



## AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO

Strada Garibaldi n.75 - 43121 PARMA (PR)

**LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA  
DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA ALZAIA SUL CANALE "FOSSETTA DELL'ABATE" E  
RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITÀ SACCA DI COLORNO (PR)**



## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO VOLUME 1

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

maria monopoli architetto

Via Tazio Nuvolari 44/a - 43122 Parma (PR)

## INDICE

<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>1. GENERALITA' E DESCRIZIONE DELL'OPERA</b>	<b>6</b>
1.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO	6
1.2 GENERALITA'	7
<b>2. SOGGETTI COINVOLTI</b>	<b>8</b>
<b>3. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>9</b>
3.1 AREA ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	9
a) Caratteristiche dell'area di cantiere	9
b) Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	10
c) Rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante	10
3.2 INTERFERENZE FRA LE VARIE LAVORAZIONI	11
3.3 LAVORAZIONI	11
<b>4. SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>12</b>
4.1 AREA ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	12
a) Recinzione di cantiere, accessi e segnalazioni	12
b) Protezioni o misure di sicurezza contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno	13
c) Servizi igienico-assistenziali	13
d) Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree o condutture sotterranee	13
e) Viabilità principale di cantiere	14
f) Impianti di cantiere	15
g) Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi	15
h) Misure generali contro il rischio di annegamento	16
i) Misure generali di protezione da adottare contro il rischio di scivolamento lungo le scarpate e caduta dall'alto	17
m) Misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria	17
n) Misure per assicurare la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	17
o) Misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni	17
p) Misure di sicurezza contro i possibili rischi d'incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	18
q) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) e dall'art. 102	18
r) Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura	19
s) Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali	19
t) Dislocazione degli impianti di cantiere	19
u) Dislocazione delle zone di carico e scarico	19
v) Zone di deposito attrezzature e stoccaggio dei materiali	19
w) Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione	19
4.2 LAVORAZIONI	19
a) Rischio d'investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	19
b) Rischio di elettrocuzione	19
c) Rischio rumore	20
d) Rischio dall'uso di sostanze chimiche o comunque pericolose	20
<b>5. INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI E LORO COORDINAMENTO</b>	<b>21</b>
5.1 PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI	21

5.2	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO IN COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.....	21
6.	<b>MODALITA' ORGANIZZATIVE COOPERAZIONE E COORDINAMENTO .....</b>	<b>22</b>
7.	<b>GESTIONE DELLE EMERGENZE .....</b>	<b>23</b>
7.1	PRONTO SOCCORSO.....	23
7.2	ANTINCENDIO .....	23
7.3	RIFERIMENTI TELEFONICI .....	23
8.	<b>PROGRAMMA DEI LAVORI.....</b>	<b>24</b>
8.1	DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FASI DI LAVORO .....	24
9.	<b>SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE.....</b>	<b>26</b>
10.	<b>STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....</b>	<b>58</b>
11.	<b>PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA.....</b>	<b>60</b>
12.	<b>IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE .....</b>	<b>60</b>
13.	<b>ULTERIORE DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA.....</b>	<b>60</b>
	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>63</b>
	<b>ALLEGATO 1 – MODELLO B.....</b>	<b>64</b>
	<b>ALLEGATO 2 - NUMERI DI EMERGENZA E ISTRUZIONI.....</b>	<b>65</b>
	<b>ALLEGATO 3 – NOMINA DEL REFERENTE .....</b>	<b>66</b>
	<b>ALLEGATO 4 – MODELLO VERIFICA POS.....</b>	<b>67</b>
	<b>ALLEGATO 5 – MODELLO A.....</b>	<b>68</b>
	<b>ALLEGATO 6 – MODELLO C.....</b>	<b>69</b>
	<b>ALLEGATO 7 – MODELLO D.....</b>	<b>70</b>
	<b>ALLEGATO 8 – INFORMAZIONI FORNITE DALL'IFC ALL'IE .....</b>	<b>71</b>
	<b>ALLEGATO 9 – INFORMAZIONI FORNITE DALL'IE ALL'IFC .....</b>	<b>72</b>
	<b>ALLEGATO 10 – LAYOUT DI CANTIERE .....</b>	<b>73</b>

## PREMESSA

Il presente elaborato è stato redatto dal Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera (CSP), in conformità alle disposizioni degli artt. 91, comma 1, lettera a) e 100, comma 1 del D. Lgs. 81/2008, ed individua le procedure da seguire per garantire la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori per i **lavori urgenti di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza dell'attraversamento della via Alzaia sul canale "Fossetta dell'Abate" e ripristino della curva di regolazione dell'alveo di magra n.28 in destra Po in località Sacca di Colorno (PR).**

Copia del presente documento deve essere conservata in cantiere a disposizione degli organi di vigilanza.

Ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. 81/2008, l'Impresa appaltatrice affidataria (IA) dovrà trasmettere, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, il presente piano alle imprese esecutrici (subappaltatori, ecc.) ed ai lavoratori autonomi.

Ogni datore di lavoro di ciascuna Impresa esecutrice dovrà redigere il proprio **"Piano Operativo di sicurezza"** di cui all'art. 89, comma 1, lettera h) del D.Lgs. 81/2008, avente i contenuti minimi definiti dall'allegato XV, punto 3 del medesimo D.Lgs., in riferimento al cantiere in oggetto, da considerare come piano di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento e trasmetterlo, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, ai sensi del suddetto art. 101, all'Impresa affidataria la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al Coordinatore per la Sicurezza in fase esecutiva.

Ai sensi dell'art. 97, comma 3, lettera b) del suddetto decreto, sarà il datore di lavoro dell'Impresa affidataria a verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici (alle quali ha affidato i rispettivi lavori) rispetto al proprio POS, prima di trasmettere tali POS al Coordinatore per la Sicurezza in fase esecutiva (CSE) che dovrà verificarne l'idoneità.

I Piani Operativi di Sicurezza dovranno essere aggiornati e adeguati in base all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute.

I datori di lavoro delle Imprese appaltatrici affidatarie e di tutte le Imprese esecutrici (subappaltatori, ecc.) nonché i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quanto previsto nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, che costituisce documento di contratto.

Ciascuna Impresa deve mettere a disposizione del proprio RLS copia del PSC e del POS, nonché delle relative modifiche significative, almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori; il datore di lavoro fornirà al RLS eventuali chiarimenti sul contenuto del piano; il RLS può formulare proposte a riguardo.

In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento nei prezzi pattuiti.

Tutte le Imprese partecipanti dovranno inoltre fornire un cronoprogramma dei lavori dettagliato, che dovrà essere modificato ed integrato durante l'esecuzione, in base allo sviluppo dei lavori, con cadenza determinata dal Coordinatore per la Sicurezza in fase esecutiva (CSE).

Tutte le Imprese esecutrici dei lavori dovranno dimostrare al proprio committente / datore di lavoro committente di aver effettuato la valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e di ottemperare a tutte le prescrizioni previste dal medesimo decreto, dovranno inoltre fornire evidenza della propria idoneità tecnico-professionale presentando almeno la documentazione di cui all'allegato XVII del suddetto decreto legislativo. Tale idoneità tecnico-professionale dovrà essere verificata dal committente / datore di lavoro committente ai sensi degli artt. 90, comma 9, lettera a) e 97, comma 2 del suddetto D.Lgs. 81/2008.

Qui di seguito si evidenziano le sigle ed abbreviazioni usate nella stesura del PSC; si ritiene che possano essere utili per una migliore lettura del presente documento. Si intendono comunque integralmente riportate le varie "definizioni" di cui al comma 1 dell'art. 89 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. nonché gli obblighi previsti a carico dei vari soggetti coinvolti per l'esecuzione dell'opera (vedasi art. 90 e seguenti del già citato decreto).

**RL** Responsabile dei Lavori per la Sicurezza  
**DL** Direttore dei Lavori  
**CSP** Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione  
**CSE** Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione  
**IA** Impresa Affidataria (titolare del contratto)  
**IS** Impresa Subappaltatrice  
**IE** Impresa Esecutrice (IA + IS)  
**LA** Lavoratore autonomo  
**IFC** Impresa Fornitrice di calcestruzzo  
**DTC** Direttore Tecnico di cantiere  
**RLS** Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza  
**RS** Referente per la Sicurezza  
**MC** Medico Competente  
**RSPP** Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione  
**PSC** Piano di Sicurezza e Coordinamento  
**POS** Piano Operativo di Sicurezza  
**PIMUS** Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio dei ponteggi  
**ASL** Azienda Sanitaria Locale  
**DPC** Dispositivi di Protezione Collettiva  
**DPI** Dispositivi di Protezione Individuali

Al fine di facilitare la gestione documentale sia nella redazione da parte dell'IA, delle IE e/o LA, che nella verifica da parte del CSE, si è provveduto ad allegare al presente PSC una serie di moduli, conformi alla legislazione vigente in materia di sicurezza, per uniformare le informazioni fornite, e quindi in possesso del CSE, per la gestione del cantiere medesimo. L'IA trasmetterà il PSC alle Imprese Esecutrici (IE) e ai lavoratori autonomi (LA) prima dell'inizio dei lavori o prima del loro ingresso in cantiere, così come previsto al comma 2 dell'art. 101 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (vedi dichiarazione di cui al Modello B **allegato 1** del presente PSC).

I datori di lavoro sia dell'IA che delle IE, metteranno a disposizione dei propri Rappresentanti per la Sicurezza (RLS) copia del PSC almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, così come previsto al comma 4 dell'art. 100 del decreto più sopra citato. Inoltre gli stessi datori di lavoro dovranno tenere presente quanto previsto dall'art. 102 prima dell'accettazione del PSC e delle sue eventuali revisioni (vedi Modello D **allegato 7**).

Copia del PSC dovrà essere conservata in cantiere ed eventualmente messo a disposizione delle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.

Si chiarisce che sono considerate Imprese Esecutrici (IE), e come tali sottoposte alle prescrizioni del presente documento, tutte le imprese operanti in cantiere comprese quelle che forniscono noli a caldo, con l'eccezione di quelle ditte che forniscono il materiale in cantiere senza partecipare al processo di produzione dell'opera.

#### Nomina del Referente per la Sicurezza

Al fine di poter meglio gestire e coordinare tutti gli aspetti inerenti la sicurezza sul cantiere con un rapporto diretto ed immediato fra tutte le figure coinvolte nella gestione della sicurezza stessa ed anche alla luce di quanto previsto al punto 3.2.1. lett. b) dell'allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., l'IA e le eventuali IS, potranno farsi rappresentare da un Referente per la Sicurezza opportunamente nominato a cui saranno demandati i seguenti compiti, che, altrimenti, resteranno in capo al Responsabile di Cantiere di ogni singola IE:

- l'obbligo di fare osservare a tutte le maestranze della propria impresa tutte le prescrizioni previste dalla normativa vigente in materia di sicurezza, le disposizioni contenute nel PSC e quelle contenute nel proprio

POS;

- recepire, sottoscrivendo per ricevuta le eventuali comunicazioni e verbali che gli venissero sottoposti, e dare attuazione a tutte le indicazioni, prescrizioni e/o disposizioni ricevute dal CSE o dai suoi collaboratori;
- allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psicofisiche non idonee o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza o quella degli altri lavoratori presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
- vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e/o non espressamente autorizzate;
- sospendere, ove necessario, i lavori per ragioni di sicurezza, oltre che nei casi di pericolo immediato, anche nei casi di non completo approntamento di materiali, mezzi ed attrezzature necessari per l'allestimento delle opere provvisorie e l'attuazione di misure di sicurezza in genere;
- curare con particolare attenzione e spirito di collaborazione i rapporti con le altre IE e i loro referenti, il CSE e l'IA.

La nomina del referente così individuato dovrà essere effettuata utilizzando l'opportuno modello già predisposto ed allegato al presente PSC (**allegato 3**).

## 1. GENERALITA' E DESCRIZIONE DELL'OPERA

### 1.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO

L'intervento in oggetto, localizzato in Provincia di Parma in località Sacca di Colorno, riguarda la realizzazione di un nuovo ponte sul canale "Fossetta dell'Abate" su via Alzaia, pochi metri prima della foce che porta il canale a sboccare nel fiume Po, in sostituzione di quello preesistente parzialmente crollato.

L'area d'intervento è ubicata su via Alzaia in località Sacca nel Comune di Colorno, nella periferia nord della Provincia di Parma, in una zona con assetto morfologico pianeggiante posta ad una altitudine di circa 29 metri s.l.m., nelle immediate vicinanze dell'alveo del fiume Po, all'interno dell'argine maestro.

Il ponte in progetto avrà le seguenti caratteristiche:

- la struttura portante in cemento armato impermeabilizzato con un additivo tipo "Penetron Admix", costituita da 2 travi principali con sezione ad arco ed una soletta di sp. 45 cm che formerà il piano carrabile;
- i dadi di fondazione posati su pali trivellati con diametro 50 cm per intercettare i livelli litologici a maggiore consistenza ed evitare fenomeni di cedimenti o sifonamenti delle fondazioni;
- manterrà la carrabilità attuale, con una larghezza di complessiva di 3,50 m;
- la luce netta sarà di 17,00 m.

L'intervento prevede anche alcuni lavori di difesa spondale mediante imbottimento a tergo, rimaneggiamento di pietrame esistente e posa di nuovo pietrame.

Per le specifiche tecniche si rimanda agli elaborati di progetto.

## 1.2 GENERALITÀ

<b>OPERE IN PROGETTO E CANTIERE</b>	
DENOMINAZIONE OPERE	<i>lavori urgenti di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza dell'attraversamento della via Alzaia su canale Fossetta e ripristino della curva di regolazione dell'alveo di magra n.28 in destra Po in località Sacca di Colorno (PR)</i>
NATURA OPERE	<i>Demolizioni, opere in c.a., opere idrauliche di sistemazione fluviale</i>
INDIRIZZO CANTIERE	<i>Via Alzaia (in corrispondenza del canale Fossetta dell'Abate), comune di Colorno (PR), località Sacca</i>
DATA PRESUNTA INIZIO LAVORI	<i>Settembre 2014</i>
DURATA DEI LAVORI	<i>180 giorni</i>
NUMERO PREVISTO IMPRESE	<i>3</i>
N.MAX PRESUNTO LAVORATORI IN CANTIERE	<i>5</i>
IMPORTO LAVORI	<i>€ 233.700,36 (oltre € 7.312,53 per costi della sicurezza)</i>
STIMA UOMINI-GIORNO	<i>390 uomini giorno</i>

<b>COMMITTENTE</b>	
<b>RAGIONE SOCIALE</b>	<b>AIPO - AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO</b>
INDIRIZZO	<i>Strada Garibaldi n.75 - 43121 PARMA (PR)</i>
TELEFONO / FAX	<i>Tel. 0521 - 7971 - Fax 0521 - 797270</i>
RESPONSABILE DEI LAVORI – RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO	<i>Ing. Ivano GALVANI - c/o AIPO</i>



## 2. SOGGETTI COINVOLTI

<b>FIGURE DI RIFERIMENTO IN FASE PROGETTUALE ED ESECUTIVA</b>	
PROGETTAZIONE	<i>Dott. Ing. Nicola FALDE</i> <b>SODANO Engineering Srl</b> Via Fano, 3 – Parma Tel. / fax 0521 - 482821
DIREZIONE DEI LAVORI	<i>Da individuare</i>
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	<i>Arch. Maria MONOPOLI</i> Via T. Nuvolari n. 44/a - 43100 Parma Tel. 0521 - 038176 - fax 0521 - 038177
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	<i>Arch. Maria MONOPOLI</i> Via T. Nuvolari n. 44/a - 43100 Parma Tel. 0521 - 038176 - fax 0521 - 038177

### 3. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

#### 3.1 AREA ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

##### a) *Caratteristiche dell'area di cantiere*

Per quanto concerne la demolizione del ponte esistente e la realizzazione di un nuovo ponte con struttura



portante in c.a., l'area interessata dalle lavorazioni è ubicata sulla via Alzaia, in località Sacca nel Comune di Colorno, in corrispondenza del ponte sul canale "Fossetta dell'Abate", pochi metri prima della foce che porta il canale a sboccare nel fiume Po, nonché nelle zone circostanti.

