pronto intervento conforme a quanto previsto dal DM 15/07/2003 n° 388.</p>
Viabilità principale di cantiere	Quale misura generale di tutela, tutte le manovre dei mezzi all'interno delle aree di lavoro e in ingresso/uscita	In fase esecutiva, a seconda delle lavorazioni e dell'area a disposizione, verranno valutate, in accordo col	Nelle zone interessate dai lavori dovrà essere sempre disposta idonea segnaletica per l'avviso di

PROGETTO ESECUTIVO

	da queste dovranno essere coordinate da un addetto a terra. In ogni caso dovranno essere osservate le prescrizioni di cui al punto 1 dell'All. XVIII del D. Lgs. 106/2009.	coordinatore, le modalità di accesso dei mezzi, le vie di transito, i percorsi per gli operai, ecc.	lavori in corso e di moderazione della velocità, fino al completamento di tutte le lavorazioni previste.
Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo	Non si prevede la necessità di installare un impianto elettrico con l'impiego di generatori portatili (gruppi elettrogeni), a meno di particolari esigenze	In fase esecutiva, a seconda delle lavorazioni, della loro durata, ecc. verranno valutate eventuali particolari esigenze.	Nel caso si rendesse necessario l'allestimento di un vero e proprio impianto elettrico di cantiere, questo dovrà essere realizzato da tecnico abilitato ai sensi del D.M. 37/08 .
Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	Le apparecchiature che prevedono la protezione dalle scariche atmosferiche dovranno essere collegate a terra per mezzo di idoneo cavo di rame e dispersore metallico il cui effettivo valore di resistenza dovrà essere verificato da tecnico installatore abilitato per gli impianti elettrici ai sensi del D.M. 37/08.	Dovranno essere realizzati gli opportuni collegamenti elettrici e di terra come previsto dalle norme di buona tecnica. Le operazioni dovranno essere svolte da un tecnico abilitato.	Nel caso si rendesse necessario l'allestimento di un vero e proprio impianto di cantiere, questo dovrà essere realizzato da tecnico abilitato ai sensi del D.M. 37/08 il quale dovrà rilasciare debita Dichiarazione di Conformità dopo aver opportunamente verificato l'efficacia dell'impianto di terra.
Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D.Lgs. 106/09 (Consultazione rappresentanti sicurezza)	Il presente PSC nella fase di progettazione viene redatto prima della gara d'appalto, e sarà incluso nella documentazione del progetto. Le imprese sono tenute a prendere visione del PSC unitamente agli altri elaborati progettuali e di conseguenza redigere .	Alle imprese partecipanti alla gara d'appalto verrà richiesta esplicita dichiarazione dalla quale risulti che PSC è stato sottoposto all'analisi dei Rappresentati dei Lavoratori per la Sicurezza.	
Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92 del D.Lgs.	Momento principe per il coordinamento delle attività fra diversi soggetti impegnati in un cantiere sono le riunioni di coordinamento periodiche, da effettuarsi innanzitutto all'inizio del	Il Coordinatore della fase esecutiva convocherà almeno una riunione preliminare di coordinamento prima dell'inizio dei lavori. In tale sede verranno analizzati gli	

PROGETTO ESECUTIVO

<p>106/09, comma 1, lettera c)</p>	<p>periodo di validità dell'appalto e successivamente periodicamente ed in particolare in occasione dell'avvio di attività programmate.</p>	<p>aspetti principali della gestione della sicurezza per il cantiere in oggetto, anche in relazione all'effettivo numero di imprese e soggetti coinvolti.</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori sono previste riunioni periodiche di coordinamento tra Impresa, Direzione Lavori e Coordinatore della fase esecutiva.</p>	
<p>Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura</p>	<p>Stante la natura del cantiere le condizioni climatiche incontrate durante l'esecuzione dei lavori saranno estremamente variabili.</p> <p>Compatibilmente con le esigenze della stazione appaltante, le lavorazioni programmate potranno essere previste nei mesi più favorevoli dal punto di vista climatico.</p> <p>Non si possono escludere completamente lavori anche in periodi particolarmente rigidi dal punto di vista climatico. In tal caso le imprese dovranno garantire idonee condizioni di protezione dalle intemperie e dalle basse/alte temperature.</p>	<p>E' comunque fatto obbligo all'impresa di mettere a disposizione dei propri lavoratori una dotazione logistica di cantiere conforme a quanto previsto dall'All. XIII del D.Lgs. 106/2009.</p> <p>In alternativa, qualora detta soluzione non fosse attuabile (in virtù della natura dei lavori, della loro breve durata, della molteplicità dei luoghi di intervento, ecc.), l'Appaltatore dovrà preparare, vestire e svestire le proprie maestranze presso i locali aziendali per renderle operative in cantiere.</p>	<p>Al personale impiegato in cantiere dovranno essere fornite idonee dotazioni di vestiario adeguato alle condizioni stagionali, oltre alla possibilità di variare l'orario di lavoro in funzione delle condizioni climatiche compatibilmente con le esigenze della stazione appaltante.</p>
<p>Dislocazione delle zone di carico e scarico delle</p>	<p>Le operazioni di carico e scarico dovranno possibilmente avvenire all'interno dell'area già destinata al cantiere. Potranno avvenire al di fuori di queste solo per comprovati ed oggettivi motivi.</p>	<p>Durante le manovre di carico/scarico delle materie occorrente per la realizzazione dell'argine, un addetto a terra coordinerà le operazioni, accertandosi dell'assenza di persone all'interno delle zone di movimentazione dei carichi. In fase esecutiva,</p>	<p>Tutto il personale di cantiere durante la movimentazione di carichi sospesi dovrà indossare l'elmetto protettivo e posto a distanza di sicurezza .</p>

		in ragione delle effettive lavorazioni oggetto dei singoli interventi, si dovranno valutare gli effettivi spazi necessari, in funzione della tipologia di intervento e della quantità di materiale da movimentare.	
Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiale e dei rifiuti	Nell'area di cantiere, onde evitare l'interferenza con i luoghi di lavoro, andrà prevista una specifica area di deposito per materiali, manufatti, attrezzature, ecc.	<p>L'area dovrà essere individuata in un luogo facilmente accessibile ai mezzi di sollevamento e di trasporto. L'Impresa dovrà porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base.</p> <p>Tutte le aree di deposito dei materiali dovranno essere costantemente delimitate al fine di impedire l'accesso agli estranei; inoltre l'accatastamento dei materiali non deve creare intralcio al transito nel cantiere e nelle zone ove avviene la regimentazione del transito veicolare (sensi unici alternati o deviazioni).</p>	
Misure di coordinamento	<p>Le indicazioni contenute nel PSC verranno illustrate e discusse nelle riunioni di coordinamento. La loro osservanza da parte delle imprese esecutrici verrà verificata direttamente con sopralluoghi periodici in cantiere.</p> <p>Il programma temporale dei lavori, aggiornato periodicamente, verrà sottoposto per approvazione ai responsabili tecnici delle varie imprese coinvolte.</p>		

6.3 LAVORAZIONI

Vengono qui esaminate le principali fasi lavorative previste nell'appalto.

1) Allestimento del cantiere

1) Allestimento del cantiere			
Sottofasi	1. Disposizione della segnaletica temporanea per la segnalazione del cantiere 2. Perimetrazione delle aree di cantiere con transenne, reti e/o simili 3. Trasporto e scarico in cantiere di mezzi e attrezzature 4. Realizzazione delle piste di cantiere 5. Realizzazione impianto elettrico 6. Allestimento dei servizi logistici (baracche per deposito, ufficio, spogliatoio, wc, ecc.)		
Tipo di rischio	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	All'interno delle aree perimetrate del cantiere i mezzi potranno circolare solo con la presenza di un addetto a terra che coordini le manovre, accertandosi dell'assenza di persone nelle aree di manovra.	All'ingresso di un mezzo nell'area di cantiere, l'addetto alle manovre dovrà prendere contatto con l'autista, concordare le modalità di movimento e da quel momento coordinarne le manovre fino alla sua uscita dal cantiere.	I mezzi circolanti in cantiere dovranno procedere a moderata velocità. Gli autisti dei mezzi dovranno costantemente essere in contatto visivo con l'addetto a terra, in modo da poterne seguire le indicazioni. I mezzi dovranno essere dotati di segnalatori acustici durante le manovre di retromarcia. Tutto il personale di cantiere dovrà indossare indumenti con inserti ad alta visibilità. Verificare la perfetta efficienza ed integrità dei veicoli seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso.
Rischio rumore	Nella fase di allestimento del cantiere non sono prevedibili livelli sonori particolarmente elevati.	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D. Lgs. 106/09), fornendo tutti i dispositivi di protezione individuale necessari per la riduzione del livello di esposizione personale.	Durante l'utilizzo di macchine rumorose indossare idonei d.p.i. per la protezione dell'udito.
Rischio da elettrocuzione	Durante le operazioni è prevedibile un rischio dovuto a elettrocuzione derivante dalla realizzazione dell'eventuale impianto elettrico	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale rispetto al corretto utilizzo dei macchinari e dei dispositivi di protezione individuale	Durante l'utilizzo le fasi lavorative indossare idonei d.p.i.. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso del costruttore.
Tagli e abrasioni	Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.	Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali e devono risultare a norma.	Si impone che tutti i lavoratori dovranno impiegare i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, elmetti di protezione, schermi, occhiali, etc.). Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature seguendo scrupolosamente le istruzioni

1) Allestimento del cantiere

			riportate nei libretti d'uso del costruttore.
Urti, colpi, impatti e compressioni	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini sono eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.	I lavoratori sono tenuti al rispetto delle procedure di utilizzo delle attrezzature affinché si eviti il rischio di urti, colpi ed impatti. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
Polveri	Le lavorazioni prevedono operazioni di taglio che comportano l'emissione di polveri e possono creare danni all'apparato respiratorio.	Le imprese sono tenute ad informare i lavoratori riguardo i rischi derivanti dall'inalazione di polveri.	Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.
Danni da schegge	Alcune attività prevedono l'utilizzo della sega a motore. Gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile.	Le imprese sono tenute ad informare i lavoratori riguardo i rischi derivanti dall'utilizzo della sega a motore. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature	I lavoratori sono tenuti ad utilizzare i dispositivi di protezione individuale specifici per la protezione degli occhi.
Movimentazione manuale dei carichi	Le lavorazioni previste possono esporre i lavoratori al rischio di movimentazione di carichi eccessivi.	Nei limiti del possibile dovranno essere privilegiate modalità meccaniche di movimentazione dei carichi, limitando al massimo il ricorso alla movimentazione manuale.	Gli operai impiegati dovranno operare conformemente alle indicazioni del titolo VI del D.Lgs. 106/09 ed essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 e 168 del D.Lgs. 106/09.
Misure di Coordinamento e Verifica			
Misure di coordinamento	Riunione preliminare di coordinamento con illustrazione dei punti principali del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Attribuzione delle aree di competenza ai diversi soggetti coinvolti.		
Modalità di verifica dell'attuazione delle misure di coordinamento	Verifica diretta in cantiere. Verifica del rispetto delle aree di competenza e del cronoprogramma dei lavori.		

2) Taglio di vegetazione

Sottofasi	<p>1. Decespugliamento di scarpate arginali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore.</p> <p>2. Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti (vale nel caso si dovessero prelevare materie nelle arginature dismesse).</p>		
Tipo di rischio	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	All'interno delle aree perimetrate del cantiere i mezzi potranno circolare solo con la presenza di un addetto a terra che coordini le manovre, accertandosi dell'assenza di persone nelle aree di manovra.	All'ingresso di un mezzo nell'area di cantiere, l'addetto alle manovre dovrà prendere contatto con l'autista, concordare le modalità di movimento e da quel momento coordinarne le manovre fino alla sua uscita dal cantiere.	I mezzi circolanti in cantiere dovranno procedere a moderata velocità. Gli autisti dei mezzi dovranno costantemente essere in contatto visivo con l'addetto a terra, in modo da poterne seguire le indicazioni. I mezzi dovranno essere dotati di segnalatori acustici durante le manovre di retromarcia. Tutto il personale di cantiere dovrà indossare indumenti con inserti ad alta visibilità.
Rischio rumore	Durante le operazioni sono prevedibili livelli sonori particolarmente elevati a causa dell'utilizzo di attrezzature (decespugliatore, ecc.)	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 106/09), fornendo tutti i dispositivi di protezione individuale necessari per la riduzione del livello di esposizione personale.	Durante l'utilizzo di macchine rumorose indossare idonei d.p.i. per la protezione dell'udito.
Rischio da elettrocuzione	Durante le operazioni è prevedibile un rischio dovuto a elettrocuzione derivante dall'utilizzo di attrezzature per il taglio di vegetazione	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale rispetto al corretto utilizzo dei macchinari e dei dispositivi di protezione individuale	Durante l'utilizzo dei macchinari indossare idonei d.p.i.. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Rischio vibrazioni	Le lavorazioni previste espongono i lavoratori a vibrazioni meccaniche trasmesse sia al corpo intero sia al sistema mano-braccio.	Le imprese esecutrici sono tenute alla consegna al Coordinatore della fase Esecutiva, prima dell'inizio dei lavori, delle proprie relazioni di valutazione del rischio derivante da vibrazioni meccaniche, redatte ai sensi del Titolo VIII capo III del D.Lgs. 106/09.	Nei limiti del possibile dovranno essere adottate soluzioni tecniche per la riduzione delle vibrazioni trasmesse mediante l'impiego di dispositivi antivibranti, la corretta manutenzione delle macchine e degli utensili. I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione previsti dalle norme dovranno essere sottoposti a sorveglianza sanitaria. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle

2) Taglio di vegetazione

			attrezzature.
Polveri	Le lavorazioni che prevedono il taglio di vegetazione comportano l'emissione di polveri, che possono creare danni all'apparato respiratorio.	Le imprese sono tenute ad informare i lavoratori riguardo i rischi derivanti dall'inalazione di polveri.	Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Danni da schegge	Alcune attività prevedono il taglio di vegetazione mediante l'utilizzo della sega a motore. Gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto).	Le imprese sono tenute ad informare i lavoratori riguardo i rischi derivanti dall'utilizzo della sega a motore.	I lavoratori sono tenuti ad utilizzare i dispositivi di protezione individuale specifici per la protezione degli occhi. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Urti, colpi, impatti e compressioni	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini sono eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.	I lavoratori sono tenuti al rispetto delle procedure di utilizzo delle attrezzature affinché si eviti il rischio di urti, colpi ed impatti	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Tagli e abrasioni	Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.	Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali e devono risultare a norma.	Si impone che tutti i lavoratori dovranno impiegare i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, elmetti di protezione, schermi, occhiali, etc.). Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Annegamento	Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua devono essere prese misure per	Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti	I lavori superficiali o di escavazione nel letto o in prossimità di corsi o bacini

2) Taglio di vegetazione			
	evitare l'annegamento accidentale.	al cantiere devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.	d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio devono indossare giubbotti insommergibili.
Movimentazione manuale dei carichi	Le lavorazioni previste possono esporre i lavoratori al rischio di movimentazione di carichi eccessivi.	Nei limiti del possibile dovranno essere privilegiate modalità meccaniche di movimentazione dei carichi, limitando al massimo il ricorso alla movimentazione manuale.	Gli operai impiegati dovranno operare conformemente alle indicazioni del titolo VI del D.Lgs. 106/09 ed essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 e 168 del D.Lgs. 106/09.
Misure di Coordinamento e Verifica			
Misure di coordinamento	Riunione di coordinamento con illustrazione dei punti principali del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Attribuzione delle aree di competenza ai diversi soggetti coinvolti, sfasamento dei lavori		
Modalità di verifica dell'attuazione delle misure di coordinamento	Verifica diretta in cantiere. Verifica del rispetto delle aree di competenza e del cronoprogramma dei lavori.		

3) Operazioni di scavo e formazione dei corpi arginali			
Sottofasi	1. Scavo di scotico e imbasamento pista in sommità arginale e fossetto. 2. Formazione di argine e ringrosso di quello esistente.		
Tipo di rischio	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi
Urti, colpi, impatti e compressioni	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini sono eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.	I lavoratori sono tenuti al rispetto delle procedure di utilizzo delle attrezzature affinché si eviti il rischio di urti, colpi ed impatti	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di

3) Operazioni di scavo e formazione dei corpi arginali

			passaggio o di lavoro. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	All'interno delle aree perimetrate del cantiere i mezzi potranno circolare solo con la presenza di un addetto a terra che coordini le manovre, accertandosi dell'assenza di persone nelle aree di manovra.	All'ingresso di un mezzo nell'area di cantiere, l'addetto alle manovre dovrà prendere contatto con l'autista, concordare le modalità di movimento e da quel momento coordinarne le manovre fino alla sua uscita dal cantiere.	I mezzi circolanti in cantiere dovranno procedere a moderata velocità. Gli autisti dei mezzi dovranno costantemente essere in contatto visivo con l'addetto a terra, in modo da poterne seguire le indicazioni. I mezzi dovranno essere dotati di segnalatori acustici durante le manovre di retromarcia. Tutto il personale di cantiere dovrà indossare indumenti con inserti ad alta visibilità. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Rischio di seppellimento negli scavi	Per tutti gli scavi dovranno essere prese opportune precauzioni onde evitare il crollo, il cedimento o il franamento delle pareti di scavo.	E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (rif. Art. 120 D.Lgs. 106/2009).	Tutti i mezzi in circolazione all'interno del cantiere dovranno mantenersi a debita distanza dai fronti di scavo per impedire eventuali cedimenti delle pareti di scavo. Le manovre dei mezzi dovranno essere coordinate da un addetto.
Annegamento	Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale.	Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti al cantiere devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.	I lavori superficiali o di escavazione nel letto o in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio devono indossare giubbotti insommergibili.
Rischio vibrazioni	Le lavorazioni previste espongono i lavoratori a vibrazioni meccaniche trasmesse sia al corpo intero sia al sistema mano-braccio.	Le imprese esecutrici sono tenute alla consegna al Coordinatore della fase Esecutiva, prima dell'inizio dei lavori, delle proprie relazioni di valutazione del rischio derivante da vibrazioni meccaniche, redatte ai sensi del Titolo VIII capo III del D.Lgs. 106/09	Nei limiti del possibile dovranno essere adottate soluzioni tecniche per la riduzione delle vibrazioni trasmesse mediante l'impiego di dispositivi antivibranti, la corretta manutenzione delle macchine e degli utensili. I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori

3) Operazioni di scavo e formazione dei corpi arginali

			d'azione previsti dalle norme dovranno essere sottoposti a sorveglianza sanitaria. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso del costruttore
Rischio rumore	Durante le operazioni sono prevedibili livelli sonori particolarmente elevati a causa dell'utilizzo dei macchinari	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 106/09), fornendo tutti i dispositivi di protezione individuale necessari per la riduzione del livello di esposizione personale.	Durante l'utilizzo di macchine rumorose indossare idonei d.p.i. per la protezione dell'udito.
Rischio da elettrocuzione	Durante le operazioni è prevedibile un rischio dovuto a elettrocuzione derivante dall'utilizzo di macchinari per le operazioni di scavo	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale rispetto al corretto utilizzo dei macchinari e dei dispositivi di protezione individuale	Durante l'utilizzo dei macchinari indossare idonei d.p.i.. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Movimentazione manuale dei carichi	Le lavorazioni previste possono esporre i lavoratori al rischio di movimentazione di carichi eccessivi.	Nei limiti del possibile dovranno essere privilegiate modalità meccaniche di movimentazione dei carichi, limitando al massimo il ricorso alla movimentazione manuale.	Gli operai impiegati dovranno operare conformemente alle indicazioni del titolo VI del D.Lgs. 106/09 ed essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 e 168 del D.Lgs. 106/09.
Polveri	Le lavorazioni possono creare danni all'apparato respiratorio.	Le imprese sono tenute ad informare i lavoratori riguardo i rischi derivanti dall'inalazione di polveri.	Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.
Misure di Coordinamento e Verifica			
Misure di coordinamento	Riunione di coordinamento con illustrazione dei punti principali del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Attribuzione delle aree di competenza ai diversi soggetti coinvolti.		
Modalità di verifica di coordinamento	Verifica diretta in cantiere. Verifica del rispetto delle aree di competenza e del cronoprogramma dei lavori.		