Vista del ponte dall'argine sx del canale Fossetta dell'Abate

Per quanto riguarda la sistemazione della difesa spondale i lavori interesseranno la sponda destra del fiume Po, sempre nei dintorni della suddetta foce del canale "Fossetta dell'Abate".



Vista della sponda dx del fiume Po in corrispondenza della foce del canale "Fossetta dell'Abate"

Si segnala la presenza, nei pressi dell'area di cantiere, di alcuni fabbricati (baracche) nonché della Motonautica Parmense, che ha la propria sede nelle immediate vicinanze.

Il ponte esistente, interessato da lavori di demolizione dello stesso, presenta fenomeni di dissesto tali da renderlo inagibile.

Risulta crollata la rampa di accesso sinistra e sono visibili ampie fessure (dai 2 ai 5 cm) in corrispondenza delle reni dell'arco, della chiave di volta e al centro del dado di fondazione. Per maggiori indicazioni si rimanda agli elaborati di progetto, ed in particolare alla Relazione generale A.01 ed all'Allegato 1 "Descrizione delle operazioni di demolizione del ponte preesistente".

Come detto l'intervento in esame prevede la demolizione di tale ponte e la realizzazione di un nuovo ponte con struttura in c.a., nonché alcuni lavori di difesa spondale.

***b) Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere***

Particolare attenzione dovrà essere posta riguardo ai pericoli derivanti dal diretto contatto delle aree interessate dalle lavorazioni con l'alveo del canale Fossetta dell'Abate e con quello del Fiume Po, il quale potrebbe essere soggetto a piene.

Le lavorazioni dovranno essere eseguite in un periodo di magra del canale Fossetta dell'Abate e del fiume Po, per evitare rischi di allagamento dell'area.

Si dispone che il Direttore Tecnico di cantiere mantenga collegamento costante con l'Ente Committente onde ricevere informazioni sui livelli idrici 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.

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.

***c) Rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante***

I rischi che le attività di cantiere possono trasmettere all'esterno sono:

- investimento di persone estranee in fase di ingresso e uscita dei mezzi d'opera dal cantiere;
- contatto tra mezzi d'opera e privati;
- emissione di polveri e rumore verso gli ambienti circostanti.

Al fine di ridurre al minimo i rischi per l'area circostante, dovuti alla presenza del cantiere, si dispone di apporre adeguata cartellonistica di segnalazione ed avvertimento e di fare uso di movieri dotati di indumenti ad alta visibilità nelle operazioni di manovra dei mezzi di cantiere in ingresso ed in uscita.

In merito all'emissione di rumore verso gli ambienti circostanti l'impresa dovrà adoperare macchinari silenziati ed osservare le prescrizioni eventualmente previste dal regolamento comunale.

In merito all'emissione di polveri l'impresa dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari a contenerla, in particolare:

- per ridurre la formazione di polvere durante le operazioni di demolizione dovrà provvedere ad irrorare con acqua il materiale da demolire, per tutta la durata delle operazioni;
- per evitare la formazione di nuvole di polvere provvederà, se necessario, a mantenere un adeguato grado di umidità delle vie di transito.

L'impresa dovrà, inoltre, controllare frequentemente che le strade di accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere ed in tal caso dovrà provvedere a pulirle.

### **3.2 INTERFERENZE FRA LE VARIE LAVORAZIONI**

Le lavorazioni dovranno essere programmate limitando al minimo le interferenze tra le stesse, adottando soluzioni organizzative che permettano lo sfasamento spaziale e/o temporale delle diverse attività. Da una prima analisi si può ipotizzare un'interferenza limitata delle attività tra di loro nell'arco dei 180 giorni previsti dai progettisti per la realizzazione dell'intervento.

Si rimanda alle indicazioni riportate nel successivo capitolo 8.

### **3.3 LAVORAZIONI**

Per un maggiore dettaglio delle lavorazioni previste si rimanda al Volume 2 del presente PSC. Il CSE dovrà integrare il presente PSC in caso di variazioni che si dovessero presentare in corso d'opera o prima dell'inizio dei lavori.

- Pulizia dell'area di cantiere ed accantieramento
- Realizzazione di recinzione di cantiere
- Eventuale taglio alberi
- Collocazione e successiva rimozione delle baracche di cantiere
- Scavi e movimento terra
- Demolizione ponte esistente
- Trasporto di materiale
- Scavi di fondazione
- Rinterri
- Realizzazione di pali trivellati
- Montaggio e successivo smontaggio struttura di sostegno e cassetta
- Posa armatura
- Getto di conglomerato cementizio (travi e impalcato ponte)
- Posa parapetto metallico
- Rimaneggiamento e posa di pietrame

## 4. SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

### 4.1 AREA ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

#### a) *Recinzione di cantiere, accessi e segnalazioni*

Tutte le aree di lavoro ed accantieramento dovranno essere completamente separate dall'esterno mediante recinzioni fisse, non superabili, del tipo di plastica traforata di colore arancione (h=1.8 metri)

Le aree di lavoro dovranno essere completamente separate dalla circolazione pedonale con recinzione fissa. La recinzione dovrà includere il raggio d'azione dei macchinari di cantiere.

Dovranno essere inoltre recintate **tutte le aree di deposito**.

Le recinzioni fisse dovranno essere segnalate con lampade a batteria.

E' responsabilità dell'impresa non lasciare mai aperta alcuna parte dell'area di accantieramento.

Sulle recinzioni di cantiere ed in prossimità degli accessi alle aree di lavoro dovrà essere posta confacente segnaletica di divieto, di avvertimento e di pericolo.

**Per effettuare l'accantieramento**, in accordo col Presidente della Motonautica, **si è individuata un'area posta in dx del canale Fossetta dell'Abate**, come indicata nel Layout di cantiere in calce al presente PSC.

Per l'esecuzione delle lavorazioni di che trattasi sarà necessario accedere alla strada Alzaia da entrambi i lati del canale Fossetta:

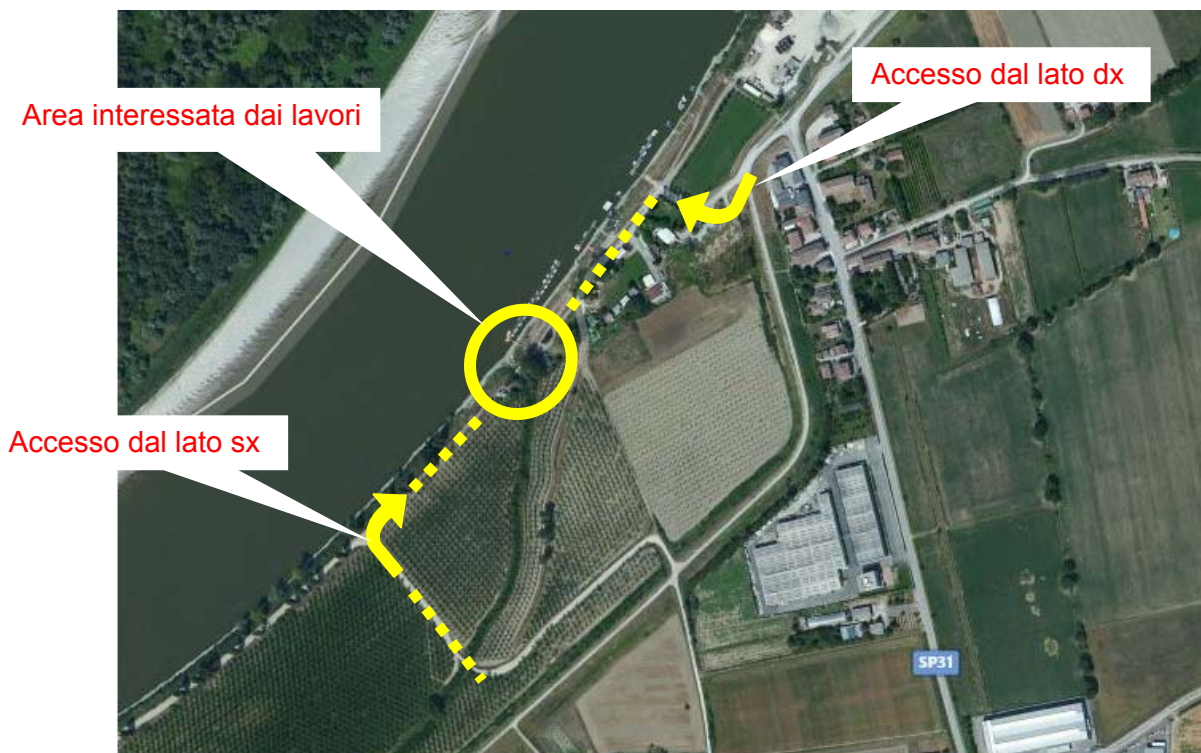
- per accedere dal lato dx bisognerà prendere accordi col Presidente della Motonautica al fine di ottenere il telecomando della sbarra ivi presente, posta sulla strada di accesso alla via Alzaia, in adiacenza alla Motonautica, per regolamentare gli ingressi carrai.



Vista della sbarra posta sulla strada di accesso alla via Alzaia



- per accedere dal lato sx, da informazioni assunte risulta necessario percorrere un tratto di strada privata e, pertanto, bisognerà prendere appositi accordi per potervi accedere e transitare.



Individuazione area interessata dai lavori, accessi in destra e sinistra e viabilità

**b) Protezioni o misure di sicurezza contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno**

Si rimanda al precedente capitolo 3, paragrafo 3.1, lettera b).

**c) Servizi igienico-assistenziali**

L'impresa dovrà prevedere la presenza di un numero sufficiente di spogliatoi e servizi igienici da mettere a disposizione dei lavoratori.

Il presente PSC prevede il posizionamento di due baracche da cantiere ad uso ufficio e spogliatoio e di un bagno chimico portatile da parte dell'impresa nell'area indicata nel Layout di cantiere in calce al presente PSC.

In alternativa l'impresa potrà sottoscrivere un accordo per l'utilizzo dei servizi igienici presenti nella Motonautica ed, eventualmente, per l'utilizzo di un idoneo locale da adibire a spogliatoio. In ogni caso lo spogliatoio dovrà essere dotato di armadietti a doppio scomparto (sporco/pulito) in numero sufficiente rispetto ai lavoratori impiegati.

**d) Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree o condutture sotterranee**

Si è rilevata la presenza, nell'area di cantiere, di un cavidotto privato (di proprietà della Motonautica) che alimenta il fabbricato ubicato in sinistra del canale Fossetta dell'Abate. Tale cavidotto è visibile nel tratto in cui è posto in aderenza al ponte esistente.



**Vista del cavidotto fissato sul ponte esistente**

Da informazioni assunte tale condotta potrà essere disconnessa prima dell'avvio dei lavori, per essere riconnessa a fine lavori. Il progetto prevede, poi, di rimuovere l'attuale tubazione a vista, per riposizionarla e fissarla all'intradosso dell'impalcato del nuovo ponte da realizzarsi. Durante le lavorazioni la condotta sarà, pertanto, non elettrificata.

Non risulta la presenza, nelle aree interessate dalle lavorazioni, di ulteriori reti e/o condutture sotterranee, in ogni caso, prima dell'apertura del cantiere, sarà cura dell'Impresa Appaltatrice raccogliere informazioni sulla posizione di tubazioni ed impianti eventualmente esistenti, al fine di poterli individuare e non danneggiare durante le operazioni di scavo, sia per la sicurezza e la salute dei lavoratori che per non recare danno al servizio. Dovrà essere fornita comunicazione ai vari operatori circa la natura di tali eventuali linee.

Non si è rilevata la presenza, nell'area di cantiere, di linee aeree.

***e) Viabilità principale di cantiere***

I mezzi dovranno circolare nelle zone di lavorazione e all'interno dell'area di accantieramento "a passo d'uomo"; a tal scopo verranno sistemati cartelli di limite di velocità stabilito in ragione di 20 km/h.

**Per quanto riguarda le piste di cantiere, queste dovranno avere pendenza, consistenza e natura del fondo tali da permettere l'evacuazione dell'area anche in caso di pioggia e di terreno imbibito.**

Per la viabilità, le problematiche principali si presentano durante gli accessi e le uscite dal cantiere, e pertanto si dispone:

- Nelle manovre dei mezzi assistere alle operazioni con personale a terra
- Segnalare l'operatività delle macchine col girofaro

Si prescrivono inoltre le seguenti norme di carattere generale:

- i percorsi interni vanno mantenuti curati e non devono essere ingombri da materiali che ostacolano la normale circolazione;
- la velocità dei mezzi dovrà essere tale che tenuto conto delle caratteristiche del percorso, della natura, forma e volume dei carichi e delle sollecitazioni che si avranno in fase di partenza e di arresto, sia comunque garantita la stabilità del mezzo e del suo carico;
- il fondo delle piste viabili deve possedere la dovuta consistenza anche in caso di pioggia, neve o gelo;

- i tratti in rilevato siano eseguiti con la necessaria accortezza per evitare assolutamente pericoli di smottamento delle scarpate;
- le pendenze delle livellette siano commisurate alla portata degli automezzi più pesanti, tenendo anche conto delle condizioni generali delle piste stesse;
- il traffico pesante deve essere tenuto lontano dai margini di scavi, imponendo anche limiti di velocità od attenzioni particolari mediante cartellonistica.

**f) Impianti di cantiere**

Impianto idrico

L'acqua necessaria sia per le lavorazioni che per gli eventuali locali igienico assistenziali, dovrà essere approvvigionata mediante allaccio all'acquedotto presente nell'area interessata dai lavori. Da informazioni assunte si segnala la presenza, nei pressi dell'area individuata per l'accantieramento, di un "punto acqua". Sarà cura ed onere dell'IA richiederne opportuno allaccio all'Ente erogatore.

Impianto elettrico

L'alimentazione elettrica, sempre se necessaria secondo l'IA, potrà essere garantita dallo stesso o tramite allacciamenti provvisori o tramite gruppi elettrogeni.

Sarà comunque cura ed onere dell'IA la certificazione dell'impianto elettrico secondo la normativa vigente.

L'IA si impegnerà, anche a nome delle IE, ad utilizzare l'impianto elettrico in conformità alla legge, non apportando modifiche se non certificate.

Si stabilisce sin d'ora che il Direttore tecnico di cantiere sarà il "gestore dell'impianto elettrico di cantiere" qualora necessario.

Si prevede comunque che nel caso di utilizzo di gruppi elettrogeni, essi debbano essere opportunamente silenziati secondo normativa.