4) Opere di varia finitura e pulizia del cantiere			
Sottofasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemazione dello stradello ciclopeditone sulla sommità arginale 2. Rimozione della segnaletica temporanea per la segnalazione del cantiere 3. Rimozione nelle aree di cantiere di transenne, reti e/o simili 4. Rimozione delle opere provvisorie previste in fase di cantiere 5. Rimozione dei servizi logistici (baracche per deposito, ufficio, spogliatoio, wc, ecc.) 		
Tipo di rischio	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	All'interno delle aree perimetrate del cantiere i mezzi potranno circolare solo con la presenza di un addetto a terra che coordini le manovre, accertandosi dell'assenza di persone nelle aree di manovra.	All'ingresso di un mezzo nell'area di cantiere, l'addetto alle manovre dovrà prendere contatto con l'autista, concordare le modalità di movimento e da quel momento coordinarne le manovre fino alla sua uscita dal cantiere.	I mezzi circolanti in cantiere dovranno procedere a moderata velocità. Gli autisti dei mezzi dovranno costantemente essere in contatto visivo con l'addetto a terra, in modo da poterne seguire le indicazioni. I mezzi dovranno essere dotati di segnalatori acustici durante le manovre di retromarcia. Tutto il personale di cantiere dovrà indossare indumenti con inserti ad alta visibilità.
Rischio rumore	Nella fase di smontaggio del cantiere non sono prevedibili livelli sonori particolarmente elevati	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 106/09), fornendo tutti i dispositivi di protezione individuale necessari per la riduzione del livello di esposizione personale.	Durante l'utilizzo di macchine rumorose indossare idonei d.p.i. per la protezione dell'udito.
Urti, colpi, impatti e compressioni	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini sono eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.	I lavoratori sono tenuti al rispetto delle procedure di utilizzo delle attrezzature affinché si eviti il rischio di urti, colpi ed impatti	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
Movimentazione manuale dei carichi	Le lavorazioni previste possono esporre i lavoratori al rischio di movimentazione di carichi eccessivi.	Nei limiti del possibile dovranno essere privilegiate modalità meccaniche di movimentazione dei carichi, limitando al massimo il ricorso alla movimentazione manuale.	Gli operai impiegati dovranno operare conformemente alle indicazioni del titolo VI del D.Lgs. 106/09 ed essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 e 168 del D.Lgs. 106/09.
Tagli e abrasioni	Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.	Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali e devono risultare a norma.	Si impone che tutti i lavoratori dovranno impiegare i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, elmetti di protezione, schermi, occhiali, etc.).

4) Opere di varia finitura e pulizia del cantiere			
			Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Rischio da elettrocuzione	Durante le operazioni è prevedibile un rischio dovuto a elettrocuzione derivante dall'utilizzo di macchinari	Le imprese sono tenute a formare ed informare il proprio personale rispetto al corretto utilizzo dei macchinari e dei dispositivi di protezione individuale	Durante l'utilizzo dei macchinari indossare idonei d.p.i.. Verificare la perfetta efficienza ed integrità delle attrezzature
Polveri	Le lavorazioni prevedono operazioni di taglio che comportano l'emissione di polveri e possono creare danni all'apparato respiratorio.	Le imprese sono tenute ad informare i lavoratori riguardo i rischi derivanti dall'inhalazione di polveri.	Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.
Misure di Coordinamento e Verifica			
Misure di coordinamento	Riunione preliminare di coordinamento con illustrazione dei punti principali del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Attribuzione delle aree di competenza ai diversi soggetti coinvolti.		
Modalità di verifica dell'attuazione delle misure di coordinamento	Verifica diretta in cantiere. Verifica del rispetto delle aree di competenza e del cronoprogramma dei lavori.		

6.4 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

6.4.1 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice sceglie e fornisce i Dispositivi di Protezione Individuale adeguati ai rischi presenti nel cantiere che non possono essere evitati con altri mezzi. I D.P.I. devono essere conformi ai requisiti previsti dall' art. 76 Decreto Legislativo 9 aprile 2008 , n. 81. Il datore di lavoro dell'impresa individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato, deve valutare le caratteristiche dei DPI in base alle informazioni fornite dal fabbricante. La dotazione va aggiornata al variare dei rischi.

Il datore di lavoro deve:

1. mantenere in efficienza i DPI assicurandone le condizioni d'igiene e curandone manutenzione, riparazione e sostituzioni;
2. provvede affinché i DPI siano utilizzati solo per gli usi previsti conformemente alle informazioni del fabbricante;
3. fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
4. destina ogni DPI ad un uso personale e qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende adeguate misure igienico-sanitarie;
5. informa preliminarmente il lavoratore sui rischi da cui il DPI lo protegge;
6. rende disponibili informazioni adeguate su ogni DPI;
7. assicura una formazione adeguata e organizza uno specifico addestramento sull'uso corretto dei DPI.

L'addestramento è obbligatorio per ogni DPI che, ai sensi della normativa vigente, appartenga alla terza categoria e per i dispositivi di protezione dell'udito art.77 c. 5 D. L. 9 aprile 2008, n. 81.

La vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro è svolta dalla azienda sanitaria locale competente per territorio e, per quanto di specifica competenza, dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco. Ferme restando le competenze in materia di vigilanza attribuite dalla legislazione vigente al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale, lo stesso personale può esercitare l'attività di vigilanza sull'applicazione della legislazione informandone preventivamente il servizio di prevenzione e sicurezza dell'Azienda sanitaria locale competente per territorio.

6.4.2 OBBLIGHI DEI LAVORATORI

I lavoratori devono sottoporsi al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro sull'utilizzo dei DPI messi a loro disposizione. I lavoratori devono aver cura dei propri DPI, non vi apportano modifiche e li riconsegnano dopo averli utilizzati secondo le procedure di cantiere e segnalano immediatamente ogni difetto al datore di lavoro. La vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro è svolta dalla unità sanitaria locale competente per territorio.

6.4.3 ELENCO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Nel cantiere, oggetto del piano di sicurezza e coordinamento, i dispositivi di protezione individuale da utilizzare a seguito della valutazione dei rischi sulle attività lavorative sono i seguenti:

1. Calzature di sicurezza;
2. Casco o elmetto di sicurezza;
3. Cinture di sicurezza;
4. Cuffie di protezione e/o tappi auricolari;
5. Guanti antinfortunistici;
6. Occhiali di sicurezza e visiere;
7. Maschere di protezione da polveri;
8. Indumenti ad alta visibilità.

Tutti i dispositivi di protezione individuale devono essere marchiati CE, con tale marchiatura il fabbricante dichiara che il DPI è progettato e costruito in modo da possedere i requisiti essenziali di salute e sicurezza previsti nell'Allegato II del D.Lgs 4/12/1992 n.475. La marcatura dovrà essere presente sull'imballaggio originale e sul DPI stesso in modo visibile, leggibile e indelebile per tutto il tempo di durata del DPI.

Oltre alla marcatura CE, tutti i DPI devono riportare una nota informativa che deve contenere almeno:

- nome, marchio o altro sistema di riconoscimento del costruttore;
- il riferimento al modello;
- la taglia o la misura;
- i pittogrammi e riferimenti a norme applicate;
- il grado di protezione assicurato;
- le istruzioni per l'uso e la manutenzione;
- il termine di scadenza del DPI e dei suoi componenti.

7 MISURE DI COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' SOVRAPPOSTE, SERVIZI DI PROTEZIONE

Nel caso in cui si verificano attività temporalmente o spazialmente sovrapposte, sarà necessario rispettare le seguenti prescrizioni:

1. La differenziazione temporale degli interventi costituisce il migliore metodo operativo; detta differenziazione può essere legata alle priorità esecutive, alla disponibilità di uomini e mezzi o a necessità diverse;
2. quando detta differenziazione temporale non sia attuabile o lo sia solo parzialmente, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni, ponendo in essere schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività, ivi compresi gli spostamenti, in condizioni di accettabile sicurezza;
3. il rispetto di quanto concordato è fatto obbligo delle imprese interessate che, in caso di impossibilità attuativa per particolari motivi, devono segnalare tale situazione, affinché possano essere riviste e modificate le misure previste.
4. ciascuna impresa, prima dell'inizio dei lavori, dovrà realizzare un'ideale recinzione di cantiere o di tipo stabile, quando possibile, oppure, soprattutto, con recinzione spostabile rigida (cavalletti, transenne o equivalenti); non è consentito l'impiego a tale scopo di strisce di nastro bianco - rosse.
5. ciascuna Impresa Appaltatrice dovrà provvedere affinché il proprio personale e quello per essa operante in cantiere (Subappaltatori e/o lavoratori autonomi) rispetti tassativamente le seguenti disposizioni :
 - a) mantenere efficiente la delimitazione del proprio cantiere;
 - b) le lavorazioni non dovranno in alcun caso sovrapporsi; ogni intervento che richiede l'impiego di mezzi meccanici e attrezzature e personale deve essere preventivamente delimitato come indicato al punto a) precedente .

In generale, per la gestione di attività interferenti e successive si terrà presente quanto segue:

- le attività da realizzarsi, nell'ambito della stessa area, da parte di diverse imprese o lavoratori autonomi si svolgeranno in presenza di un preposto individuato dall'impresa appaltatrice;

- i lavori in luoghi sopraelevati saranno organizzati e coordinati dall'impresa appaltatrice in modo che non siano presenti persone nella zona sottostante. Se durante l'esecuzione di lavori in altezza fossero presenti persone nella zona sottostante, i lavori saranno immediatamente interrotti;
- per accedere ai luoghi di lavoro, l'impresa appaltatrice predisporrà una viabilità che non interessi luoghi di lavoro con presenza di pericoli di caduta di oggetti dall'alto;
- i lavori con produzione di polvere, i lavori di saldatura elettrica, l'esecuzione di operazioni con utilizzo di sostanze chimiche non si svolgeranno contemporaneamente ad altre attività limitrofe;
- ogni impresa o lavoratore autonomo prima di abbandonare anche temporaneamente il luogo di lavoro dovrà provvedere alla messa in sicurezza della propria area operativa. In particolare occorrerà prestare particolare attenzione: alla presenza di tutti i parapetti, alla chiusura dei passaggi, alla presenza di materiali non sistemati in modo stabile e sicuro. Nel caso in cui alcune situazioni non potessero essere sanate, l'impresa esecutrice provvederà a posizionare una idonea segnaletica di sicurezza atta ad evidenziare il problema e ne darà immediata informazione al responsabile di cantiere e al Coordinatore in fase di esecuzione;

Ogni impresa e/o lavoratore autonomo presente in cantiere è responsabile della rispondenza alle vigenti norme di sicurezza delle attrezzature, dei macchinari, delle opere provvisorie e di quant'altro introdotto in cantiere per l'esecuzione delle proprie opere. E' responsabilità in primis dell'impresa affidataria ed in secondo luogo dell'eventuale impresa esecutrice proprietaria delle dotazioni, assicurarsi dell'efficienza e della rispondenza alle norme vigenti dei dispositivi e/o attrezzature rese disponibili nel cantiere. L'utilizzo comune di determinate attrezzature, infrastrutture, servizi di protezione collettiva, ecc. viene privilegiato in tutti i casi in cui ciò comporta un'indubbia riduzione dei rischi presenti in cantiere e diventa perciò una esplicita scelta organizzativa finalizzata all'incremento del livello di sicurezza generale del cantiere e alla riduzione del livello di rischio. Certo è che tale scelta deve essere esplicitata e concordata tra le parti, indicando precise responsabilità e chiare modalità realizzative.