Impianto di messa a terra

L'IA provvederà alla realizzazione dell'impianto di messa a terra laddove questo si rendesse necessario; nel caso venisse realizzato dovrà essere denunciato agli Enti Competenti nei tempi e nei modi previsti dalla normativa vigente.

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Non necessario in quanto non è prevista la presenza di masse metalliche di grandi dimensioni.

**g) Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi**

Le zone interessate dai lavori di scavo devono essere opportunamente delimitate, mediante barriere fisse e segnalazioni che devono essere collocate in modo da impedire il traffico dei mezzi sul ciglio dello scavo stesso. Se non si garantisce il rispetto delle distanze di sicurezza potrebbe verificarsi il franamento delle pareti ed il conseguente ribaltamento dei mezzi. L'utilizzo dei nastri segnaletici (bianco-rosso o giallo-nero) ha esclusivamente una funzione di segnalazione e non di protezione.

E' vietato ammuccchiare materiali presso il ciglio dello scavo. Quando per carenza di spazio ciò risulti indispensabile, occorre opportunamente puntellare le pareti. Bisogna adottare la stessa soluzione quando vi sia la necessità di sistemare vicino allo scavo macchine e attrezzature.

I profili delle pareti di scavo vanno immediatamente controllati per rimuovere gli eventuali blocchi di terreno instabili, eliminando così il rischio di caduta di materiale dall'alto e di franamenti.

Per l'impiego di macchine movimento terra:

- vietare la presenza del personale sul ciglio ed alla base della parete di attacco in quanto area a rischio di franamenti;



- vietare la presenza del personale nella zona interessata dal raggio d'azione dell'escavatore.

***h) Misure generali contro il rischio di annegamento***

Durante l'esecuzione delle lavorazioni le maestranze opereranno a ridosso delle sponde del canale Fossetta dell'Abate e della sponda dx del Fiume Po e pertanto saranno esposti al rischio di annegamento.

Si dispone, pertanto, che:

- tutte le maestranze che eseguiranno lavori in prossimità delle sponde (operando a piedi) dovranno essere sempre imbracate ed assicurate a funi di sicurezza opportunamente ancorate (ad esempio sostenute da robusti pali infissi nel terreno) e dovranno, inoltre, sempre indossare giubbotti di salvataggio marcati CE unitamente ad indumenti di lavoro idonei. È assolutamente vietato fare uso di stivali in gomma. L'impresa dovrà, inoltre, predisporre un sistema di pronto intervento immediato con un congruo numero di ciambelle galleggianti di salvataggio con fune di recupero sempre presenti in prossimità del ciglio della sommità delle sponde;
- per i lavori che si svolgeranno con l'ausilio del mezzo meccanico, l'operatore del mezzo dovrà usare particolare cautela durante l'attività. È fatto obbligo di impiegare solo maestranze di provata capacità ed esperienza. È da escludersi l'impiego di mezzi meccanici in prossimità di banchine o sponde in frana; all'avvio delle lavorazioni l'impresa dovrà prioritariamente mettere in sicurezza la sponda erosa arretrandone il ciglio superiore mediante scavo e realizzare la banca di lavorazione intermedia con rampa di accesso alla stessa.

Durante i lavori di sistemazione della difesa spondale le maestranze opereranno dalla sponda del fiume Po e faranno uso di natante e saranno, pertanto, esposti al rischio di annegamento.

Si dispone quanto segue:

- per l'esecuzione delle lavorazioni dovrà essere impiegato solo personale altamente specializzato ed in grado di nuotare;;
- per i lavori che si svolgeranno sopra il pelo della superficie libera le cadute accidentali di persone saranno impediti applicando dei parapetti alle zone di lavoro e di transito;
- per i lavori che si svolgeranno dalla sponda, ad esempio formazione di difesa in massi mediante impiego di mezzo meccanico, l'operatore del mezzo dovrà usare particolare cautela durante l'attività. È da escludersi l'impiego di mezzi meccanici in prossimità di banchine o sponde in frana;
- per l'esecuzione delle opere in acqua sarà necessario avere una precisa conoscenza dei fattori che possono influire sul livello del pelo libero come, ad esempio, il regime delle precipitazioni. A tal fine l'Impresa Appaltatrice manterrà collegamento costante con il Servizio Idrografico, con particolare riguardo nei periodi di intense perturbazioni meteorologiche;
- per i lavori in acqua dovranno essere codificate precise istruzioni al fine di evitare il capovolgimento dei natanti a causa di errate manovre dei macchinari utilizzati per le lavorazioni;
- per i lavori in acqua e per tutte quelle attività dove non potranno essere utilizzati DPC (Dispositivi di Protezione Collettiva – ad esempio parapetti o reti di sicurezza) le maestranze dovranno indossare giubbotti di salvataggio a funzionamento automatico unitamente ad indumenti di lavoro idonei. È assolutamente vietato fare uso di stivali in gomma;
- in ogni caso si dovrà predisporre un sistema di pronto intervento immediato con salvagenti, boe, corde e personale attrezzato ed allenato per il recupero delle persone cadute in acqua. Durante le attività in acqua dovranno essere sempre presenti almeno 2 persone di supporto capaci di prestare immediatamente i primi soccorsi essenziali.

***l) Misure generali di protezione da adottare contro il rischio di scivolamento lungo le scarpate e caduta dall'alto***

Nel caso di lavorazioni manuali da eseguire in adiacenza alle scarpate i lavoratori dovranno essere dotati, oltre che di idonee calzature, anche di imbracature di sicurezza collegate a funi opportunamente e saldamente ancorate.

In ogni caso si dispone di operare su piani di lavoro stabili.

Tutte le lavorazioni che prevedono il rischio di caduta dall'alto delle persone e dei materiali dovranno essere dettagliatamente riportate nei POS delle imprese esecutrici unitamente all'analisi dei rischi.

In merito al montaggio dei ponteggi si ricorda l'obbligo per i Datori di Lavoro di redigere il Pimus (Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio dei ponteggi) e di impiegare in tali operazioni personale specializzato (Preposti e Addetti) in possesso di formazione specifica prevista dalla norma.

Il presente PSC prevede l'uso del ponteggio per la realizzazione delle spalle e dei muri andatori del ponte. Per il montaggio/smontaggio della struttura di sostegno e casseratura si prevede l'utilizzo di due cestelli elevatori da posizionarsi su piani stabili di lavoro in adiacenza alle spalle del ponte. Installare parapetti anticaduta a protezione di aree prospicienti il vuoto. (vedi Layout di cantiere)

***m) Misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria***

Non pertinente.

***n) Misure per assicurare la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria***

Non pertinente.

***o) Misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni***

Per l'esecuzione delle operazioni di demolizione del ponte esistente l'impresa esecutrice dovrà preventivamente redigere apposito **PROGRAMMA DELLE DEMOLIZIONI da inserire all'interno del proprio POS**. Tale programma viene richiesto in base all'art. 151 del D.Lgs. 81/2008.

Il programma dovrà essere redatto tenendo conto delle indicazioni fornite dal progettista nell'elaborato denominato all'Allegato 1 alla Relazione Tecnico-Illustrativa - "Descrizione delle operazioni di demolizione del ponte preesistente".

In particolare il progettista ha previsto che "Prima dell'inizio di lavori di demolizione è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle varie strutture da demolire. In relazione al risultato di tale verifica devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante la demolizione, si verifichino crolli intempestivi."

Ha previsto inoltre che, "Preliminarmente alle operazioni di demolizione, si dovrà realizzare un'adeguata rampa di accesso al piano di fondazione delle strutture dal lato di monte, mediante risezionamento della sponda del canale dal lato est. Tale rampa dovrà avere dimensioni tali da permettere ai mezzi meccanici e agli autocarri di accedere al manufatto per le operazioni di demolizione e allontanamento delle macerie. Tutta l'area dovrà essere segregata al fine di impedire l'accesso ad estranei."

Si ricorda che il ponte esistente, interessato da lavori di demolizione, presenta fenomeni di dissesto tali da renderlo inagibile.

Risulta crollata la rampa di accesso sinistra e sono visibili ampie fessure (dai 2 ai 5 cm) in corrispondenza delle reni dell'arco, della chiave di volta e al centro del dado di fondazione. Per maggiori indicazioni si rimanda agli elaborati di progetto, ed in particolare alla Relazione generale A.01 ed all'Allegato 1 "Descrizione delle operazioni di demolizione del ponte preesistente".



**Dettaglio della fessura posta al di sopra del piedritto sinistro**



**Vista da monte del basamento**

Il suddetto programma delle demolizioni dovrà essere sottoposto al Direttore dei Lavori ed al Coordinatore in fase Esecutiva per verificarne l'idoneità.

**p) Misure di sicurezza contro i possibili rischi d'incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere**

Per la gestione dell'emergenza incendio, è necessario che in cantiere sia sempre presente almeno un lavoratore che sia adeguatamente formato per gli interventi di spegnimento incendi ed evacuazione del cantiere.

**Presidi per la lotta antincendio**

Nell'area di baraccamento dovrà essere presente almeno un estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 6 kg: della presenza dello stesso dovrà essere informato tutto il personale presente in cantiere.

L'ubicazione di tale estintore dovrà essere segnalata conformemente a quanto previsto dal Titolo V del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

**q) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) e dall'art. 102.**

In riferimento a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 81/2008:

<b>Obbligo del CSE</b>	Organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione
------------------------	--

Per l'attuazione di tale obbligo si rimanda ai capitoli precedenti e seguenti del presente PSC.

In riferimento a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008:

<b>È fatto obbligo al Datore di Lavoro di ciascuna impresa esecutrice</b>  (prima dell'accettazione del presente piano di sicurezza e coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso)	<p>a) di consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)</p> <p>b) di fornire al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano</p> <p>c) indicare al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) la possibilità di formulare proposte riguardanti il piano stesso</p>
--	--

I datori di lavoro delle Imprese Esecutrici, a dimostrazione degli obblighi imposti, dovranno comunicare al CSE l'avvenuta consultazione del rappresentante per la sicurezza dei lavoratori (RLS) e le eventuali proposte formulate da quest'ultimo.

***r) Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura***

Non si prevedono particolari avversità climatiche rispetto a quelle tipiche delle stagioni comunque, in caso di neve, gelo o pioggia, dovranno essere interrotte tutte le lavorazioni.

***s) Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali***

L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali avverrà dalla viabilità ordinaria. Si rimanda al cap. 4, paragrafo 4.1, lettere a) ed e) del presente PSC.

***t) Dislocazione degli impianti di cantiere***

Si rimanda ai capitoli precedenti del presente PSC ed al POS dell'impresa appaltatrice.

***u) Dislocazione delle zone di carico e scarico***

Si prevede una zona di carico e scarico dei materiali necessari alle lavorazioni da eseguirsi, nell'area di accantieramento.

Si rimanda al Layout di cantiere in calce al presente PSC.

***v) Zone di deposito attrezzature e stoccaggio dei materiali***

Si rimanda al Layout di cantiere in calce al presente PSC.

Tali depositi dovranno essere realizzati in modo da non costituire intralcio alla circolazione e dovranno essere adeguatamente segnalati ed opportunamente delimitati.

***w) Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione***

Non sono al momento previste zone specifiche.

Si rimanda ai POS delle imprese interessate per le modalità di gestione dei materiali suddetti che, in ogni caso, dovranno essere stoccati in zone idonee ed in quantità ridotte.

## **4.2 LAVORAZIONI**

***a) Rischio d'investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere***

Oltre alle misure di sicurezza già riportate nel presente PSC, si dispone di:

- Segnalare l'operatività dei mezzi d'opera e delle macchine col girofaro;
- Nelle manovre dei mezzi assistere alle operazioni con personale a terra.

***b) Rischio di elettrocuzione***

Si rimanda ai POS delle imprese esecutrici.

Si rimanda al cap. 4, paragrafo 4.1, lettera d) del presente PSC.

**c) *Rischio rumore***

I datori di lavoro delle Imprese Esecutrici dovranno valutare l'esposizione dei propri lavoratori al rischio rumore durante le lavorazioni in conformità a quanto previsto al Titolo VIII Capo II del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Copia di tale Documento di Valutazione dovrà essere consegnata al CSE.

Le attività di fondazione profonda potranno produrre emissioni sonore al limite dei livelli previsti dalla normativa vigente, pertanto sarà a carico dell'IA, oltre a richiedere la deroga agli Enti preposti come detto al precedente paragrafo 6.3.1, fornire una relazione redatta da tecnico competente in acustica.

**d) *Rischio dall'uso di sostanze chimiche o comunque pericolose***

Al momento, in funzione delle lavorazioni di progetto, le sostanze chimiche potenzialmente pericolose sono quelle di normale uso di cantiere (gasolio, cemento, etc.).

Sarà onere dell'IA, prima del loro utilizzo, prendere visione delle schede di sicurezza e tecniche dello specifico prodotto, e inserirle nel proprio POS, così come previsto nel D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Allegato XV comma 3.2.1. lett. e), insieme alla relativa valutazione.

I contenuti di sicurezza di tali schede dovranno essere portati a conoscenza del personale che ne fa uso e tenuti a disposizione del personale di cantiere.

Le schede di sicurezza dovranno essere disponibili per la consultazione da parte del CSE e dell'organo di vigilanza.

Si ritiene che il rischio di esplosione o incendio sia minimo e limitato alla presenza di gasolio: nel presente PSC non è previsto comunque uno stoccaggio di detta sostanza. Se l'IA riterrà di proporre una variante a tale scelta progettuale dovrà esporne nel POS le misure preventive a detto rischio.

## 5. INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI E LORO COORDINAMENTO

### 5.1 PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI

Il cronoprogramma dei lavori sarà aggiornato in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle modifiche intervenute, coerentemente con il cronoprogramma delle lavorazioni, prendendo in esame esclusivamente gli aspetti della sicurezza.

Si rimanda ai POS delle imprese esecutrici per il cronoprogramma delle singole lavorazioni.

I verbali di riunione di coordinamento e i verbali di sopralluogo redatti dal CSE al termine del sopralluogo in cantiere, costituiranno adeguamento del PSC. Copia dei verbali verrà trasmessa al committente e al responsabile dei lavori ed approvati qualora comportino modifiche ai patti contrattuali.

#### *Norme generali di coordinamento*

Le Imprese Esecutrici sono tenute a rispettare le condizioni sotto indicate:

- nel caso di presenza contemporanea in cantiere di più imprese o lavoratori autonomi, deve sussistere tra i datori di lavoro uno scambio di informazioni reciproche intese ad eliminare o ridurre rischi dovuti ad interferenze lavorative (anche tramite le riunioni di coordinamento);
- durante l'esecuzione dei lavori in cantiere i datori di lavoro devono limitare al minimo il numero dei lavoratori esposti ad uno specifico rischio;
- durante l'esecuzione dei lavori in cantiere i datori di lavoro dovranno privilegiare l'utilizzo di protezioni collettive rispetto alle misure di protezione individuale;
- i datori di lavoro delle imprese appaltatrici e subappaltatrici devono aver attuato nei confronti dei lavoratori subordinati quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e dalle altre leggi e regolamenti vigenti in materia di istituti relazionali di informazione, formazione, addestramento ed istruzione al fine di prevenire i rischi lavorativi.

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

Al momento della redazione del presente PSC, è possibile ipotizzare l'uso in comune dei seguenti apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva:

1. Baracche di cantiere
2. Apprestamenti e protezioni collettive

In generale per quanto attiene l'uso in comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva, gli stessi potranno essere utilizzati previa autorizzazione, anche verbale, dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza stabiliti dalla vigente normativa).