8 MODALITÀ ORGANIZZATIVE DI INFORMAZIONE TRA I DIVERSI SOGGETTI DEL CANTIERE

Al Coordinatore incaricato per la fase esecutiva spetta il compito di coordinare i diversi soggetti operanti in cantiere, sempre al fine di individuare i rischi connessi con le diverse fasi lavorative e verificare l'attuazione di quanto previsto dal Piano di Sicurezza e Coordinamento e dai Piani Operativi di Sicurezza delle varie imprese.

In particolare vale quanto previsto dal punto 2.3.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 106/09 *“Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione verifica periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano ed in particolare il cronoprogramma dei lavori, se necessario.”* Devono quindi specificarsi dettagliate modalità organizzative per garantire il Coordinamento, la Cooperazione e la Reciproca Informazione tra i diversi soggetti del cantiere. In particolare si individuano alcuni “momenti” privilegiati per il coordinamento:

- riunione preliminare prima dell'inizio dei lavori;
- momenti di coordinamento direttamente in cantiere (in particolare prima dell'esecuzione di fasi ad elevato livello di rischio);
- incontro preliminare con imprese e/o lavoratori autonomi subentranti successivamente in cantiere (prima dell'inizio delle relative lavorazioni).

Con riferimento a quest'ultima tipologia di imprese e/o lavoratori autonomi si specifica che nessun nuovo soggetto è autorizzato ad iniziare a lavorare in cantiere senza aver partecipato all'incontro preliminare con il Coordinatore della fase esecutiva: tale incontro dovrà essere verbalizzato sul registro della sicurezza del cantiere e costituirà il documento necessario per dare inizio alle nuove lavorazioni. Prima di tale incontro dovrà essere fornita alla stazione appaltante da parte dell'impresa affidataria, previa una prima verifica interna, tutta la documentazione prevista dalle vigenti norme di sicurezza e necessaria per la verifica dell'idoneità tecnico professionale dei subappaltatori, come previsto dall'Allegato XVII al D.Lgs. 106/09. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo
- documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007
- dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo

I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
- attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria, ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo
- documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

Una volta ottenuta dalla stazione appaltante l'autorizzazione al subappalto (conformemente al Capitolato Speciale d'Appalto), l'impresa affidataria dovrà trasmettere al coordinatore della fase esecutiva la documentazione di cui sopra unitamente al Piano Operativo della Sicurezza dell'impresa esecutrice ed eventuale altra documentazione che potrà essere richiesta dal coordinatore in relazione alla tipologia di lavorazioni che dovranno essere eseguite dai subappaltatori per valutarne la preparazione tecnica, l'esperienza ed il grado di organizzazione. A puro titolo esemplificativo, potrà essere richiesta dal coordinatore questa documentazione integrativa:

- Organigramma dell'impresa, con particolare riferimento alla gerarchia delle figure responsabili del cantiere in oggetto;
- Copia del libro matricola;
- Copia del registro infortuni;
- Documentazione relativa alle macchine/attrezzature impiegate;
- Attestati di formazione su particolari aspetti inerenti la sicurezza per particolari tipologie di lavoro;
- Relazione di valutazione del rischio dell'azienda;
- Integrazioni al POS relativamente a particolari fasi di lavoro inizialmente non previste o che abbiano comunque subito delle sostanziali modifiche rispetto alle previsioni iniziali;

Gli incontri di coordinamento in cantiere devono essere finalizzati, oltre che alla verifica delle condizioni generali di sicurezza del cantiere, alla verifica della compatibilità di quanto indicato dal PSC con l'andamento effettivo dei lavori, valutando l'eventuale necessità di procedere con un aggiornamento e/o modifica del Piano e del relativo cronoprogramma. Dal momento che il Coordinatore non può essere presente costantemente in cantiere (pur ribadendo la necessità di un'assidua presenza, specialmente durante le fasi più a rischio per la sicurezza), devono attuarsi delle procedure di reciproca informazione tra i diversi datori di lavoro delle imprese ed i lavoratori autonomi, al fine di garantire un tempestivo aggiornamento sulla situazione reale del cantiere (se per esempio un'impresa incontra difficoltà impreviste che prolungano la durata di una certa lavorazione dovrà informare, oltre al CSE, anche l'impresa che deve succedere con un'altra lavorazione nello stesso ambito del cantiere). Nel PSC viene verbalizzato il contenuto della riunione preliminare con l'impresa appaltatrice dei lavoratori e con tutte le imprese e/o

lavoratori autonomi già individuati al momento dell'apertura del cantiere. Gli incontri successivi, le verifiche in cantiere, ecc. verranno verbalizzati su apposito registro della sicurezza del cantiere o comunque verbalizzati con specifiche comunicazioni controfirmati dalle parti interessate.

9 ORGANIZZAZIONE SERVIZIO PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE

9.1 ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI EMERGENZA

Il servizio di gestione delle emergenze è di tipo <u>comune</u> ?		<input checked="" type="checkbox"/> No: è previsto che ogni impresa organizzi un proprio servizio di gestione delle emergenze. <input type="checkbox"/> Sì cc <u>Se sì compilare la parte seguente:</u>
Presidio farmaceutico	Il presidio farmaceutico e le relative istruzioni d'uso è depositato in cantiere _____ con _____ la _____ seguente collocazione: _____ L'impresa responsabile della sua presenza e conservazione in efficienza è: _____ _____ _____	
Estintore	Il cantiere è attrezzato con n° _____ estintori di tipo _____ da collocarsi nei punti indicati sulla planimetria di cui all'allegato _____. L'impresa responsabile della sua presenza e conservazione in efficienza è: _____	
Altri dispositivi per emergenze	Dispositivo	Impresa responsabile della presenza e conservazione in efficienza

Se l'organizzazione dei Servizi di Emergenza non è di tipo comune, ogni impresa è tenuta a garantire in cantiere adeguati livelli di organizzazione per la gestione delle stesse. In particolare ogni impresa e/o lavoratore autonomo dovrà avere a disposizione il proprio presidio farmaceutico per eventuali medicazioni ed almeno un estintore (da valutare comunque in base al rischio d'incendio connesso con le proprie lavorazioni). I singoli datori di lavoro delle imprese operanti dovranno garantire sufficiente informazione e formazione ai propri dipendenti per l'utilizzo di tali dispositivi. Per quanto riguarda la tipologia ed il contenuto del presidio farmaceutico dovrà essere rispettato quanto previsto dal DM 15/07/2003 n° 388.

Classificazione delle aziende

Le aziende ovvero le unità produttive sono classificate, tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, in tre gruppi.

Gruppo A: Aziende o unità produttive con attività industriali, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, di cui all'articolo 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, centrali termoelettriche, impianti elaboratori nucleari di cui agli articoli 7, 28 e 33 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, aziende estrattive ed altre attività minerarie definite dal decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, lavori in sotterraneo di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1956, n. 320, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni. Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, quali desumibili dalle statistiche nazionali INAIL relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno. Le predette statistiche nazionali INAIL sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale. Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura

Gruppo B: aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

Gruppo C: aziende o unità produttive con meno di tre lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

Il datore di lavoro, sentito il medico competente, ove previsto, identifica la categoria di appartenenza della propria azienda od unità produttiva e, solo nel caso appartenga al gruppo A, la comunica all'Azienda Sanitaria Locale competente sul territorio in cui si svolge l'attività lavorativa, per la predisposizione degli interventi di emergenza del caso. Se l'azienda o unità produttiva svolge attività lavorative comprese in gruppi diversi, il datore di lavoro deve riferirsi all'attività con indice più elevato.

Organizzazione di pronto soccorso

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e di gruppo B, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

Cassetta di pronto soccorso: tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale.

Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso

- Guanti sterili monouso;
- Visiera paraschizzi;

- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1
- Flacons di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole
- Teli sterili monouso
- Pinzette da medicazione sterili monouso
- Confezione di rete elastica di misura media
- Confezione di cotone idrofilo
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici
- Ghiaccio pronto uso
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Nelle aziende o unità produttive di gruppo C, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

Pacchetto di medicazione: tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata di seguito, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, della quale sia costantemente assicurata, in collaborazione con il medico competente, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi.

Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso

- Guanti sterili monouso
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole
- Pinzette da medicazione sterili monouso
- Confezione di cotone idrofilo
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5
- Rotolo di benda orlata alta cm 10
- Un paio di forbici
- Un laccio emostatico
- Confezione di ghiaccio pronto uso
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza

9.2 RIFERIMENTI TELEFONICI UTILI

Per gli interventi in caso di infortuni si usufruirà dei servizi pubblici di pronto soccorso presenti presso l'Ospedale di Parma, presso il complesso ospedaliero di Via Gramsci 14 - 43126 Parma. Onde assicurare la migliore ammissibile tempestività nella richiesta, i numeri telefonici ed i recapiti di detti servizi saranno tenuti in debita evidenza:

POLIZIA	TEL.	113
CARABINIERI	TEL.	112
VIGILI DEL FUOCO	TEL.	115
PRONTO SOCCORSO	TEL.	118
OSPEDALE DI PARMA	TEL.	0521.702111
OSPEDALE DI GUASTALLA	TEL	0522 837111

Comune di Gualtieri

Piazza Bentivoglio, 26, 42044 Gualtieri RE

Tel. [0522 221811](tel:0522221811)

10 DURATA DELLE LAVORAZIONI, DELLE FASI DI LAVORO E DELLE EVENTUALI SOTTOFASI

Il Programma Lavori è indicativo e basato su ipotesi di lavoro standardizzate. E' compito delle Imprese confermare quanto esposto o notificare immediatamente al Coordinatore Sicurezza in fase esecutiva (CSE), eventuali modifiche o diversità rispetto quanto programmato.

Le modifiche verranno accettate dal Coordinatore Sicurezza in fase esecutiva (CSE) e dalla DL solo se giustificate e correlate da relazione esplicativa e presentate prima dell'apertura del cantiere. Le modifiche al Programma dei lavori devono essere presentate da ciascuna Impresa partecipante. Il Coordinatore per la Sicurezza in fase esecutiva in ogni caso, con l'inizio dei lavori o all'assegnazione degli stessi alle varie Imprese, notificherà richiesta di conferma del Programma dei lavori predisposto. Il cronoprogramma è il seguente:

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI RIPRISTINO ARGINE GOLENALE FIUME PO IN LOCALITA' GUALTIERI (RE)																																	
OPERE	1° mese																2° mese																
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	
Preparazione dei cantieri																																	
Decespugliamento e taglio di vegetazione																																	
Riprofilatura scarpate argine e scotico sedime																																	
Scavi e difese																																	
Ringrosso argine esistente																																	
Realizzazione nuovo argine																																	
Opere ambinetali e di pulitura del cantiere																																	
Finitura scarpate con terreno vegetale																																	
Idrosemina																																	
Sistemazione finale del cantiere																																	



11 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Nella presente stima dei costi della sicurezza sono determinati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- degli apprestamenti previsti nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti.