Il mantenimento delle adeguate condizioni di pulizia e di manutenzione delle citate strutture compete all'impresa che le detiene, salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che le utilizzano.

Nel caso di utilizzo comune di attrezzature, l'Impresa Proprietaria deve informare gli utenti circa la specificità dell'attrezzatura stessa ed assicurarsi della loro formazione e preparazione all'utilizzo.

A tal fine verranno indette apposite riunioni per la gestione **dell'utilizzo in comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi e servizi di protezione collettiva**, tenendo conto delle indicazioni sopra riportate e previo accordi col CSE.

## 6. MODALITA' ORGANIZZATIVE COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Le riunioni di coordinamento dovranno essere convocate dal CSE almeno nei seguenti casi:

- prima dell'avvio dei lavori
- prima dell'avvio di ogni fase di lavoro che presenti necessità di coordinamento tra più imprese o per la quale il PSC individui rischi elevati anche in presenza di una sola Impresa.

Alle riunioni dovranno partecipare almeno i seguenti soggetti:

- il coordinatore per l'esecuzione e/o i suoi assistenti
- almeno uno tra i responsabili di cantiere dell'Impresa (Direttore Tecnico, Assistente Tecnico o Capo cantiere)
- nel caso in cui siano presenti, se convocati, preposti alla sorveglianza di specifiche attività ed RLS.

Al termine della riunione verrà emesso un verbale di riunione di coordinamento entro le 48 ore successive; copia del verbale verrà inviata a tutti i convocati.

Se entro 24 ore dalla ricezione del verbale le imprese non richiedono eventuale modifica dei contenuti in forma scritta, lo stesso si riterrà accettato. I contenuti dei verbali di riunione di coordinamento saranno considerati dal CSE aggiornamento e/o modifica del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

I verbali delle riunioni di coordinamento saranno tenuti a disposizione degli Organi di Vigilanza all'interno del PSC a cura del direttore tecnico dell'impresa appaltatrice.

## 7. GESTIONE DELLE EMERGENZE

Si riportano di seguito alcune indicazioni in merito alla gestione delle emergenze durante le attività di cantiere.

### 7.1 PRONTO SOCCORSO

In caso d'infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Dovrà essere immediatamente informato il direttore di cantiere, il capo cantiere o altra figura responsabile la quale provvederà a gestire la situazione di emergenza.

Di qualsiasi infortunio accaduto in cantiere, anche se con prognosi per l'infortunato inferiore ai 3 gg, dovrà essere data tempestiva comunicazione al CSE unitamente al certificato di infortunio rilasciato dal pronto soccorso.

**All'interno dei POS delle imprese esecutrici dovranno essere indicati i nominativi dei lavoratori addetti al pronto soccorso.**

L'impresa predisporrà i seguenti dispositivi di primo soccorso:

- Cassetta di pronto soccorso da custodire in baracca  
Sarà sempre a disposizione dei lavoratori presenti in cantiere
- Pacchetto di medicazione  
Sarà sempre a disposizione dei lavoratori presenti in cantiere e custodito a bordo dei mezzi.

Le imprese appaltatrici, nei casi previsti dalla legge, dovranno sottoporre i lavoratori a visita sanitaria periodica.

### 7.2 ANTINCENDIO

Per la gestione dell'emergenza incendio, è necessario che in cantiere sia sempre presente almeno un lavoratore che sia adeguatamente formato per gli interventi di spegnimento incendi ed evacuazione del cantiere.

***All'interno dei POS delle imprese esecutrici dovranno essere indicati i nominativi dei lavoratori addetti all'antincendio.***

#### **Presidi per la lotta antincendio**

Nell'area di baraccamento dovrà essere presente almeno un estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 6 kg; della presenza dello stesso dovrà essere informato tutto il personale presente in cantiere.

L'ubicazione di tale estintore dovrà essere segnalata conformemente a quanto previsto dal Titolo V del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

### 7.3 RIFERIMENTI TELEFONICI

In cantiere dovrà essere esposta apposita tabella riportante i numeri di telefono di primo soccorso e i numeri dei responsabili di cantiere sia dell'impresa che della committenza. Si rimanda all'**allegato 2**.



## 8. PROGRAMMA DEI LAVORI

### 8.1 DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FASI DI LAVORO

Da un'analisi delle lavorazioni previste è possibile ipotizzare la seguente cronologia di intervento:

- Pulizia dell'area di cantiere ed accantieramento
- Realizzazione di recinzione di cantiere
- Eventuale taglio alberi
- Collocazione baracche di cantiere
- Scavi e movimento terra
- Demolizione ponte esistente
- Trasporto di materiale
- Scavi di fondazione
- Realizzazione di pali trivellati
- Esecuzione fondazione, spalle e muri andatori
- Montaggio struttura di sostegno e casseraura
- Posa armatura
- Getto di conglomerato cementizio (travi e impalcato ponte)
- Rinterri
- Posa parapetto metallico
- Rimaneggiamento difesa in pietrame
- Rimozione cantiere

L'obiettivo sarà quello di programmare gli interventi in modo che vengano evitate interferenze tra le diverse attività e imprese, adottando soluzioni che consentano lo sfasamento spaziale e/o temporale delle fasi di lavoro potenzialmente interferenti.

La durata complessiva dei lavori sarà indicativamente di 180 giorni.

In ogni caso le imprese dovranno trasmettere il cronoprogramma dettagliato delle proprie attività.

Si riporta di seguito il cronoprogramma degli interventi redatto dai progettisti.

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**  
**LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA**  
**CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)**  
**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1**

	A.I.Po - Agenzia Interregionale per il fiume Po																																				
	PR-E-382-M - "Lavori urgenti di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza dell'attraversamento della via alzaia su canale Fossetta e ripristino della curva di regolazione alveo di magra n. 28 in destra di Po in località Sacca in comune di Colorno (PR).																																				
DESCRIZIONE OPERE	GIORNI																																				
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	
1																																					
2																																					
3																																					
4																																					
5																																					
6																																					
7																																					
8																																					
9																																					
10																																					
11																																					
12																																					
13																																					
14																																					
15																																					
16																																					
17																																					
DURATA TOTALE ESECUZIONE DEI LAVORI GIORNI 180																																					

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE**

**arch. Maria Monopoli**

## 9. SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE

Le schede allegate costituiscono uno strumento di gestione della sicurezza per le attività di cantiere e sono finalizzate all'impostazione di un modo di lavorare maggiormente cosciente dei pericoli presenti e ad una più attenta messa in opera di idonee misure preventive e protettive da parte delle IE e tengono conto delle disposizioni impartite con il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Le schede sono state impostate in modo da individuare, analizzare e valutare i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori nelle varie fasi lavorative, prendendo in esame le sequenze delle attività, le attrezzature ed i materiali con cui si lavora o si viene a contatto, le dotazioni di sicurezza assegnate ai lavoratori e le misure di prevenzione e protezione da porre in atto ai fini della riduzione del rischio residuo ai livelli più bassi ragionevolmente praticabili, in conformità alla normativa vigente in materia.

Le schede vogliono infine rappresentare uno strumento di lavoro facilmente fruibile e di agile consultazione da parte del responsabile del cantiere e sono pertanto state strutturate in modo da rendere chiaro, sintetico e leggibile il loro contenuto.


Le schede saranno adeguate ed aggiornate, se necessario, dal CSE in conseguenza delle scelte operative e temporali fatte dalle imprese che effettueranno i lavori secondo le eventuali proposte presentate con i relativi POS.

Le schede che seguono individuano pertanto:

- le principali fasi di lavoro
- i rischi relativi alle lavorazioni
- le misure di sicurezza a carico dell'impresa esecutrice
- le misure di sicurezza a carico dei lavoratori.

SCHEDA	FASE LAVORATIVA
A1	ALLESTIMENTO / SMANTELLAMENTO CANTIERE
A2	DEMOLIZIONI IN GENERE
A3	DISBOSCAMENTO E TAGLIO ALBERI
A4	SCAVI DI SBANCAMENTO ED IN SEZIONE
A5	FONDAZIONI PROFONDE
A6	ESECUZIONE OPERE IN C.A.
A7	DIFESA SPONDALE IN PIETrame

Attività	Scheda
<b>ALLESTIMENTO / SMANTELLAMENTO CANTIERE</b>	<b>A1</b>

Descrizione	
<p>Allestimento del cantiere come specificato nei paragrafi precedenti e successivo smantellamento a fine lavori. La lavorazione comprende il posizionamento dei baraccamenti, l'allestimento delle varie aree di lavoro mediante posa recinzione e segnaletica, come indicato nel PSC e illustrato nella planimetria allegato.</p>	

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Attrezzi manuali	Abrasioni, schiacciamenti, lesioni, etc.	<p>Fornire idonei DPI con relative informazioni all'uso</p> <p>Usare i DPI</p> <p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici</p>
Autocarro	<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Cesoimento, stritolamento</p> <p>Polveri, fibre</p> <p>Oli minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità del posto di manovra</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere</p> <p>Non trasportare altre persone all'interno del cassone</p> <p>Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta</p> <p>Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Non superare la portata massima</p> <p>Non superare l'ingombro massimo</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito</p> <p>Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde</p> <p>Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde</p>

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Pulire convenientemente il mezzo</p> <p>Eeguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego con particolare riferimento a pneumatici e freni</p> <p>Segnalare eventuali anomalie</p>
Autocarro con gru	<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Punture, tagli, abrasioni</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Elettrici (contatto con linee elettriche aeree)</p> <p>Cesoimento, stritolamento</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di guida</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p>Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza della gru compresa la sicura del gancio</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Non trasportare altre persone all'interno del cassone</p> <p>Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta</p> <p>Non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Non superare la portata massima del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento</p> <p>Non superare l'ingombro massimo</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito</p> <p>Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde</p> <p>Utilizzare adeguati accessori di sollevamento</p> <p>Mantenere i comandi puliti da grasso, olii, etc.</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**



LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<u>DOPO L'USO:</u> Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego a motore spento Posizionare correttamente il braccio telescopico e bloccarlo in posizione di riposo Segnalare eventuali guasti

**Avvertenze**

Nessuna lavorazione potrà essere intrapresa se il cantiere non sarà completamente recintato, anche per  
fasi, e non sarà posta in opera la relativa segnaletica di preavviso

Attività	Scheda
<b>DEMOLIZIONI IN GENERE</b>	<b>A2</b>

Descrizione		
	Demolizione totale di strutture in muratura e di piccoli manufatti eseguite con i normali mezzi come martelli demolitori, escavatori o miniescavatori ed allontanamento del materiale di risulta dal cantiere.	

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Attrezzi manuali	Abrasioni, schiacciamenti, lesioni, etc.	Fornire idonei DPI con relative informazioni all'uso Usare i DPI Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici
Escavatore con martello demolitore	Vibrazioni Scivolamenti, cadute a livello Calore, fiamme Elettrici, (contatto con linea elettrica aerea) Rumore Cesoiamento, stritolamento, ribaltamento Polveri, fibre Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre Garantire la visibilità dal posto di guida Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano perfettamente funzionanti Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti Verificare l'efficienza dei comandi Controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Non trasportare altre persone Chiudere la cabina Utilizzare gli stabilizzatori ove presenti Mantenere sgombro e pulito il posto di guida

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Mantenere stabile il mezzo durante la demolizione</p> <p>Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</p> <p>Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento</p> <p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>
Miniescavatore con martello demolitore	<p>Caduta dall'alto</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Scivolamenti, cadute a livello</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Rumore</p> <p>Cesoiamento, stritolamento, ribaltamento</p> <p>Polveri, fibre</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Garantire la visibilità dal posto di guida</p> <p>Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano perfettamente funzionanti</p> <p>Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico</p> <p>Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti</p> <p>Verificare l'efficienza dei comandi</p> <p>Controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi</p> <p>Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato</p> <p>Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Non trasportare altre persone</p> <p>Chiudere la cabina</p> <p>Utilizzare gli stabilizzatori ove presenti</p> <p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Mantenere stabile il mezzo durante la demolizione</p> <p>Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</p> <p>Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p>



**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento</p> <p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>
<p>Martello demolitore elettrico e martello demolitore pneumatico</p>	<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Scivolamenti, cadute a livello</p> <p>Elettrici</p> <p>Rumore</p> <p>Polveri, fibre</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi</p> <p>Allergeni</p> <p>Gas e vapori</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento o a bassissima tensione di sicurezza, comunque non collegato a terra</p> <p>Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione</p> <p>Verificare il funzionamento dell'interruttore</p> <p>Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato</p> <p>Utilizzare la punta adeguata al materiale da demolire</p> <p>Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore</p> <p>Controllare le connessioni fra tubi di alimentazione e utensile</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Impugnare saldamente l'utensile senza forzature</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Evitare turni di lavoro prolungati e continui</p> <p>Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione</p> <p>Staccare il collegamento elettrico o l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro</p> <p>Segnalare tempestivamente malfunzionamenti</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Scollegare elettricamente l'utensile o disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria</p> <p>Controllare l'integrità del cavo di alimentazione e dei tubi di alimentazione dell'aria</p> <p>Pulire l'utensile</p> <p>Segnalare eventuali malfunzionamenti</p>
<p>Autocarro</p>	<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Cesoiamento, stritolamento</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di manovra</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p>

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLOMNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
	Polveri, fibre Olii minerali e derivati	Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere Non trasportare altre persone all'interno del cassone Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Non superare la portata massima Non superare l'ingombro massimo Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare <u>DOPO L'USO:</u> Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego con particolare riferimento a pneumatici e freni Segnalare eventuali anomalie
Pala Meccanica	Vibrazioni Scivolamenti, cadute a livello Calore, fiamme Rumore Cesoimento, stritolamento, ribaltamento Polveri, fibre Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Garantire la visibilità dal posto di manovra Controllare l'efficienza dei comandi Verificare che l'avvisatore acustico, il segnale di retromarcia e il girofaro siano perfettamente funzionanti Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Non trasportare altre persone Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone Trasportare il carico con la benna abbassato Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**



LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		Mantenere sgombro e pulito il posto di guida Adeguate la velocità ai limiti stabiliti in cantiere Segnalare eventuali gravi anomalie Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare <u>DOPO L'USO:</u> Posizionare correttamente la macchina abbassando la benna e azionando il freno di stazionamento Pulire gli organi di comando Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti

**Avvertenze**

Nel caso in cui prima o durante le demolizioni si riscontrasse la presenza di manufatti contenenti amianto si dovrà procedere secondo quanto previsto dalla normativa.

Attività	Scheda
<b>DISBOSCAMENTO E TAGLIO ALBERI</b>	<b>A3</b>

Descrizione		
	Abbattimento di alberi di alto fusto e pulizia generale del sito comprendente l'estirpazione di erbe, arbusti, radici e ceppaie, compreso l'allontanamento del materiale di risulta.	

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Piattaforma aerea	<p>Caduta dall'alto</p> <p>Calore e fiamme</p> <p>Elettrici (contatto con linee elettriche)</p> <p>Cesoimento e stritolamento</p> <p>Caduta materiale dall'alto</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare la posizione delle linee elettriche che possono interferire con le manovre</p> <p>Verificare l'idoneità dei percorsi</p> <p>Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma</p> <p>Verificare che la piattaforma sia munita di normale parapetto su tutti i lati verso il vuoto</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale</p> <p>Utilizzare gli appositi stabilizzatori</p> <p>Le manovre devono essere eseguiti con i comandi posti nella piattaforma</p> <p>Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo</p> <p>Durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma</p> <p>Non sovraccaricare la piattaforma</p> <p>Non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma</p> <p>L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata</p> <p>Utilizzare le cinture di sicurezza, da collegare agli appositi attacchi per particolari esigenze operative</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento</p> <p>Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza curando la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore</p>
Motosega	<p>Punture, tagli, abrasioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Calore e fiamme</p> <p>Rumore</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni per le mani</p> <p>Verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto</p> <p>Controllare il dispositivo ad uomo presente</p> <p>Verificare la tensione e l'integrità della catena</p> <p>Verificare il livello del lubrificante speciale per la catena</p> <p>Segnalare la zona di intervento esposta a livello di rumorosità elevato</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Non manomettere le protezioni</p> <p>Spegnare l'utensile nelle pause di lavoro</p> <p>Non eseguire operazioni di pulizia con organi in movimento</p> <p>Evitare il rifornimento di carburante con il motore in funzione e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Pulire la macchina</p> <p>Controllare l'integrità dell'organo lavoratore</p> <p>Provvedere alla registrazione ed alla lubrificazione dell'utensile</p> <p>Segnalare eventuali malfunzionamenti</p>
Decespugliatore a motore	<p>Punture, tagli, abrasioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Calore e fiamme</p> <p>Rumore</p> <p>Polveri, fibre</p> <p>Allergeni</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni degli organi lavoratori e delle parti ustionanti</p> <p>Controllare il fissaggio degli organi lavoranti</p> <p>Verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Allontanare dall'area di intervento gli estranei alla lavorazione</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Non manomettere le protezioni</p> <p>Evitare il rifornimento di carburante con il motore in funzione e non fumare</p>

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<u>DOPO L'USO:</u> Pulire l'utensile Controllare l'integrità della lama o del rocchetto portafilo Segnalare eventuali malfunzionamenti
Autocarro con ragno	Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni Calore, fiamme Elettrici (contatto con linee elettriche aeree) Cesoiamento, stritolamento Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere Garantire la visibilità dal posto di manovra Verificare la presenza in cabina di un estintore Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori Verificare l'efficienza del ragno <u>DURANTE L'USO:</u> Non trasportare altre persone all'interno del cassone Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta Non azionare il ragno con il mezzo in posizione inclinata Non superare la portata massima del mezzo e del ragno Non superare l'ingombro massimo Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare Mantenere i comandi puliti da grasso e olio <u>DOPO L'USO:</u> Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego a motore spento Posizionare correttamente il braccio telescopico e bloccarlo in posizione di riposo Segnalare eventuali anomalie

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1



Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Pala Meccanica	Vibrazioni Scivolamenti, cadute a livello Calore, fiamme Rumore Cesoimento, stritolamento, ribaltamento Polveri, fibre Olii minerali e derivati	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Garantire la visibilità dal posto di manovra</p> <p>Controllare l'efficienza dei comandi</p> <p>Verificare che l'avvisatore acustico, il segnale di retromarcia e il girofaro siano perfettamente funzionanti</p> <p>Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p>Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Non trasportare altre persone</p> <p>Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone</p> <p>Trasportare il carico con la benna abbassato</p> <p>Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna</p> <p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Adeguate la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando la benna e azionando il freno di stazionamento</p> <p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Pulire convenientemente il mezzo</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>

**Avvertenze**

Il personale eventualmente operante sulla piattaforma aerea dovrà indossare gli specifici DPI.

Particolare attenzione dovrà essere posta in caso di presenza di linee elettriche aeree e, se necessario, richiedere la temporanea disattivazione della linea all'Ente proprietario di tali linee.

Attività	Scheda
<b>SCAVI DI SBANCAMENTO E SCAVI IN SEZIONE IN GENERE</b>	<b>A4</b>

Descrizione		
	Scavo di sbancamento e di fondazione, compreso l'aggettamento eventuale dell'acqua di falda e/o di pioggia e l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta.	

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Attrezzi manuali	Abrasioni, schiacciamenti, lesioni, etc.	Fornire idonei DPI con relative informazioni all'uso Usare i DPI Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici
Escavatore	Vibrazioni Scivolamenti, cadute a livello Calore, fiamme Elettrici, (contatto con linea elettrica aerea) Rumore Cesoiamento, stritolamento, ribaltamento Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre Garantire la visibilità dal posto di guida Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano perfettamente funzionanti Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti Verificare l'efficienza dei comandi Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Non trasportare altre persone Chiudere la cabina Utilizzare gli stabilizzatori ove presenti



Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta</p> <p>Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</p> <p>Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento</p> <p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>
Pala Meccanica	<p>Vibrazioni</p> <p>Scivolamenti, cadute a livello</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Rumore</p> <p>Cesoiamento, stritolamento, ribaltamento</p> <p>Polveri, fibre</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Garantire la visibilità dal posto di manovra</p> <p>Controllare l'efficienza dei comandi</p> <p>Verificare che l'avvisatore acustico, il segnale di retromarcia e il girofaro siano perfettamente funzionanti</p> <p>Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p>Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Non trasportare altre persone</p> <p>Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone</p> <p>Trasportare il carico con la benna abbassato</p> <p>Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna</p> <p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<u>DOPO L'USO:</u> Posizionare correttamente la macchina abbassando la benna e azionando il freno di stazionamento Pulire gli organi di comando Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti
Autocarro	Urti, colpi, impatti, compressioni Vibrazioni Calore, fiamme Cesoiamento, stritolamento Polveri, fibre Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere Garantire la visibilità dal posto di manovra Verificare la presenza in cabina di un estintore Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere Non trasportare altre persone all'interno del cassone Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Non superare la portata massima Non superare l'ingombro massimo Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare <u>DOPO L'USO:</u> Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego con particolare riferimento a pneumatici e freni Segnalare eventuali anomalie

# AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO



LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Motopompa	Calore e fiamme Rumore Gas, vapori Olii minerali e derivati	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza degli interruttori di comando</p> <p>Verificare il corretto serraggio dei tubi</p> <p>Segnalare la zona a rumorosità elevata</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Non lavorare nelle vicinanze della motopompa</p> <p>Controllare la corretta posizione dei tubi di presa e mandata</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e a motore spento</p> <p>Segnalare eventuali malfunzionamenti</p>

## Avvertenze

Particolare attenzione dovrà essere posta durante gli scavi in sezione verificando la consistenza delle pareti ed in caso di necessità le stesse dovranno essere opportunamente armate. Tutti gli scavi aperti dovranno essere protetti contro la caduta dall'alto.

Attività	Scheda
FONDAZIONI PROFONDE	A5

Descrizione		
	Esecuzione di pali trivellati di grande diametro e micropali compresa la posa delle gabbie di armatura e l'allontanamento del materiale di risulta.	

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Macchina per pali trivellati	Urti, colpi, impatti e compressioni Scivolamenti e cadute a livello Rumore Getti e schizzi Allergeni Movimentazione manuale dei carichi Calore e fiamme Elettrico (contatto con linee aeree elettriche) Olii minerali e derivati	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Controllare la consistenza e pendenza dei percorsi</p> <p>Controllare le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti</p> <p>Verificare l'assenza di linee elettriche che possano interferire con le manovre</p> <p>Verificare la presenza dei carter degli organi in movimento</p> <p>Stabilizzare opportunamente la sonda di perforazione</p> <p>Stoccare adeguatamente le aste su appositi cavalletti</p> <p>Controllare l'efficienza e la qualità dei tubi flessibili</p> <p>Verificare che il tubo dell'aria compressa non intralci i passaggi durante l'uso</p> <p>Verificare l'efficienza dei comandi e dei dispositivi di emergenza</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Mantenere costante il collegamento con l'operatore a terra</p> <p>Mantenere pulito il piano di lavoro e i comandi</p> <p>Non indossare documenti con parti svolazzanti</p> <p>Serrare correttamente le aste</p> <p>Eseguire gli spostamenti dell'albero posta aste ad aste ferme</p> <p>Eseguire tutte le manovre gradualmente</p> <p>Durante gli spostamenti abbassare l'apparato di perforazione</p> <p>Utilizzare idonea attrezzatura per raggiungere la parte alta dell'apparato di perforazione</p> <p>Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessaria al reimpiego dell'apparecchiatura fermando il motore</p>

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Autobetoniera	Cadute dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni Scivolamenti, cadute a livello Rumore Calore, fiamme Cesoiamento, stritolamento Caduta materiale dall'alto Getti, schizzi	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere Garantire la visibilità dal posto di guida Verificare la presenza in cabina di un estintore Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi Verificare l'efficienza dei comandi del tamburo Verificare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate
	Allergeni Olii minerali e derivati	Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento Verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo Verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere Non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi Durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale Tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento dell'eventuale benna Durante il trasporto bloccare il canale Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare Pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale Segnalare tempestivamente eventuali guasti <u>DOPO L'USO:</u> Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici e i freni, segnalando eventuali anomalie Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Autogrù	Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni Calore, fiamme Elettrici (contatto con linee elettriche aeree) Cesoimento, stritolamento Olii minerali e derivati	<b>PRIMA DELL'USO:</b> Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere Garantire la visibilità dal posto di guida Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo
		Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori Verificare la presenza in cabina di un estintore Verificare l'efficienza della grù compresa la sicura del gancio <b>DURANTE L'USO:</b> Non trasportare altre persone all'interno del cassone Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta Non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata Non superare la portata massima del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento Non superare l'ingombro massimo Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde Utilizzare adeguati accessori di sollevamento Mantenere i comandi puliti da grasso, olii, etc. Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare <b>DOPO L'USO:</b> Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego a motore spento Posizionare correttamente il braccio telescopico e bloccarlo in posizione di riposo Segnalare eventuali guasti

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLOMNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

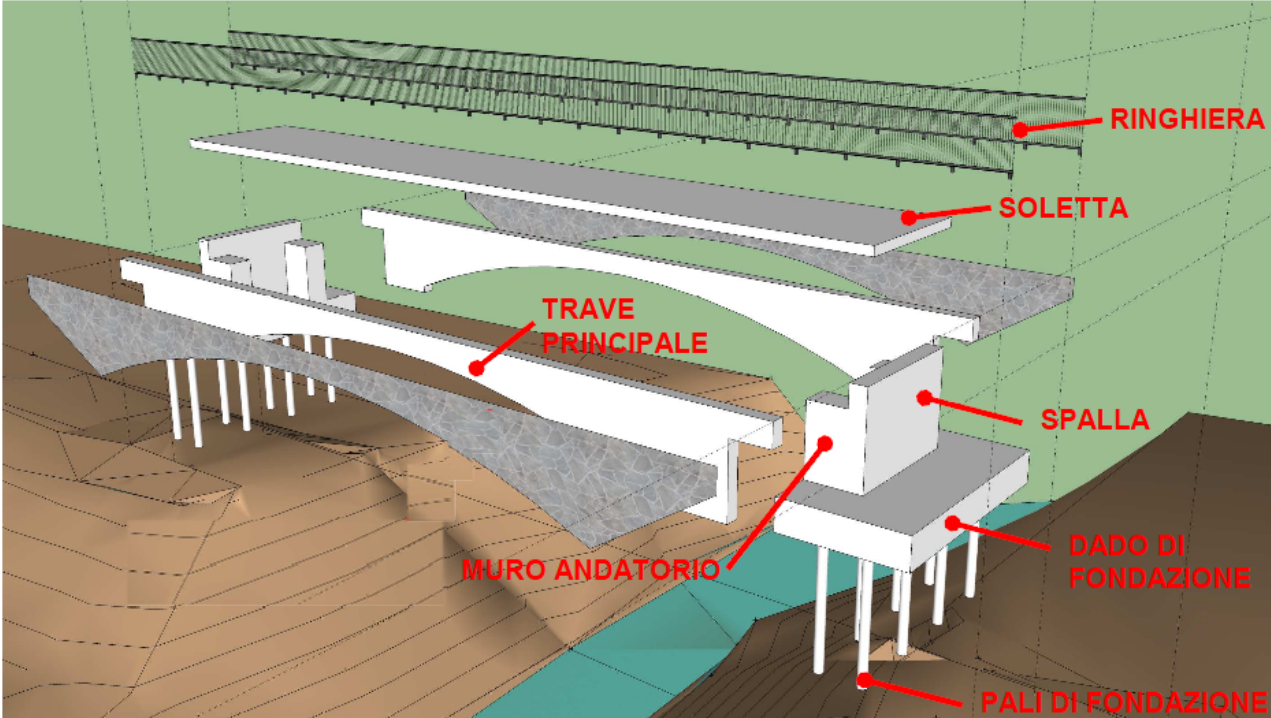
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Autocarro	Urti, colpi, impatti, compressioni Vibrazioni Calore, fiamme Cesoiamento, stritolamento Polveri, fibre Olii minerali e derivati	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di manovra</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere</p> <p>Non trasportare altre persone all'interno del cassone</p> <p>Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta</p>
		<p>Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Non superare la portata massima</p> <p>Non superare l'ingombro massimo</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito</p> <p>Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde</p> <p>Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Pulire convenientemente il mezzo</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego con particolare riferimento a pneumatici e freni</p> <p>Segnalare eventuali anomalie</p>

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Pala Meccanica	Vibrazioni Scivolamenti, cadute a livello Calore, fiamme Rumore Cesoiamento, stritolamento, ribaltamento Polveri, fibre Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Garantire la visibilità dal posto di manovra Controllare l'efficienza dei comandi Verificare che l'avvisatore acustico, il segnale di retromarcia e il girofaro siano perfettamente funzionanti Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Non trasportare altre persone Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone Trasportare il carico con la benna abbassato Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna Mantenere sgombro e pulito il posto di guida Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere Segnalare eventuali gravi anomalie Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
		<u>DOPO L'USO:</u> Posizionare correttamente la macchina abbassando la benna e azionando il freno di stazionamento Pulire gli organi di comando Pulire convenientemente il mezzo Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti



Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Escavatore	Vibrazioni Scivolamenti, cadute a livello Calore, fiamme Elettrici, (contatto con linea elettrica aerea) Rumore Cesoiamento, stritolamento, ribaltamento Olii minerali e derivati	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di guida</p> <p>Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano perfettamente funzionanti</p> <p>Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico</p> <p>Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti</p> <p>Verificare l'efficienza dei comandi</p> <p>Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Non trasportare altre persone</p> <p>Chiudere la cabina</p> <p>Utilizzare gli stabilizzatori ove presenti</p> <p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta</p> <p>Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</p> <p>Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento</p>
		<p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>

Attività	Scheda
ESECUZIONE OPERE IN C.A.	A6

DESCRIZIONE
 <p>Esecuzione del manufatto in c.a. secondo quanto riportato nel Computo Metrico Estimativo, compresa la preparazione del piano, il montaggio/smontaggio della struttura di sostegno e casseratura</p>