L'Allegato XV del D.lgs 106/09 sancisce che la stima deve essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente. Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

I costi per la sicurezza assommano a complessi €4.582,67 e la relativa stima è riportata nell'elaborato economico.





12 QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

QUADRO DI INCIDENZA PRECENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA PER LE DIVERSE CATEGORIE DI LAVORO

CATEGORIA	Valore dell'opera	%	N° personale medio /giorno	N° personale max /giorno	% incidenza manodopera per tipologia di lavoro	Incidenza economica del Personale	% incidenza manodopera sul totale dell'opera
Lavori preparatori: cantierizzazione e decespigliamento	€ 3,967.20	1.17%	2	4	41.96%	€ 1,664.64	0.49%
Acquisto di materiale	€ 210,380.61	62.24%	2	4	8.00%	€ 16,830.45	4.98%
Movimenti terra e formazione di argine	€ 101,565.41	30.05%	2	4	37.35%	€ 37,934.68	11.22%
Opere di varia finitura	€ 17,514.88	5.18%	2	4	42.52%	€ 7,447.33	2.20%
Oneri della Sicurezza	€ 4,581.94	1.36%	2	2	44.32%	€ 2,030.72	0.60%
TOTALE OPERE	€ 338,010.04		2.00	3.60	19.50%	€ 65,907.81	19.50%



13 SCHEDE TECNICHE MACCHINE DI CANTIERE

AUTOCARRO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.Lgs 81/08 e successive modifiche
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, investimento, colpi, impatti;
- compressioni;
- olii minerali e derivati;
- cesoiamento, stritolamento;
- incendio;

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere.
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi.
- Garantire la visibilità del posto di guida. Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere, non trasportare persone all'interno del cassone, adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro,
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta, non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata, non superare la portata massima,
- non superare l'ingombro massimo, posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto,
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare,
- segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti

DOPO L'USO:

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie, pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



ESCAVATORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- D.Lgs 81/08 e successive modifiche
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- vibrazioni, scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore e garantire la visibilità del posto di manovra
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- usare gli stabilizzatori ove presenti, non ammettere a bordo della macchina altre persone nelle fasi di inattività, tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori, per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta, durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare e segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- guanti
- indumenti protettivi (tute)



PALA MECCANICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- D.Lgs 81/08 e successive modifiche

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni, scivolamenti, cadute a livello;
- rumore;
- polveri, olii minerali e derivati;
- ribaltamento;
- incendio.

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra;
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione;
- controllare l'efficienza dei comandi;
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti;
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore;
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere;
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro,
- non ammettere a bordo della macchina altre persone, non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone;
- trasportare il carico con la benna abbassata, non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna;
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo;
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida;
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore;
- segnalare eventuali gravi anomalie posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento;
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.,
- pulire convenientemente il mezzo,
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza;
- copricapo;
- ortoprotettori;
- indumenti protettivi (tute).



DECESPUGLIATORE A MOTORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- D.Lgs 81/08 e successive modifiche

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- proiezioni di materiale
- tagli e abrasioni
- rumore
- vibrazioni
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle protezioni degli organi lavoratori e delle parti ustionanti
- controllare il fissaggio degli organi lavoratori
- verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto

DURANTE L'USO:

- allontanare dall'area di intervento gli estranei alla lavorazione
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non manomettere le protezioni
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare

DOPO L'USO:

- pulire l'utensile
- controllare l'integrità della lama o del rocchetto portafilo
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- visiera
- calzature di sicurezza
- cuffie
- mascherina
- gambali o ghettoni



MOTOSEGA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- D.Lgs 81/08 e successive modifiche

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- tagli e abrasioni
- rumore
- proiezione schegge
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle protezioni per le mani
- verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto
- controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente
- verificare la tensione e l'integrità della catena
- verificare il livello del lubrificante specifico per la catena
- segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non manomettere le protezioni
- spegnere l'utensile nelle pause di lavoro
- non eseguire operazioni di pulizia con organi in movimento
- evitare il rifornimento di carburante col motore in funzione e non fumare

DOPO L'USO:

- pulire la macchina
- controllare l'integrità dell'organo lavoratore
- provvedere alla registrazione e alla lubrificazione dell'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- elmetto



14 SPECIFICHE COMPORTAMENTALI DA TENERSI VOLTE AD IMPEDIRE LA DIFFUSIONE DEL CONTAGIO DA COVID 19

14.1 PREMESSA

Le imprese appaltatrici sono tenute ad adottare e ad applicare, ai fini della tutela e della salute dei lavoratori, i necessari protocolli di sicurezza volti ad impedire la diffusione del contagio da Covid-19 tra i lavoratori, individuati in stretto raccordo con le autorità sanitarie locali; particolare attenzione dovrà essere prestata alle procedure anti contagio.

Laddove non fosse possibile rispettare, per la specificità delle lavorazioni, la distanza interpersonale di un metro, quale principale misura di contenimento della diffusione della malattia, le imprese appaltatrici sono tenute a mettere a disposizione dei lavoratori idonei strumenti di protezione individuale.

Con riferimento al “**Protocollo del MIT**” ed al “**Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri edili**” adottato in data 24 marzo 2020 si provvede pertanto ad integrare il POS. La stazione appaltante è tenuta a vigilare affinché siano adottate nel cantiere tutte le misure di sicurezza indicate.

Premesso che è sempre comunque raccomandabile il massimo utilizzo di modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza, che è consigliata l’incentivazione del godimento di ferie e congedi retribuiti per i dipendenti, che ove possibile devono essere sospese quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi, senza compromettere le opere realizzate, di seguito si illustrano le necessarie azioni atte a garantire la sicurezza in cantiere ed in particolare le modalità di comportamento da tenere, le modalità di accesso dei fornitori esterni, la pulizia e sanificazione, le precauzioni igieniche personali, i dispositivi di protezione personale, la gestione degli spazi comuni, l’eventuale riorganizzazione del cantiere (turnazione, rimodulazione del cronoprogramma delle lavorazioni), la gestione di una persona sintomatica, la sorveglianza sanitaria.



14.2 PROTOCOLLI DI REGOLAMENTAZIONE

14.2.1 OBBLIGHI INFORMATIVI

Il primo aspetto su cui fare attenzione riguarda la puntuale informazione delle corrette modalità di comportamento. Come previsto dal protocollo del 19 marzo 2020, si dovrà ottemperare ai seguenti obblighi:

- **accesso al cantiere:** obbligo di misura della temperatura corporea e divieto di accesso in caso di temperatura superiore a 37,5°: l'impresa dovrà nominare un proprio Responsabile di cantiere che dovrà eseguire la misura della temperatura sia dei propri operai che dei fornitori, compreso i tecnici del gruppo di Direzione Lavori, **TUTTI E NESSUNO ESCLUSO!**;
- accettazione dell'obbligo di **non accesso al cantiere e comunicazione** nel caso sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, quarantena, ecc);
- accettazione delle **regole di accesso al cantiere:** distanza di sicurezza, DPI e piano di igiene personale: soprattutto durante i turni di riposo: ogni autista (escavatore, rullo, ecc) dovrà mangiare anche all'aperto ma deve stare a debita distanza dal proprio collega (almeno 2 metri);
- l'obbligo dell'impresa appaltatrice di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

A tale riguardo l'impresa appaltatrice, anche con l'ausilio degli enti bilaterali formazione/sicurezza delle costruzioni che adottano strumenti di supporto utili alle imprese, informa i lavoratori sulle regole fondamentali di igiene per prevenire le infezioni virali, attraverso le modalità più idonee ed efficaci (per esempio consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento).

In caso di lavoratori stranieri che non comprendono la lingua italiana, si invitano i Datori di Lavoro a fornire materiale nella loro lingua madre o ricorrere a dépliant informativi con indicazioni grafiche. I lavoratori autonomi dovranno ricevere le medesime informazioni in merito alle misure adottate nello specifico cantiere.



E' obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani. L'azienda metterà a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani; è raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone o con soluzione idroalcolica ove non presenti acqua e sapone. In assenza di acqua e sapone, le soluzioni idroalcoliche possono essere ubicate in punti quali l'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso della baracca , etc. ;



14.2.2 ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI IN CANTIERE

Uno degli aspetti più complessi riguarda l'accesso in cantiere da parte dei fornitori. Per loro, infatti, devono essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere.

Per loro si prevedono i seguenti accorgimenti:

- gli autisti dei mezzi di trasporto per il conferimento del pietrame, se possibile, devono **rimanere a bordo dei propri mezzi**: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro; nel caso in cui ciò non sia possibile, è necessario utilizzare guanti monouso e mascherina anche per l'eventuale scambio di documentazione (laddove non possibile uno scambio telematico), se necessaria la vicinanza degli operatori;
- per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare **servizi igienici dedicati**, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- in caso di **servizio di trasporto organizzato dall'impresa appaltatrice** per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio, limitando il numero di persone presenti e mantenendo la distanza di sicurezza. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

14.2.3 PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

L'impresa appaltatrice:

- **assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni** (compresi mezzi, auto di servizio o a noleggio) limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi;
- verifica la **corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro** impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro; a tale riguardo l'impresa appaltatrice deve organizzare le proprie squadre in modo che tali attrezzature vengano utilizzate dalle medesime persone durante il turno di lavoro. Dovrà in ogni caso fornire o rendere disponibili specifici detergenti per la pulizia degli strumenti individuali;



- deve verificare l'avvenuta **igienificazione e sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali**, compresi quelli all'esterno del cantiere, ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere; a tale riguardo l'impresa appaltatrice assicura la **pulizia giornaliera** e la sanificazione periodica di **pulsantieri, quadri comando, volante, ecc. delle postazioni di lavoro degli operatori addetti alla conduzione di macchine e attrezzature** (es. escavatori, pale, ascensori/montacarichi, ecc.) e dei mezzi di trasporto aziendali. Va garantita altresì la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi, mouse, distributori di bevande, con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei baraccamenti, ove presenti;



- nel caso di **presenza di una persona con COVID-19** all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione.

La periodicità della sanificazione verrà stabilita dall'impresa appaltatrice in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente). Di tali attività sarà redatto un verbale firmato da tutti i soggetti

14.2.4 PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

L'impresa appaltatrice deve:

- verificare l'obbligo che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni, e a tal fine mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;
- dotare i lavoratori delle mascherine che dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario



alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;

- ☐ assicurare che nel cantiere sia attivo il presidio sanitario.

14.2.5 GESTIONE DEGLI SPAZI COMUNI

L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, deve prevedere una ventilazione continua dei locali, un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi ed il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso è da prevedere una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere. A tale riguardo si favoriscono orari di ingresso/uscita, nonché di pausa, scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, sala mensa, ecc); dove è possibile, occorre dedicare una porta di entrata e una porta di uscita da questi locali e garantire la presenza di detergenti segnalati *da apposite indicazioni*.

14.2.6 GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'impresa appaltatrice o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;

L'impresa appaltatrice collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'impresa appaltatrice potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.



MODULISTICA

MODELLO RACCOLTA INFORMAZIONI LAVORATORI

IMPRESA:

CANTIERE SITO IN :

DATA

NOME	COGNOME		firma
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	



MODELLO RACCOLTA INFORMAZIONI ALTRI SOGGETTI

IMPRESA:

CANTIERE SITO IN :
DATA

NOME	COGNOME	IN QUALITA' DI		firma
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lavo ratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro 	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19.	
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lavo ratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro 	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID	
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lavo ratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro 	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID	
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lavo ratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro 	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID	



MODELLO REGISTRAZIONE TEMPERATURA CORPOREA

Ai fini del rispetto della privacy la presente scheda deve essere compilata per ciascun lavoratore.

Per ogni lavoratore con temperatura corporea pari o superiore a 37.5° sarà necessario compilare l'apposita scheda riportata nella seconda pagina del seguente documento

IMPRESA:
CANTIERE SITO IN :
Nome e Cognome del lavoratore:

DATA	ORA DI RILEVAZIO	DICHIARA SOTTO LA PROPRIA	Firma del lavoratore	Firma dell'addetto alla misurazione
		Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto "contatti stretti" con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni		
		Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto "contatti stretti" con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni		
		Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto "contatti stretti" con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni		
		Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto "contatti stretti" con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni		
		Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto "contatti stretti" con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni		
		Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto "contatti stretti" con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni		



Consorzio di bonifica
Dugali Naviglio Adda Serio

**ADEGUAMENTO SEZIONI IDRAULICHE DEL CANALE QUISTRA A DIFESA DEL NODO
IDRAULICO DI CREMONA NEI COMUNI DI POZZAGLIO ED UNITI E CORTE DE' FRATI**

**PROGETTO DEFINITIVO – Aggiornamento delle prime indicazioni e misure per la
tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro**

		Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto “contatti stretti” con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni		
--	--	--	--	--



NOTA BENE

La presente scheda deve essere compilata per ciascun lavoratore solo ed esclusivamente nel caso la temperatura rilevata dovesse risultare superiore ai 37,5°.

Ai fini del rispetto della privacy, è necessario compilare singole schede per ogni lavoratore con temperatura corporea pari o superiore a 37.5°.

A tutti i soggetti con temperatura pari o superiore a 37.5° non dovrà essere consentito l'accesso al cantiere.

IMPRESA:
CANTIERE SITO IN :
DATA

NOME	COGNOME	ORA DI RILEVAZIO	DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ	firma
			Di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea risultata pari o superiore a 37.5° e, pertanto, di non poter accedere al luogo di lavoro/cantiere e di seguire le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare per contrastare la diffusione del COVID-19.	

Firma dell'addetto alla misurazione



MODELLO AUTOCERTIFICAZIONE TEMPERATURA CORPOREA ALTRI SOGGETTI

IMPRESA:
CANTIERE SITO IN :
DATA

Il sottoscritto _____ in qualità di ☐ ☐ Lavoratore autonomo ☐ ☐ Tecnico esterno
☐ ☐ Visitatore ☐ ☐ Altro dichiara sotto la propria responsabilità, di aver
effettuato la misurazione della temperatura corporea risultata inferiore a 37.5° e di poter accedere al
luogo di lavoro/cantiere seguendo le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare per
contrastare la diffusione del COVID-19.

Firma

Il sottoscritto _____ in qualità di _____ dell'impresa _____
in ☐ ☐ appalto ☐ ☐ subappalto ☐ ☐ sub affidamento, dichiara sotto la propria responsabilità, di aver effettuato la
misurazione della temperatura corporea a tutto il proprio personale presente in cantiere ed è risultata
inferiore a 37.5°. Pertanto dichiara sotto la propria responsabilità, che il proprio personale può accedere al
luogo di lavoro/cantiere seguendo le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare per
contrastare la diffusione del COVID-19.

Firma



MODELLO INTEGRATIVA PRIVACY

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI

PERSONALI (ai sensi dell'art. 13 del Reg. UE n.

679/2016)

Ai sensi del Regolamento Ue n. 679/2016 (*cd.* GDPR), si forniscono di seguito le informazioni in merito al trattamento dei dati personali dei soggetti che, durante l'emergenza COVID-19, c.d. Coronavirus, accedono ai locali e agli uffici di (denominazione sociale) _____ o ad altri luoghi comunque a quest'ultima riferibili.

Titolare del trattamento

(denominazione sociale) _____, con sede legale in Via/Piazza....., n. – CAP – CITTÀ, e-mail:

SE L'IMPRESA HA NOMINATO IL DPO, INSERIRE: "Il Data Protection Officer è contattabile al seguente indirizzo mail:/numero di telefono:".

Tipologia di dati personali trattati e di interessati

Nei limiti delle finalità e delle modalità definite nella presente informativa, sono oggetto di trattamento: a)

i dati attinenti alla temperatura corporea;

b) le informazioni in merito a contatti stretti ad alto rischio di esposizione, negli ultimi 14 giorni, con soggetti sospetti o risultati positivi al COVID-19;

I dati personali oggetto di trattamenti si riferiscono a:

a) il personale di (denominazione sociale) _____. Rispetto a tali interessati, la presente informativa integra quella già fornita per il trattamento dei dati personali funzionale all'instaurazione e all'esecuzione del rapporto di lavoro;

b) i fornitori, i trasportatori, gli appaltatori, visitatori e ogni altro soggetto terzo autorizzati ad accedere ai locali e agli uffici di (denominazione sociale) _____, o ad altri luoghi comunque a quest'ultima riferibili.



Finalità e base giuridica del trattamento

I dati personali saranno trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19, in esecuzione del Protocollo di sicurezza anti-contagio adottato, ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020, dalle parti sociali dell'Edilizia, il 24 marzo 2020 che deriva dal Protocollo sottoscritto dalle parti sociali confederali il 14 marzo 2020 e che recepisce gli aspetti sostanziali del Protocollo del MIT del 19 marzo 2020.

La base giuridica del trattamento è, pertanto, da rinvenirsi nell'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020.

Natura del conferimento dei dati personali

Il conferimento dei dati è necessario per accedere ai cantieri, ai locali e agli uffici di (denominazione sociale) _____, o ad altri luoghi comunque a quest'ultima riferibili. Un eventuale rifiuto a conferirli impedisce di consentire l'ingresso.

Modalità, ambito e durata del trattamento

Il trattamento è effettuato dal personale di (denominazione sociale) _____, che agisce sulla base di specifiche istruzioni fornite in ordine alle finalità e alle modalità del trattamento.

[SE INVECE IL TRATTAMENTO È SVOLTO DA UN RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO - società o altri organismi esterni cui sia affidato il servizio) - INDICARE: "Il trattamento è effettuato DENOMINAZIONE DEL RESPONSABILE, nella sua qualità di Responsabile del trattamento."].

I dati personali non saranno oggetto di diffusione, né di comunicazione a terzi, se non in ragione delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID-19).

I dati saranno trattati per il tempo strettamente necessario a perseguire la citata finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e conservati non oltre il termine dello stato d'emergenza, attualmente fissato al 31 luglio 2020 dalla Delibera del Consiglio dei Ministri 31 gennaio 2020.

Trasferimento dei dati fuori dall'Unione Europea

INSERIRE SOLO SE PREVISTO IL TRASFERIMENTO IN PAESI EXTRA UE, INDICATO LE GARANZIE DI PROTEZIONE ADOTTATE AI SENSI DEGLI ARTICOLI 46 E 47 DEL GDPR.

Diritti degli interessati

In qualsiasi momento, gli interessati hanno il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la relativa cancellazione. È, altresì, possibile opporsi al trattamento e richiederne la limitazione.

Queste richieste potranno essere rivolte a (denominazione sociale) _____, con sede legale in Via/Piazza....., n. – CAP – CITTÀ, e-mail:



Consorzio di bonifica
Dugali Naviglio Adda Serio

**ADEGUAMENTO SEZIONI IDRAULICHE DEL CANALE QUISTRA A DIFESA DEL NODO
IDRAULICO DI CREMONA NEI COMUNI DI POZZAGLIO ED UNITI E CORTE DE' FRATI**

**PROGETTO DEFINITIVO – Aggiornamento delle prime indicazioni e misure per la
tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro**

Inoltre, nel caso in cui si ritenga che il trattamento sia stato svolto in violazione della normativa sulla protezione dei dati personali, è riconosciuto il diritto di presentare reclamo all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, Piazza Venezia, 11 - 00187 - Roma.



Consorzio di bonifica
Dugali Naviglio Adda Serio

**ADEGUAMENTO SEZIONI IDRAULICHE DEL CANALE QUISTRA A DIFESA DEL NODO
IDRAULICO DI CREMONA NEI COMUNI DI POZZAGLIO ED UNITI E CORTE DE' FRATI**

**PROGETTO DEFINITIVO – Aggiornamento delle prime indicazioni e misure per la
tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro**

Comunicazione da inviare per PEC o altra forma che ne attesti il ricevimento da parte dei destinatari

c.a. Committente/Responsabile dei lavori

e p.c. RLS/RLST

E p.c. Direttore dei Lavori

Il sottoscritto _____ in qualità di Legale Rappresentante pro tempore
dell'impresa _____ esecutrice dei lavori di cui (*lavori*
privati) al contratto.....*indicare data e relativi a riportare oggetto del contratto di*
appalto _____ (*lavori pubblici*) _____

alla luce di quanto previsto dal DPCM 11 marzo 2020 e dal punto 6 “Distanza di sicurezza e Dispositivi di protezione individuali” del “Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del settore edile” del 24 marzo 2020 sottoscritto da....., richiede formalmente, entro il termine di 5 gg dalla presente comunicazione un incontro urgente, anche in modalità telematica, con l’obiettivo di concordare gli strumenti da porre in essere relativamente a _____ per la ripresa delle attività del cantiere, compresa, ove possibile, un’eventuale e diversa organizzazione del lavoro e/o un nuovo cronoprogramma dei lavori.