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Attrezzi manuali	Abrasioni, schiacciamenti, lesioni, etc.	Fornire idonei DPI con relative informazioni all'uso Usare i DPI Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici
Autocarro	Urti, colpi, impatti, compressioni Vibrazioni Calore, fiamme Cesoiamento, stritolamento Polveri, fibre Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere Garantire la visibilità dal posto di manovra Verificare la presenza in cabina di un estintore Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere</p> <p>Non trasportare altre persone all'interno del cassone</p> <p>Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta</p> <p>Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Non superare la portata massima</p> <p>Non superare l'ingombro massimo</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito</p> <p>Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde</p> <p>Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Pulire convenientemente il mezzo</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego con particolare riferimento a pneumatici e freni</p> <p>Segnalare eventuali anomalie</p>
Escavatore	<p>Vibrazioni</p> <p>Scivolamenti, cadute a livello</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Elettrici, (contatto con linea elettrica aerea)</p> <p>Rumore</p> <p>Cesoimento, stritolamento, ribaltamento</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di guida</p> <p>Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano perfettamente funzionanti</p> <p>Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico</p> <p>Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti</p> <p>Verificare l'efficienza dei comandi</p> <p>Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento</p>

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Non trasportare altre persone</p> <p>Chiudere la cabina</p> <p>Utilizzare gli stabilizzatori ove presenti</p> <p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta</p> <p>Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</p> <p>Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento</p> <p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>
Autogrù	<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Punture, tagli, abrasioni</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Elettrici (contatto con linee elettriche aeree)</p> <p>Cesoiamento, stritolamento</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di guida</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p>Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza della grù compresa la sicura del gancio</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Non trasportare altre persone all'interno del cassone</p> <p>Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta</p>

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Non superare la portata massima del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento</p> <p>Non superare l'ingombro massimo</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito</p> <p>Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde</p> <p>Utilizzare adeguati accessori di sollevamento</p> <p>Mantenere i comandi puliti da grasso, olii, etc.</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Pulire convenientemente il mezzo</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego a motore spento</p> <p>Posizionare correttamente il braccio telescopico e bloccarlo in posizione di riposo</p> <p>Segnalare eventuali guasti</p>
Autobetoniera	<p>Cadute dall'alto</p> <p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Scivolamenti, cadute a livello</p> <p>Rumore</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Cesoiamento, stritolamento</p> <p>Caduta materiale dall'alto</p> <p>Getti, schizzi</p> <p>Allergeni</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di guida</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>Verificare l'efficienza dei comandi del tamburo</p> <p>Verificare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere</p> <p>Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi</p> <p>Durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento dell'eventuale benna</p> <p>Durante il trasporto bloccare il canale</p>



Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare</p> <p>Pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali guasti</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici e i freni, segnalando eventuali anomalie</p> <p>Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando</p>
Pompa per cls	<p>Scivolamenti e cadute a livello</p> <p>Elettrici (contatto con linee elettriche)</p> <p>Getti e schizzi</p> <p>Allergeni</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di guida</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>Verificare l'efficienza della pulsantiera</p> <p>Verificare l'efficienza della protezione degli organi di trasmissione</p> <p>Verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la visibilità del mezzo</p> <p>Posizionare il mezzo utilizzando gli stabilizzatori</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere</p> <p>Non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca</p> <p>Dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali guasti</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto</p> <p>Pulire convenientemente la vasca e la tubazione</p>
Vibratore per cls elettrico o ad aria	<p>Vibrazioni</p> <p>Elettrici</p> <p>Allergeni</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare l'integrità dei cavi di alimentazione e della spina o delle tubazioni dell'aria compressa</p> <p>Posizionare il trasformatore in luogo asciutto</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Proteggere il cavo di alimentazione o la tubazione dell'aria</p> <p>Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione</p>

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica o l'alimentazione dell'aria compressa</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Scollegare l'utensile dall'alimentazione elettrica o dalla tubazione dell'aria compressa</p> <p>Pulire accuratamente l'utensile</p> <p>Segnalare eventuali malfunzionamenti</p>
Piattaforma aerea	<p>Caduta dall'alto</p> <p>Calore e fiamme</p> <p>Elettrici (contatto con linee elettriche)</p> <p>Cesoiamento e stritolamento</p> <p>Caduta materiale dall'alto</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare la posizione delle linee elettriche che possono interferire con le manovre</p> <p>Verificare l'idoneità dei percorsi</p> <p>Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma</p> <p>Verificare che la piattaforma sia munita di normale parapetto su tutti i lati verso il vuoto</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale</p> <p>Utilizzare gli appositi stabilizzatori</p> <p>Le manovre devono essere eseguiti con i comandi posti nella piattaforma</p> <p>Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo</p> <p>Durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma</p> <p>Non sovraccaricare la piattaforma</p> <p>Non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma</p> <p>L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata</p> <p>Utilizzare le cinture di sicurezza, da collegare agli appositi attacchi per particolari esigenze operative</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>
		<p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento</p> <p>Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza curando la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore</p>

#### Avvertenze

Per quanto concerne le prescrizioni per il montaggio, uso e smontaggio del ponteggio, si rimanda al PIMUS che l'IE dovrà redigere secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Attività	Scheda
<b>DIFESA SPONDALE IN PIETrame</b>	<b>A7</b>

Descrizione		
	Rimaneggiamento di difesa in pietrame, previo imbottimento a tergo, compreso posa nuovo pietrame di cava, posa burghes.	

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
Attrezzi manuali	Abrasioni, schiacciamenti, lesioni, etc.	Fornire idonei DPI con relative informazioni all'uso Usare i DPI Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici
Escavatore	Vibrazioni Scivolamenti, cadute a livello Calore, fiamme Elettrici, (contatto con linea elettrica aerea) Rumore Cesoimento, stritolamento, ribaltamento Olii minerali e derivati	<u>PRIMA DELL'USO:</u> Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre Garantire la visibilità dal posto di guida Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano perfettamente funzionanti Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti Verificare l'efficienza dei comandi Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento <u>DURANTE L'USO:</u> Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Non trasportare altre persone Chiudere la cabina Utilizzare gli stabilizzatori ove presenti



Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta</p> <p>Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</p> <p>Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento</p> <p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>
Pala Meccanica	<p>Vibrazioni</p> <p>Scivolamenti, cadute a livello</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Rumore</p> <p>Cesoiamento, stritolamento, ribaltamento</p> <p>Polveri, fibre</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Garantire la visibilità dal posto di manovra</p> <p>Controllare l'efficienza dei comandi</p> <p>Verificare che l'avvisatore acustico, il segnale di retromarcia e il girofaro siano perfettamente funzionanti</p> <p>Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p>Verificare l'efficacia della protezione del posto di manovra contro i rischi di ribaltamento</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Non trasportare altre persone</p> <p>Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone</p> <p>Trasportare il carico con la benna abbassato</p> <p>Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna</p> <p>Mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di prevenzione e istruzione per gli addetti
		<p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Posizionare correttamente la macchina abbassando la benna e azionando il freno di stazionamento</p> <p>Pulire gli organi di comando</p> <p>Pulire convenientemente il mezzo</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo il libretto di istruzioni e segnalare eventuali guasti</p>
Autocarro con cassone ribaltabile	<p>Urti, colpi, impatti,</p> <p>compressioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Cesoiamento, stritolamento</p> <p>Polveri, fibre</p> <p>Olii minerali e derivati</p>	<p><u>PRIMA DELL'USO:</u></p> <p>Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>Garantire la visibilità dal posto di manovra</p> <p>Verificare la presenza in cabina di un estintore</p> <p>Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi</p> <p>Controllare i percorsi e l'area di lavoro controllando le condizioni di stabilità del mezzo</p> <p><u>DURANTE L'USO:</u></p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro in area di cantiere</p> <p>Non trasportare altre persone all'interno del cassone</p> <p>Richiedere l'ausilio di personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità incompleta</p> <p>Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Non superare la portata massima</p> <p>Non superare l'ingombro massimo</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere</p> <p>Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito</p> <p>Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde</p> <p>Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><u>DOPO L'USO:</u></p> <p>Pulire convenientemente il mezzo</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessari al reimpiego con particolare riferimento a pneumatici e freni</p> <p>Segnalare eventuali anomalie</p>

#### Avvertenze

Particolare attenzione dovrà essere posta nel verificare che le sponde abbiano pendenza e consistenza adeguata. Tutti gli scavi aperti dovranno essere protetti contro la caduta dall'alto.

## 10. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

I costi per la sicurezza sono stati stimati nel pieno rispetto di quanto stabilito nel D.Lgs. 81/2008 allegato XV comma 4, tenendo presente i chiarimenti emanati dall'Autorità di Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture con la Determinazione n.4 del 26.07.2006 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica n.185 del 10.08.2006) che, per la quasi totalità, ha recepito le Linee Guida per l'applicazione del D.P.R. 222/2003 emesse in data 1 marzo 2006 dalla Conferenza delle Regioni e Province Autonome a seguito del parere assunto dall'UOC (Unità Operativa di Coordinamento presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) in data 27 maggio 2005.

Per la seguente stima dei costi della sicurezza è stato principalmente utilizzato l'elenco prezzi ufficiale di riferimento dell'AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po, anno 2007, Allegato A alla Determina n. 1346 del 20/07/2007.

<i>n°</i>	<i>articolo</i>	<i>descrizione</i>	<i>u.m.</i>	<i>quantità</i>	<i>tempo</i>	<i>prezzo unitario</i>	<i>importo</i>
<b>Apprestamenti</b>							
1	S.1.12.2	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale, posato a terra su travi in legno, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza 240 x 360 x 240. (ufficio e spogliatoio)					
	S.1.12.2.2	Per i primi 30 giorni lavorativi	cad	2	1	€ 190,00	€ 380,00
	S.1.12.2.3	Ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	2	5	€ 35,00	€ 350,00
2	F01016 prezz regione emilia romagna 2012	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile	cad	1	6	€ 130,00	€ 780,00
3	S.1.12.1.13	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm 20, infissi nel terreno a distanza di metri 1,00 con altezza fino a m 2,00, compresi i funghetti di protezione in gomma, il montaggio in opera e la successiva rimozione a lavori ultimati.	m	200,00	1	€ 8,07	€ 1.614,00
4		Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m, conforme alle norme di sicurezza vigenti, eventuale messa a terra, completo di piani di lavoro e protezione esterna con rete plastificata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. il prezzo è a metro quadrato in proiezione verticale di facciata:					
	S.1.1.6.1	per i primi 30 giorni lavorativi di impiego	mq	150,00	1	€ 9,73	€ 1.459,50
	S.1.1.6.2	sovrapprezzo per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di impiego o sua frazione	mq	150,00	8	€ 0,85	€ 1.020,00

5	S.1.1.4.1	Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spessore cm. 3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavola fermapiiede di altezza 20 cm. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese.	m	50,00	1	€ 9,96	€ 498,00
						<i>Parziale</i>	€ 6.101,50
<b>Mezzi e servizi di protezione collettiva</b>							
1	S.4.9.1	Segnale di pericolo e/o avvertimento su supporto di forme varie in alluminio con distanza di visibilità non inferiore a 35 m. Nolo per un mese lavorativo.	cad	10,00	6	€ 2,41	€ 144,60
2	S.4.7	Nolo di estintore portatile omologato, montato a parete con apposita staffa o sui luoghi di lavoro e corredato di carrello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori.					
	S.4.7.1	di Kg. 6	cad	1,00	1	€ 13,90	€ 13,90
	S.4.7.4	CO2 da Kg 5	cad	1,00	1	€ 27,90	€ 27,90
3	S.4.2	Comunicazione con telefoni e/o ricetrasmittenti					
	S.4.2.3	Sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari (anche per gestioni primo soccorso ed emergenze). Per tutta la durata del cantiere.	cad	2,00	1	€ 35,00	€ 70,00
4	S.4.1.1	Cassetta di pronto soccorso.	cad	1,00	1	€ 55,78	€ 55,78
5	S.1.12.1.49	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Nolo per un mese.	cad	6,00	6	€ 1,72	€ 61,92
6	S.4.4.1	Ciambella galleggiante di salvataggio, con fune di recupero lunga m. 20.	cad	4,00	1	€ 13,20	€ 52,80
7	S.4.4.2	Giubbotto di salvataggio galleggiante atto a mantenere a galla persone cadute in acqua in posizione corretta, anche in caso di perdita di sensi. Per mese	cad	5,00	6	€ 0,93	€ 27,90
						<i>Parziale</i>	€ 454,80
<b>Misure di coordinamento</b>							
1		Riunione di coordinamento per gestione interferenze uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	a corpo	1,00	1	€ 110,47	€ 110,47
2		Presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare e pedonale in tutti i casi previsti dal PSC ed in ogni caso in cui il CSE lo richieda	a corpo	1,00	1	€ 150,00	€ 150,00
3	S.7.1.1	Riunione di coordinamento e/o informazione fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere ed il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice ed in ogni caso in cui il CSE lo richieda. Costo medio pro-capite.	ora	2,00	2	€ 123,94	€ 495,76
						<i>Parziale</i>	€ 756,23
						<b>Totale</b>	€ 7.312,53

## 11. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Entro trenta giorni dall'aggiudicazione dei lavori e comunque prima della consegna dei lavori, in osservanza a quanto previsto all'art. 131 comma 2 del D.Lgs. 163/2006, il datore di lavoro dell'IA, redigerà e consegnerà al CSE il POS, redatto in conformità all'Allegato XV capitolo 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

I datori di lavoro delle IS, prima dell'inizio delle rispettive lavorazioni, consegneranno il proprio POS all'IA, la quale, previa verifica della congruenza di detti POS con il proprio, li trasmetterà al CSE, in conformità all'art. 101 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

La verifica della congruità dei POS delle IS dovrà essere effettuata dall'IA utilizzando il modello di Verifica del POS (**allegato 4**). La dichiarazione di aver effettuato la verifica e di considerare il POS idoneo e congruo con il proprio, sarà fatta dall'IA utilizzando il modello B (**allegato 1**). Il POS delle IS, unitamente al modello di verifica di cui all'allegato 4 e la ulteriore documentazione elencata nel successivo capitolo, dovrà essere trasmessa al CSE, sempre utilizzando il modello B. Il CSE provvederà alle operazioni di verifica di sua competenza.

I datori di lavoro delle IE metteranno a disposizione dei propri Rappresentanti per la Sicurezza copia del proprio POS almeno 10 giorni prima dell'inizio delle rispettive lavorazioni (art. 100 comma 4).

## 12. IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

Al fine della verifica dell'idoneità tecnico-professionale, l'IA dovrà esibire al RL i documenti di cui al comma 1 dell'Allegato XVII del D.Lgs.81/2008.

In caso di subappalto, il datore di lavoro dell'IA verificherà l'idoneità tecnico-professionale dell'IS secondo quanto previsto dal comma 3 del già citato Allegato XVII e trasmetterà tutta la documentazione al RL utilizzando il già citato modello B (**allegato 4**).

## 13. ULTERIORE DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA

L'IA dovrà fornire prima dell'inizio delle proprie lavorazioni al CSE, i **modelli A (allegato 5), C (allegato 6) e D (allegato 7)** con i relativi allegati previsti.

Nel caso di IS la medesima documentazione sarà trasmessa all'IA, la quale, previa verifica, la trasmetterà al CSE.

Sarà facoltà del CSE richiedere a sua discrezione, documentazione ulteriore a supporto delle dichiarazioni di cui ai modelli del paragrafo precedente.