Luogo e data

Impresa

Il Legale rappresentante



c.a. Committente/Responsabile dei Lavori

c.a. coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione

e p.c. RLS/RLST

e p.c. Direttore dei lavori

PEC o altre forme che attestino il ricevimento da parte dei destinatari

Il sottoscritto _____ in qualità di Legale Rappresentante pro tempore
dell'impresa _____ esecutrice dei lavori di cui (*lavori*
privati) al contratto.....*indicare data e relativi a riportare oggetto del contratto di*
appalto _____ (*lavori pubblici*) _____

alla luce di quanto previsto dal DPCM 11 marzo 2020 e dal punto 6 “Distanza di sicurezza e Dispositivi di protezione individuali” del “Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del settore edile” del 24 marzo 2020 sottoscritto da....., richiede formalmente, entro il termine di 5 gg dalla presente comunicazione un incontro urgente, anche in modalità telematica, con l'obiettivo di concordare gli strumenti da porre in essere relativamente a _____ per la ripresa delle attività del cantiere, compresa, ove possibile, un'eventuale e diversa organizzazione del lavoro e/o un nuovo cronoprogramma dei lavori.

Ciò al fine di integrare il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e la relativa stima dei costi della sicurezza.

Luogo e data

impresa

Il Legale rappresentante



ALLEGATO 1 DPCM 8 marzo 2020

Misure igienico-sanitarie

- a) lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
- b) evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- c) evitare abbracci e strette di mano;
- d) mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro; e) igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- f) evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
- g) non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- h) coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- i) non prendere farmaci antivirali e antibiotici a meno che siano prescritti dal medico;
- j) pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
- k) usare la mascherina solo se si sospetta di essere malati o se si presta assistenza a persone malate.

E' obbligatorio affiggere all'ingresso del cantiere di fianco alla baracca la seguente segnaletica



SEGNALETICA

Di seguito è riportata la segnaletica per l'applicazione del presente protocollo che può essere stampata e utilizzata secondo necessità





Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**IGIENIZZARE LE MANI
PRIMA DI RAGGIUNGERE
LA PROPRIA POSTAZIONE**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**DISINFETTARE
LE SUPERFICI E GLI
OGGETTI DI USO COMUNE**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**NO
ASSEMBRAMENTI
DI PERSONE**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**COPRI LA BOCCA E NASO CON
FAZZOLETTI MONOUSO SE
STARNUTISCI O TOSSISCI O IN
MANCANZA UTILIZZA LA PIEGA
DEL GOMITO**



15 ONERI DELLA SICUREZZA

Nella presente stima dei costi della sicurezza sono determinati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- degli apprestamenti previsti ;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti.

L’Allegato XV del D.lgs 106/09 sancisce che la stima deve essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell’area interessata, o sull’elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente. Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l’eventuale manutenzione e l’ammortamento.

Il direttore dei lavori liquida l’importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l’esecuzione dei lavori. In totale i costi per la sicurezza assommano a € 40.056/44. Si tratta di un valore incrementato dai dispositivi funzionali al contenimento del virus COVID 19 del 9%,.

La maggior parte dei costi sono concentrati per la esecuzione dell’attraversamento della SP26 per circa l’80% , mentre tutto il resto rappresenta il costo per le altre opere.

Si riporta il Computo metrico Estimativo dei costi per la sicurezza.

ONERI DELLA SICUREZZA: FORMAZIONE DI ARGINE GOLENALE A GUALTIERI

Cod Prog	Codice	INDICAZIONE DEI LAVORI	U.M	cad	Q.tà parziale	Q.tà totale	P. U.	IMPORTO
1	SIC.01.02.005	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO CON SERVIZIO IGIENICO. Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di spogliatoio con servizio igienico prefabbricato delle dimensioni esterne minime 410x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura grecati dello spessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche. La dotazione idrico-sanitaria sarà comprensiva di servizio igienico composto da tazza wc, od in alternativa vaso alla turca, lavabo e boiler completi di ogni accessorio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati:- gli oneri per il carico e lo scarico;- ogni genere di trasporto;- il posizionamento in cantiere;- ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche;- le pulizie periodiche; - lo sgombero a fine cantiere;- la raccolta differenziata del materiale di risulta;- il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta;- l'indennità di discarica;- il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili equanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente.						
		per i primi 30 giorni lavorativi	cad	1.0 0	1.00	1.00	€ 334.30	€ 334.30
		per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	1.0 0	1.00	1.00	€ 150.90	€ 150.90
2	SIC.01.02.010	Maggiorazione al nolo di spogliatoio prefabbricato di qualsiasi dimensione per la dotazione di arredi e complementi da spogliatoio idonei per minimo otto postazioni di lavoro. Ciascuna dotazione sarà costituita dai seguenti elementi: - tavolo dimensioni 160x80 cm; - n. 4 sedie di tipo comune; - n. 4 armadi metallici ciascuno da due posti dimensioni 60x50x180 cm; - panca con appendiabiti per otto persone dimensioni 160x40x200 cm. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il montaggio e lo smontaggio a fine cantiere.						
		per i primi 30 giorni lavorativi	cad	1.0 0	1.00	1.00	€ 256.40	€ 256.40
		per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	1.0 0	1.00	1.00	€ 26.26	€ 26.26

3	SIC.01.02.025	<p>BAGNO CHIMICO. Costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; - il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; - il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; - il trasporto presso il cantiere; - la preparazione della base di appoggio; - l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. <p>Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa.</p> <p>Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori</p>						
	a	per i primi 30 giorni lavorativi	cad	1.0 0	1.00	1.00	€ 289.00	€ 289.00
	b	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	1.0 0	6.00	1.00	€ 70.30	€ 70.30
	c	sovrapprezzo dotazione di lavandino per lavaggio mani, dispenser igienizzante, n° 1 igienificazione ogni volta che si usa e n° 2 sanificazione alla settimana compreso ricarica dell'igienificante (COVID19)	cad/ mes e	2.0 0	4.00	8.00	€ 100.00	€ 800.00
4	SIC.04.06.001.1	Nolo di estintore portatile omologato, Classe B C E da 12 kg, omologato M.I. DM 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro. Costo di utilizzo mensile.						
	a	per i primi 30 giorni lavorativi	cad	1.0 0	1.00	1.00	€ 22.00	€ 22.00
	b	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	1.0 0	1.00	30.00	€ 4.00	€ 120.00
5	SIC.04.05.005	<p>CASSETTA PRONTO SOCCORSO Completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni di legge. Sono compresi:- l'uso per la durata della fase che prevede la presenza in cantiere di questo presidio al fine di garantire un immediato primo intervento assicurando meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori;- il reintegro del contenuto;- il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo;- l'allontanamento a fine opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo della cassetta di medicazione, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro. Misurata cadauno per assicurare la corretta organizzazione del cantiere e al fine di garantire la sicurezza, l'igiene e la salute dei lavoratori. Per tutta la durata dei lavori.</p>						

	SIC.04.05.005B	PER OLTRE DUE DIPENDENTI	cad	1.0 0	1.00	1.00	€ 220.00	€ 220.00
6	SIC.04.02.015.1a	SEGNALETICA DA CANTIERE In materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori. Sono compresi: i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali per l'intera durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.						
		IN pvc rigido 100x140	cad	1.0 0	10.00	1.00	€ 24.23	€ 24.23
7	H.02.115	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 30 MM E PER SEGNALI CIRCOLARI DI DIAMETRO 60 CM						
		Completi di minuteria per il sostegno di cartelli stradali circolari. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.						
8	H.02.115a	- PER ALTEZZA TOTALE 1,80 M	cad	2.0 0		2.00	€ 28.36	€ 56.72
	H.02.135	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE						
9	H.02.135B	Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.- DIAMETRO 60	cad	8.0 0		8.00	€ 3.42	€ 27.36
10	SIC.05.01.001	Assemblea tra responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere e i lavoratori sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione da svolgersi all'inizio dei lavori.						
	SIC.05.01.001.a	COSTO ORARIO AD PERSONAM PER OGNI RESPONSABILE	h	1.0 0	24.00	24.00	€ 33.57	€ 805.68
	SIC.05.01.001.b	COSTO AD PERSONAM LAVORATORI	h	2.0 0	24.00	48.00	€ 23.24	€ 1,115.52
11	SIC.02.02.020	MASCHERINA RESPIRATORIA COVID 19 . Con sistema di adduzione aria e filtrazione tramite cartuccia, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni. Sono compresi: - l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; - la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; - lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa che dopo l'uso giornaliero dovrà essere smaltito appositamente in sacco chiuso ermeticamente e portato a discarica autorizzata. Misurato, per tutta la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori PER OGNI GIORNO DI UTILIZZO.						
		LA MASCHERINA DEVE ESSERE OMOLOGATA .	cad	2.0 0	60.00	120.00	€ 0.90	€ 108.00

12	SIC.02.02.025	GUANTI DI PROTEZIONE PER COVID 19. Forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: - l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; - la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento;- lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa che dopo l'uso giornaliero dovrà essere smaltito appositamente in sacco chiuso ermeticamente e portato a discarica autorizzata. Misurato, per tutta la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori PER OGNI GIORNO DI UTILIZZO.						
		CON PELLICOLA IN NITRILE o similare	cad	4.0 0	60.00	240.00	€ 0.15	€ 36.00
13	NP	Fornitura di TERMOMISURATURA della temperatura corporea per COVID 19 (prezzo di mercato €100/00 aumentato del 20% per utili di impresa e spese generali)	cad		1.00	1.00	€ 120.00	€ 120.00
		TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA						€ 4,581.94

16 FASCICOLO DELL'OPERA

16.1 INDICE

PREMESSA

1. CAPITOLO I: Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti

Allegato I: Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

2. CAPITOLO II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Allegato II: Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Allegato III: Scheda II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Allegato IV: Scheda II-3 - Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

3. CAPITOLO III: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

Allegato V: Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

4. La gestione della manutenzione dell'opera

Allegato V: Scheda di Gestione dell'Opera

16.2 PREMESSA

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D.Lgs.81/2008, il Fascicolo dell'Opera è predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, ed è 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 presente Fascicolo contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori durante i lavori di manutenzione dell'opera. Il Fascicolo, ai sensi all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008, è suddiviso in tre capitoli:

CAPITOLO I - *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Allegato I: Scheda I)*

CAPITOLO II - *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 (Allegato II: Scheda II-1, Allegato III: Scheda II-2 e Allegato IV: Scheda II-3).*

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, sono presi in considerazione 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:

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

CAPITOLO III - *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (Allegato V: Scheda III-1).*

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà

essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

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

16.3 CAPITOLO I: DESCRIZIONE SINTETICA DELL’OPERA E L’INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI

Questo capitolo, in accordo con l’allegato XVI del D. Lgs. 81/2008, riporta la descrizione tecnica dell’opera e l’individuazione dei soggetti interessati.