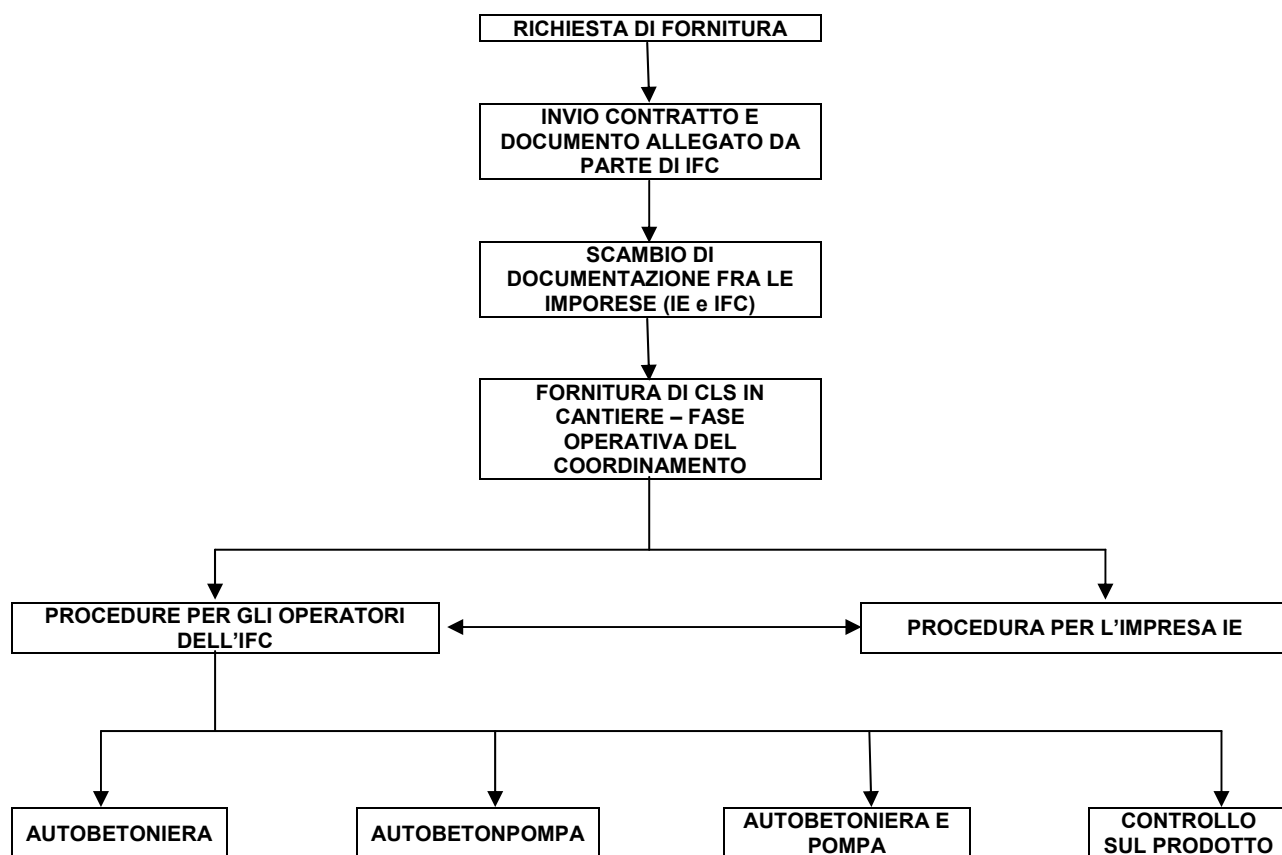
Si rammenta altresì che le IE dovranno tenere in cantiere, a disposizione del CSE e degli eventuali Organismi di controllo, una copia di tutto quanto già citato ai punti precedenti, oltre alla seguente documentazione:

- a) Piano di Sicurezza e Coordinamento
- b) Documento di valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- c) Schede di sicurezza delle sostanze chimiche se utilizzate
- d) Copia delle notifiche preliminari
- e) Dichiarazione di conformità quadri elettrici – Tipo ASC
- f) Libretti di uso e manutenzione delle macchine utilizzate in cantiere compresi apparecchi di sollevamento
- g) Registro di verifica periodica delle macchine
- h) Piano di emergenza, antincendio, evacuazione.

Per quanto attiene le forniture di calcestruzzo da parte di impresa fornitrice che **non partecipa in alcun modo alle lavorazioni di cantiere**, si richiama la circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali n° 3328 del 10 febbraio 2011 che, in armonia all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008, fornisce le indicazioni operative relative a:

- le informazioni da scambiarsi in materia di sicurezza dei lavoratori coinvolti nelle diverse fasi in cui si articola il rapporto fra il fornitore di calcestruzzo preconfezionato e l'impresa cliente;
- le procedure a garanzia della sicurezza dei lavoratori coinvolti, a partire dal momento in cui vi sia la richiesta di fornitura di calcestruzzo da parte dell'impresa edile, fino alla consegna del prodotto nel cantiere di destinazione.

Qui di seguito si riporta lo Schema a blocchi che evidenzia i rapporti fra IE e IFC:



A seguito delle procedure operative evidenziate nello schema sopra riportato, la circolare citata più sopra evidenzia i rischi correlati a ciascuna fase di lavoro ed individua le procedure dettagliate da mettere in atto al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori sia da parte di IE che da parte di IFC.

Qui di seguito, per brevità, si richiamano solamente le varie fasi lavorative mentre per le procedure di sicurezza si rimanda alla circolare del Ministero; resta comunque convenuto che le IE e le IFC dovranno attenersi scrupolosamente a tali procedure:

- accesso e transito dei mezzi in cantiere;
- operazioni preliminari allo scarico;
- operazioni di scarico;
- scarico in benna o secchione movimentato da gru;
- scarico diretto con tratti di canala aggiuntiva;
- scarico in pompa di calcestruzzo;

AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)  
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1

- operazioni di pompaggio;
- operazioni finali (riassetto del mezzo, pulizia, lavaggio);
- uscita dal cantiere.

Nell'**allegato 8** è riportata la scheda con le informazioni che l'IFC deve fornire all'IE, mentre nell'**allegato 9** viene riportata la scheda con le informazioni minime che l'IE deve fornire alla IFC.

Copia delle schede sopracitate dovrà essere consegnata al CSE prima dell'ingresso in cantiere dell'IFC debitamente compilate e firmate.

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO**

**LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA  
ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN  
LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)**

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - VOLUME 1**

**ALLEGATI**



## ALLEGATO 1 – MODELLO B

CARTA INTESTATA O TIMBRO DELL'IMPRESA

### Modello B

Il sottoscritto (*nome e cognome*) nato a (*luogo*) il (*data*) e residente a (*luogo*) in (*indirizzo*), in qualità di Legale Rappresentante e/o Datore di Lavoro dell'impresa (*ragione sociale, C.F. , partita IVA*), avente sede in (*indirizzo*) , ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n° 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo D.P.R. , per le dichiarazioni mendaci:

### D I C H I A R A

(ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000)

1. Di avere provveduto a trasmettere all'impresa subappaltatrice \_\_\_\_\_ il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) rev. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ relativo ai "LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)";
2. Di avere ricevuto il Piano Operativo di Sicurezza (POS), rev. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ redatto dall'impresa subappaltatrice \_\_\_\_\_ in merito ai lavori di \_\_\_\_\_;
3. Di ritenere il POS di cui al precedente punto 2 congruo con il proprio Piano Operativo di Sicurezza;
4. Di avere valutato l'idoneità tecnico professionale dell'impresa subappaltatrice ai sensi di quanto previsto dall'art. 97, comma 2 del D.Lgs. n° 81/08 e s.m.i. con le modalità previste dall'allegato XVII del medesimo decreto.

Timbro dell'impresa  
Firma del Datore di lavoro

Località e data \_\_\_\_\_

Allegati:

- fotocopia del documento di identità del Datore di Lavoro
- Piano Operativo di Sicurezza dell'impresa subappaltatrice.

## ALLEGATO 2 - NUMERI DI EMERGENZA E ISTRUZIONI

Tabella da affiggere in luogo ben visibile da tutti i lavoratori.

<b><u>NUMERI TELEFONICI UTILI IN CASO DI EMERGENZA</u></b>		
<b><u>EVENTO</u></b>	<b><u>CHI CHIAMARE</u></b>	<b><u>N. TELEFONICO</u></b>
<b>EMERGENZA</b>	<b>Polizia di stato</b>	<b>113</b>
<b>EMERGENZA INCENDIO</b>	<b>Vigili del fuoco</b>	<b>115</b>
<b>EMERGENZA SANITARIA</b>	<b>Pronto soccorso</b>	<b>118</b>
<b>FORZE DELL'ORDINE</b>	<b>Carabinieri</b>	<b>112</b>
	<b>Polizia di stato</b>	<b>113</b>
<b>AUSL</b>	<b>Medicina del Lavoro</b>	
<b>Ospedale</b>	<b>Centralino</b>	
<b>MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO</b>		<b>MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA</b>
<b>Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Parma - N° telefonico 115</b>  In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nome della ditta</li> <li><input type="checkbox"/> Indirizzo preciso del cantiere</li> <li><input type="checkbox"/> Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio</li> <li><input type="checkbox"/> Telefono della ditta</li> <li><input type="checkbox"/> Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)</li> <li><input type="checkbox"/> Materiale che brucia</li> <li><input type="checkbox"/> Presenza di persone in pericolo</li> <li><input type="checkbox"/> Nome di chi sta chiamando</li> </ul>		<b>Centrale operativa emergenza sanitaria di Parma - N° telefonico 118</b>  In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nome della ditta</li> <li><input type="checkbox"/> Indirizzo preciso del cantiere</li> <li><input type="checkbox"/> Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li> <li><input type="checkbox"/> Telefono della ditta</li> <li><input type="checkbox"/> Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)</li> <li><input type="checkbox"/> Nome di chi sta chiamando</li> </ul>

### ALLEGATO 3 – NOMINA DEL REFERENTE

*CARTA INTESTATA O TIMBRO DELL'IMPRESA*

Il sottoscritto (*nome e cognome*) nato a (*luogo*) il (*data*) e residente a (*luogo*) in (*indirizzo*), in qualità di Legale Rappresentante e/o Datore di Lavoro dell'impresa (*ragione sociale, C.F. , partita IVA*), avente sede in (*indirizzo*), avente sede in \_\_\_\_\_, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n° 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo D.P.R. , per le dichiarazioni mendaci:

**D I C H I A R A**

di avere nominato Referente per la Sicurezza per i "LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)", il proprio dipendente sig. \_\_\_\_\_ che sarà fisso sul cantiere e che è stato istruito, informato e reso completamente edotto in merito ai compiti che gli sono stati demandati.

Dichiara altresì che a detto Referente sono stati demandati i seguenti compiti:

- a) l'obbligo di fare osservare alle maestranze dell'Impresa esecutrice tutte le prescrizioni previste dalla normativa vigente in materia di sicurezza, le disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e quelle contenute nel Piano Operativo di Sicurezza;
- b) recepire, sottoscrivendo per ricevuta gli eventuali moduli e/o stampati che gli venissero sottoposti, e dare attuazione a tutte le indicazioni, prescrizioni e/o disposizioni ricevute dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o dai suoi collaboratori e dai Funzionari degli Organismi di Controllo;
- c) allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psicofisiche non idonee o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza o quella degli altri lavoratori presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
- d) vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e/o non espressamente autorizzate.
- e) sospendere, ove necessario, i lavori per ragioni di sicurezza , oltre che nei casi di pericolo immediato , anche nei casi di non completo approntamento di materiali, mezzi ed attrezzature necessari per l'allestimento delle opere provvisorie e l'attuazione di misure di sicurezza in genere;
- f) curare con particolare attenzione e spirito di collaborazione i rapporti con le altre imprese esecutrici, il Coordinatore per la sicurezza, l'impresa Appaltatrice e i funzionari degli Organismi di Controllo.

Timbro dell'impresa  
Firma del Datore di lavoro

\_\_\_\_\_

Firma del Referente

\_\_\_\_\_

Località e data

Allegato fotocopia del documento di identità del Datore di Lavoro

## ALLEGATO 4 – MODELLO VERIFICA POS

<b>DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA AFFIDATARIA</b>	MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAZIONE DELLA VIA ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)	<b>CONTROLLO POS</b> Data: Pag. 1 di 1
--	---	--

N°	ANAGRAFICA / DATI DEL PROGETTO
1	Nominativo impresa:
2	Opera/e da eseguire:
3	Data POS originario: Data ultima Revisione:
4	Il POS risulta sottoscritto o visionato da:
	Datore di lavoro
	Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione
	Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza

Riferimenti	Punto	n./lett	CONTENUTI MINIMI DEL DOCUMENTO (punto 3.2 del Allegato XV del D.Lgs 81/08 e s.m.i.) Descrizione	Presente	Si	No	Note
	3.2.1	a	<b>Dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:</b>				
	3.2.1	1	Nominativo del datore di lavoro				
	3.2.1	1	Indirizzo e riferimenti telefonici della sede legale				
	3.2.1	1	Indirizzo e riferimenti telefonici degli uffici di cantiere				
	3.2.1	2	Specifica attività e singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari				
	3.2.1	3	Nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato				
	3.2.1	4	Nominativo del Medico Competente				
	3.2.1	5	Nominativo del Responsabile Servizio Prevenzione e protezione (RSPP)				
	3.2.1	6	Nominativo del Direttore Tecnico di cantiere e del Capocantiere				
	3.2.1	7	Numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa				
	3.2.1	b	Specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice				
	3.2.1	c	Descrizione attività di cantiere, modalità organizzative e turni di lavoro				
	3.2.1	d	Elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere				
	3.2.1	e	Elenco sostanze e preparati pericolosi utilizzati in cantiere (con relative schede di sicurezza)				
	3.2.1	f	Esito del rapporto di valutazione del rumore				
	3.2.1	g	Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere				
	3.2.1	h	Procedure complementari e di dettaglio richieste dal PSC quando previsto				
	3.2.1	i	Elenco dei DPI forniti ai lavoratori occupati in cantiere				
	3.2.1	l	Documentazione in merito all'informazione e formazione fornita ai lavoratori				

NOTE

GIUDIZIO SINTETICO DELL'IA IN MERITO AL POS PRESENTATO				
L'elaborato presentato è giudicato:	Idoneo	Idoneo con integrazioni	Non idoneo	
Il POS presentato è coerente con il Piano di Sicurezza e Coordinamento Rev. _____ del _____:			SI	NO
Il POS presentato è coerente con il POS Rev. _____ del _____ dell'I.A.:			SI	NO
Motivazioni sintetiche della decisione ed eventuali prescrizioni e/o richieste di integrazione trasmesse all'impresa:				

Data \_\_\_\_\_

Firma del Datore di Lavoro I.A. \_\_\_\_\_

## ALLEGATO 5 – MODELLO A

*CARTA INTESTATA O TIMBRO DELL'IMPRESA*

### Modello A

Il sottoscritto (nome e cognome) nato a (luogo) il (data) e residente a (luogo) in (indirizzo) , in qualità di Legale Rappresentante e/o Datore di Lavoro dell'impresa (ragione sociale, C.F. , partita IVA) , avente sede in (indirizzo) , ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n° 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo D.P.R., per le dichiarazioni mendaci:

### *D I C H I A R A*

(ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000)

- che l'organigramma medio annuo distinto per qualifica degli ultimi tre anni è il seguente:

Anni	Operaio specializzato	Operaio qualificato	Operaio manovale		Impiegati	Quadri	Dirigenti
2009							
2010							
2011							

- che il contratto nazionale collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è il seguente:

- che gli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL ed alle Casse Edili sono i seguenti:

INPS	
INAIL	
CASSA EDILE	

- di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.
- (solo per impresa affidataria) di avere individuato, nel personale di seguito indicato, l'incaricato / gli incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'art. 97 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e che gli stessi sono in possesso di adeguata formazione a tal scopo come previsto dal medesimo art. 97 al comma 3-ter:

Nome e Cognome	Mansioni	Mansioni in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro	Recapito telefonico
	Direttore tecnico di cantiere (1)	(2)	
	Assistente di cantiere (1)	(2)	
	Capo Cantiere (1)	(2)	
	Capo Squadra (1)	(2)	

- (1) La tabella è da ritenersi puramente indicativa. L'impresa deve indicare i dati in base alla propria effettiva organizzazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.
- (2) Specificare la mansione ai sensi del D.Lgs. n° 81/08 e s.m.i. (esempio: Datore di lavoro o Dirigente o Preposto).