Il progetto in questione riguarda le seguenti opere:

- C. INTERVENTO A: RICOSTRUZIONE DEL TRATTO ARGINALE CROLLATO.** L’intervento prevede la costruzione del nuovo tratto arginale che verrà realizzato con un tracciato diverso rispetto a quello divelto dagli eventi di piena del 26-27 novembre 2019, ed avrà una lunghezza pari a 340 m. La sommità, dotata di pista ciclabile, sarà posta ad una quota di 28 m s.l.m. ed avrà una larghezza di 3.50 m.
- D. INTERVENTO B: SOPRALZO DEL TRATTO ARGINALE COMPRESO TRA L’ARGINE MAESTRO DEL F.PO E IL TRATTO DI ARGINE GOLENALE DI NUOVA FORMAZIONE.** L’intervento prevede il ringrosso lato campagna del tratto arginale compreso tra l’argine maestro del F.Po e il tratto di argine golenale di nuova formazione, in modo da portare la quota sommitale minima a 28 m s.l.m

Di seguito si allega la scheda *“Allegato I: Scheda I: Descrizione sintetica dell’opera ed individuazione dei soggetti interessati”*, la quale riassume i dati significativi dell’opera e dei soggetti a vario titolo interessati nella relativa progettazione ed esecuzione. Si precisa che essa viene compilata per la prima volta dal Coordinatore per la progettazione, e successivamente aggiornata a cura del Coordinatore per l’esecuzione prima e da parte del Committente dopo: ciascuno di essi la sottoscrive in qualità di soggetto responsabile della sua compilazione.

16.4 ALLEGATO I: SCHEDA I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Descrizione sintetica dell'opera		
L'opera consiste nella realizzazione delle seguenti parti:		
<ul style="list-style-type: none"> - INTERVENTO A: RICOSTRUZIONE DEL TRATTO ARGINALE CROLLATO. L'intervento prevede la costruzione del nuovo tratto arginale che verrà realizzato con un tracciato diverso rispetto a quello divelto dagli eventi di piena del 26-27 novembre 2019, ed avrà una lunghezza pari a 340 m. La sommità, dotata di pista ciclabile, sarà posta ad una quota di 28 m s.l.m. ed avrà una larghezza di 3.50 m. - INTERVENTO B: SOPRALZO DEL TRATTO ARGINALE COMPRESO TRA L'ARGINE MAESTRO DEL F.PO E IL TRATTO DI ARGINE GOLENALE DI NUOVA FORMAZIONE. L'intervento prevede il ringrosso lato campagna del tratto arginale compreso tra l'argine maestro del F.Po e il tratto di argine golenale di nuova formazione, in modo da portare la quota sommitale minima a 28 m s.l.m. 		
Durata effettiva dei lavori: 5 mesi		
Inizio lavori previsto: da definire		Fine lavori: da definire
Indirizzo del cantiere		
Comune di Gualtieri (provincia di Reggio Emilia) in sponda destra del Fiume Po.		
Località: Golena Po	Città: Gualtieri	Provincia: RE
Committente		
AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po		
Indirizzo	Parma (PR), Strada Giuseppe Garibaldi, 75, CAP 43121	
Telefono	0521 7971	
Responsabile dei lavori		
R.U.P.: Ing. Mirella Vergnani		
Indirizzo	Parma (PR), Strada Giuseppe Garibaldi, 75, CAP 43121	
telefono	0521 7971	
Progettista generale		
Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl		
Indirizzo	Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma (PR)	
telefono	0521 292795	
Progettista architettonico		
Indirizzo		
telefono		
Progettista strutturista		
Indirizzo		
telefono		
Progettista impianti elettrici		
Indirizzo		
telefono		

Progettista impianti meccanici	
Indirizzo telefono	
Coordinatore per la progettazione	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl
Indirizzo telefono	Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma (PR) 0521 292795
Coordinatore per l'esecuzione lavori	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl
Indirizzo telefono	Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma (PR) 0521 292795
Impresa affidataria	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo telefono	
Lavori appaltati	

16.5 CAPITOLO II: INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

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. La scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi. Quando la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **Scheda II-2** è identica alla Scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la Scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **Scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Si allegano pertanto le seguenti Schede:

Allegato II: Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Allegato III: Scheda II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Allegato IV: Scheda II-3 - Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

16.6 ALLEGATO II: SCHEDA II-1 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipologia dei lavori:		CODICE SCHEDA:
Controllo della funzionalità degli interventi		SCHEDA II-1-1
Tipo di intervento		Rischi individuati
Ispezioni e interventi di ripristino dei canali secondari realizzati, nonché eventuali ripristini delle difese spondali e degli idrorepellenti in sponda sinistra, tramite il riposizionamento di massi nelle parti collassate		Luoghi di lavoro disagiati, esposizione a condizioni climatiche disagiate, punture di insetti, scivolamenti, cadute dall'alto, coinvolgimento nella movimentazione del materiale approvvigionato, tagli, abrasioni, contatti con materiali ustionanti, urti, colpi, impatti, compressioni, caduta di attrezzature e materiali
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
L'attività consiste nel controllo dell'integrità e dello stato di conservazione, nonché eventuale ripristino, dei canali secondari, delle difese spondali e degli idrorepellenti.		
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Non è prevista nessuna specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori dovrà avvertire mediante segnali opportuni (uscita automezzi di cantiere) e dovrà organizzare la logistica dei propri mezzi in modo da creare le minime interferenze possibili con la viabilità locale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista nessuna specifica misura preventiva	Utilizzo di idonei dispositivi di protezione individuale quali casco, visiere di protezione per gli occhi, guanti, calzature di sicurezza con suola antiscivolo. In caso di eventi pluviometrici particolarmente severi l'impresa esecutrice dei lavori dovrà sospendere temporaneamente le attività
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista nessuna specifica misura preventiva	Le attrezzature ed i macchinari eventualmente utilizzati dovranno essere dotati di alimentazione autonoma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista nessuna specifica misura preventiva	Verifica della compatibilità delle dimensioni dei mezzi/macchinari da utilizzare in prossimità delle opere e durante le manovre.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista nessuna specifica misura preventiva	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti, per l'accesso e manovra dei mezzi, compreso interdire l'accesso alle aree.
Igiene sul lavoro	Non è prevista nessuna specifica misura preventiva	Utilizzo dei DPI.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Durante l'esecuzione dell'attività si provvederà a segnalare e delimitare opportunamente le aree di lavoro e le aree di deposito.
Tavole allegate:	Nessuna	

16.7 ALLEGATO III: SCHEDA II-2 - ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

<i>Tipologia dei lavori:</i>		<i>CODICE SCHEDA:</i> SCHEDA II-...
<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>	
.....	●	
<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>		
<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione terzi</i>		
<i>Tavole allegate:</i>		
<i>Il responsabile della compilazione/aggiornamento:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>

**16.8 ALLEGATO IV: SCHEDA II-3 - INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA
NECESSARIE PER PIANIFICARE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO
DELL’EFFICIENZA DELLE STESSE**

<i>Codice scheda:</i>	SCHEDA II-3					
<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>
Non è prevista nessuna specifica misura preventiva e protettiva in dotazione all’opera	-	-	Vedi piano di manutenzione	Vedi piano di manutenzione	Vedi piano di manutenzione	Vedi piano di manutenzione

16.9 CAPITOLO III: INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

All'interno del fascicolo 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, secondo l'allegato XVI del D. Lgs. 81/2008, riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo si rimanda alla successiva scheda:

Allegato V: Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

16.10 ALLEGATO V: SCHEDA III-1 - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

Codice scheda:	SCHEDA II-3
----------------	-------------

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
00 – Elenco Elaborati	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
A - Relazione generale	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
B - Relazione idraulica e geotecnica	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
C - Relazione risoluzione interferenze	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
D - Relazione Paesaggistica	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
E - Elaborato Economico	Nominativo: Indirizzo:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR)		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da	

	Telefono:	0521-292795		Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
F - Piano della Sicurezza e Coordinamento, Quadro Incidenza Manodopera e Fascicolo dell'Opera	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
G - Piano di Manutenzione	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
H - Capitolato Speciale d'Appalto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
I - Schema di Contratto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
1 - Planimetria di inquadramento generale	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
2 - Planimetria Stato di Fatto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
3 - Sezioni trasversali stato di fatto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
4 - Planimetria di progetto dell'intervento	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
5 - Sezioni di progetto tipologiche	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
6.1 - Sezioni di progetto	Nominativo: Indirizzo:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR)		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da	

	Telefono:	0521-292795		Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
6.2 - Sezioni di progetto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
6.3 - Sezioni di progetto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
6.4 - Sezioni di progetto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
6.5 - Sezioni di progetto	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
7 - Particolari costruttivi	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	
8 - Cantierizzazione	Nominativo: Indirizzo: Telefono:	Dott. Ing. Riccardo Telò - Studio Telò May Fly srl Largo 24 AGOSTO 1942, N°33/a - 43126 Parma(PR) 0521-292795		AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po. Str.da Giuseppe Garibaldi, 75 - Parma PR	

16.11 LA GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELL’OPERA

Il Fascicolo dell’opera, come già indicato in premessa, accompagna l’opera per tutta la sua durata di vita. Risulta pertanto indispensabile, per il corretto mantenimento delle informazioni a corredo dell’opera stessa, che esso sia sempre disponibile e aggiornato dal committente, e cioè dall’ente responsabile della gestione dell’opera.

Questa sezione del Fascicolo dell’Opera è quindi relativa alla fase di gestione dell’opera, e cioè quella in capo agli Enti coinvolti una volta che siano terminati i lavori di realizzazione dell’opera stessa.

Per facilitarne la gestione si predispone una Scheda di Gestione allegata di seguito (*Allegato VI - Scheda di Gestione dell’Opera*), la quale non viene compilata nella presente fase di progettazione e, tuttavia, sarà completata e aggiornata a cura degli Enti Gestori durante la durata di vita dell’opera stessa.

Allegato VI – Scheda di Gestione dell’Opera

Gestione dell’opera (a cura del Committente)					
N°	Intervento di manutenzione	Impresa/Lavoratore autonomo appaltatrice		Periodo esecuzione	
		Nominativo	Recapito	Inizio	Fine
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					