In caso di variazioni su quanto riportato nella presente lettera, l'impresa si impegna a darne tempestiva comunicazione al Responsabile dei lavori ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Timbro dell'impresa  
Firma del Datore di lavoro

Località e data \_\_\_\_\_

Allegati: fotocopia del documento di identità del Datore di Lavoro, Iscrizione CCIAA, Documento unico di regolarità contributiva (DURC) di cui D.M. 24 ottobre 2007.

## ALLEGATO 6 – MODELLO C

*CARTA INTESTATA O TIMBRO DELL'IMPRESA*

### Modello C

Il sottoscritto (*nome e cognome*) nato a (*luogo*) il (*data*) e residente a (*luogo*) in (*indirizzo*) , in qualità di Legale Rappresentante e/o Datore di Lavoro dell'impresa (*ragione sociale, C.F. , partita IVA*) , avente sede in (*indirizzo*) , ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n° 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo D.P.R. , per le dichiarazioni mendaci:

### D I C H I A R A

(ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000)

che in relazione al cantiere di "LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)";

1. L'elenco dei lavoratori risultante dal libro unico è il seguente:

Nome e Cognome	Qualifica	n° libro unico	Data di assunzione	Elenco dei DPI In dotazione

2. Il personale indicato nell'elenco di cui al punto A. precedente è stato sottoposto a sorveglianza sanitaria di cui all'art. 41 del D.Lgs. n° 81/08 e s.m.i. e risulta essere idoneo alla mansione.
3. Il personale che accederà al cantiere ha partecipato ai corsi di formazione ed informazione di cui agli art. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed è in possesso di specifica formazione, informazione ed addestramento per lo svolgimento delle mansioni a cui è addetto.
4. Le macchine, le attrezzature e le opere provvisorie che verranno utilizzate nel corso dei lavori risultano conformi alla disposizione di cui al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e che la documentazione attestante la conformità sarà custodita in cantiere durante l'esecuzione dei lavori.

In caso di variazioni rispetto a quanto sopra dichiarato l'impresa si impegna a darne comunicazione al Responsabile dei lavori ed al Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

Timbro dell'impresa  
Firma del Datore di lavoro

Località e data

Allegata fotocopia del documento di identità del Datore di Lavoro

## ALLEGATO 7 – MODELLO D

CARTA INTESTATA O TIMBRO DELL'IMPRESA

Modello D

Il sottoscritto (*nome e cognome*) nato a (*luogo*) il (*data*) e residente a (*luogo*) in (*indirizzo*) , in qualità di Legale Rappresentante e/o Datore di Lavoro dell'impresa (*ragione sociale, C.F. , partita IVA*) , avente sede in (*indirizzo*) , ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n° 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo D.P.R. , per le dichiarazioni mendaci:

### D I C H I A R A

(ai sensi e per gli effetti degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000)

- 1 di avere recepito il Piano di Sicurezza e Coordinamento (di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) Rev. \_\_\_\_ del \_\_\_\_ redatto per i "LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA VIA ALZAIA SU CANALE FOSSETTA E RIPRISTINO DELLA CURVA DI REGOLAZIONE DELL'ALVEO DI MAGRA N.28 IN DESTRA PO IN LOCALITA' SACCA DI COLORNO (PR)";
- 2 di avere / non avere da sottoporre proposte integrative al Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui al punto (*in caso di proposte integrative vanno elencato qui di seguito*).
- 3 di avere messo a disposizione del proprio Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS), sig. \_\_\_\_\_, con almeno 10 giorni di anticipo rispetto all'inizio dei lavori, il Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui al punto 1 precedente, il proprio Piano Operativo di Sicurezza e di avere provveduto a fornirgli i chiarimenti necessari.
- 4 di avere / non avere ricevuto dal Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) osservazioni in merito al Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui al punto 1 precedente ed in merito al proprio Piano Operativo di Sicurezza (*in caso di osservazioni vanno elencato qui di seguito*).

Timbro dell'impresa  
Firma del Datore di lavoro

Località e data

Allegata fotocopia del documento di identità del Datore di Lavoro.

## ALLEGATO 8 – INFORMAZIONI FORNITE DALL'IFC ALL'IE

### Notizie generali del fornitore

Ragione sociale						
Indirizzo	via		n.		cap	
	Città				Prov.	
Datore di lavoro						
Telefono/fax/e-mail						

### Tipologia dei mezzi e delle attrezzature utilizzati per la fornitura nello specifico cantiere di consegna e caratteristiche tecniche:

Mezzo/attrezzatura	Estensione braccio (m)	Lunghezza max (m); Larghezza* max (m); Altezza max (m)	Raggio di sterzata (m)	Carico su singolo pneumatico (tonn)	Peso max a pieno carico (tonn)	Livelli di rumore (dB(A))	Pendenza max

### Operatori addetti al trasporto e/o pompaggio del calcestruzzo

operatori

### Rischi connessi all'attività svolta (circolazione, stazionamento ed uso delle attrezzature):

Attività	Rischi connessi

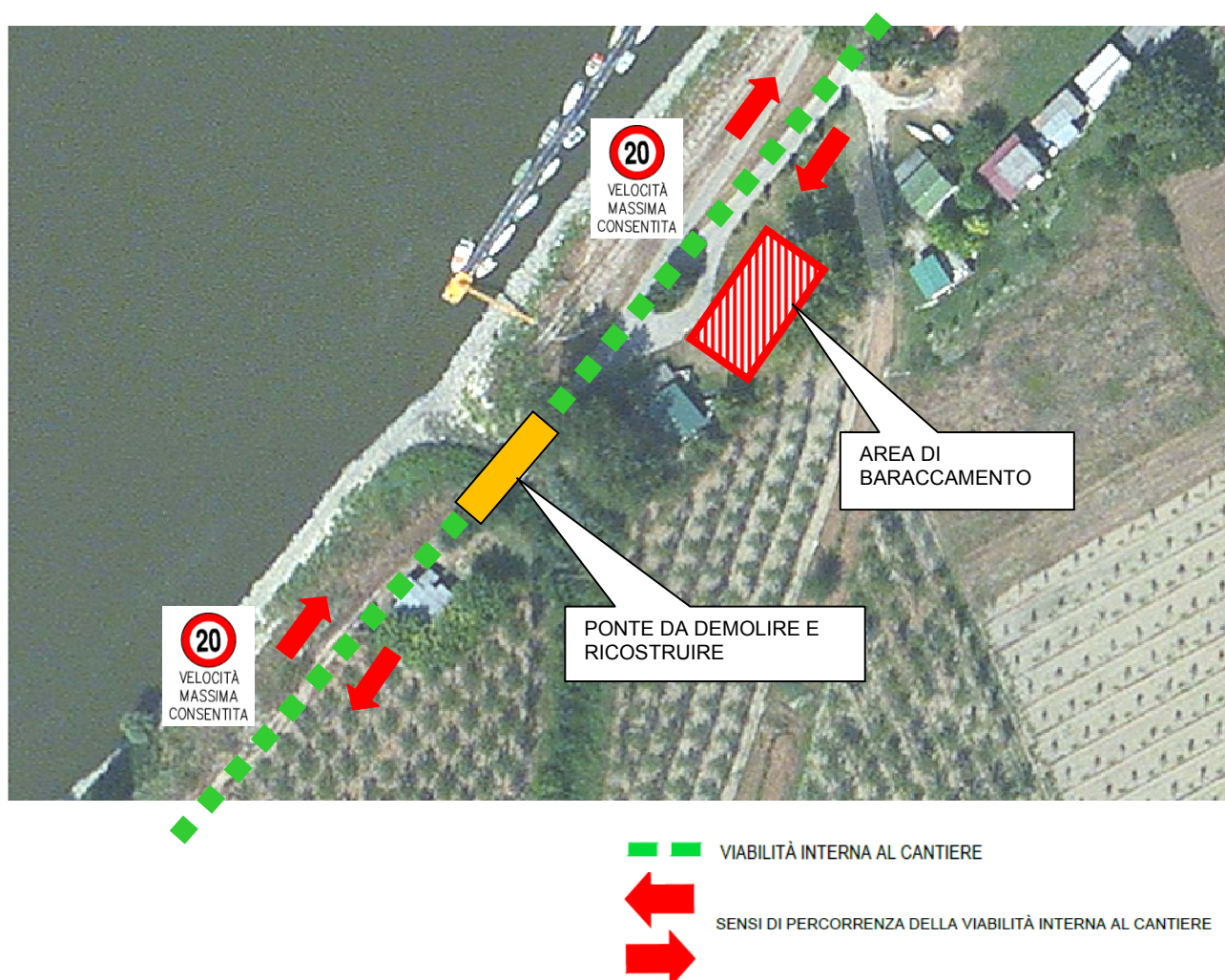
\* L'ingombro va calcolato a mezzo stabilizzato.



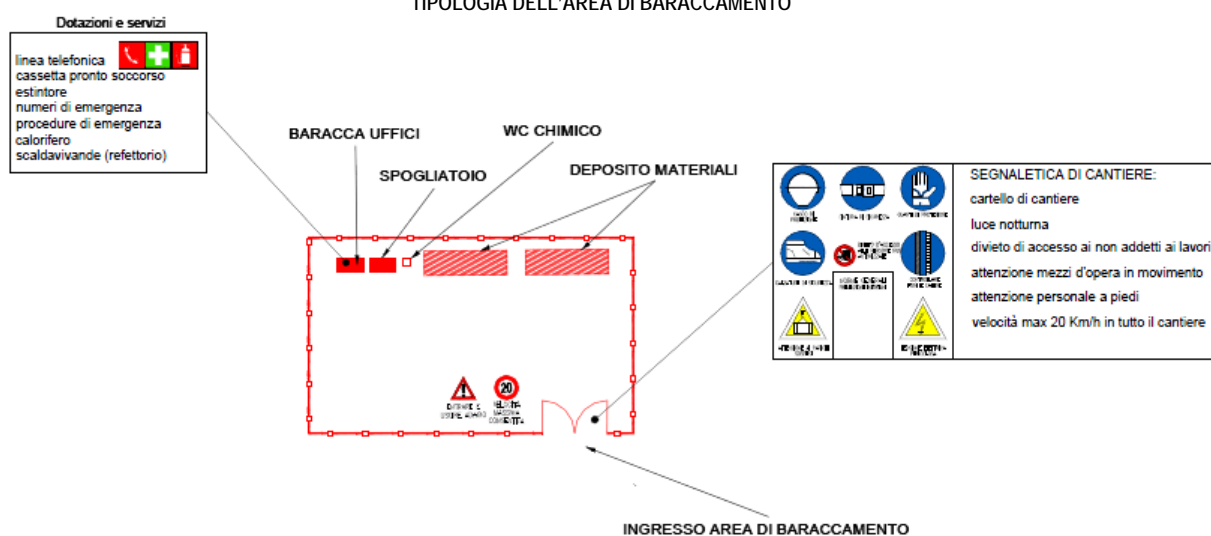
## ALLEGATO 9 – INFORMAZIONI FORNITE DALL'IE ALL'IFC

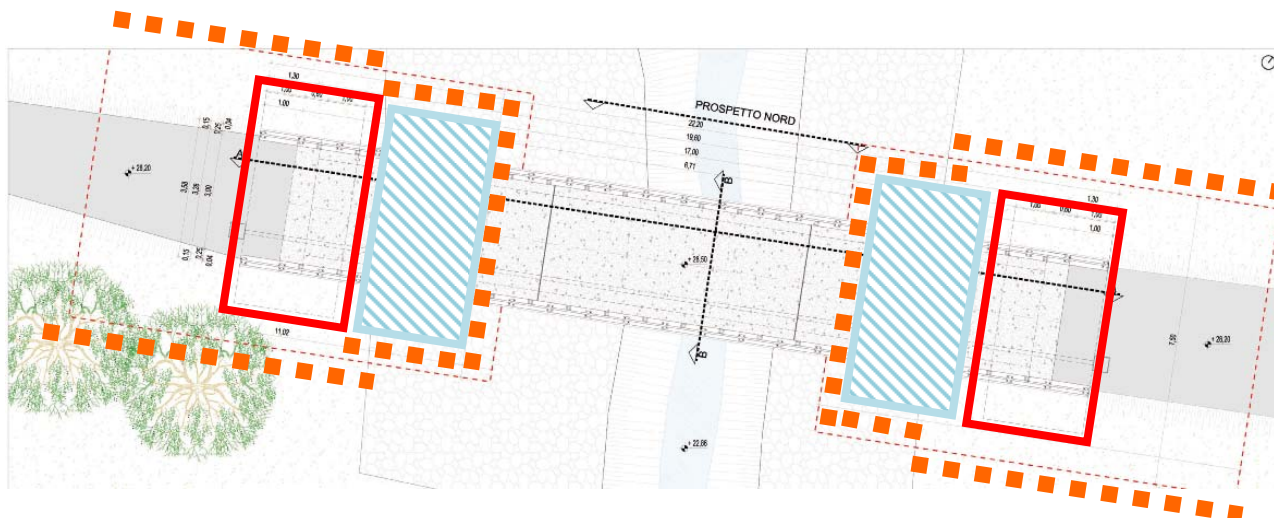
ELEMENTI DEL PSC INTEGRATI CON ELEMENTI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS)	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)</b>	E' presente il PSC di cantiere?			
		SI <input type="checkbox"/> <i>In tal caso allegare la planimetria di cantiere e le procedure di gestione delle emergenze.</i>		NO <input type="checkbox"/>	
	<b>AREA</b>	Industriale artigianale <input type="checkbox"/>	Urbana normale <input type="checkbox"/>	Urbana congestionata <input type="checkbox"/>	Agricola <input type="checkbox"/>
	<b>ACCESSI AL CANTIERE</b>	Facili <input type="checkbox"/>		Difficoltosi <input type="checkbox"/> <i>Cause:</i>	
	<b>VIABILITA' DI CANTIERE</b>	Fondo buono <input type="checkbox"/>	Fondo cedevole <input type="checkbox"/>	Strade sconnesse <input type="checkbox"/>	
		Strette <input type="checkbox"/>		Forti pendenze <input type="checkbox"/>	
	<b>POSTAZIONI DI GETTO</b>	Sicura e di facile manovra in retromarcia <input type="checkbox"/>	Manovre di retromarcia complesse <input type="checkbox"/> <i>per presenza di:</i>	<b>Vicinanza di scavi:</b> con distanza di sicurezza 1:1 <input type="checkbox"/>  senza distanza di sicurezza 1:1 <input type="checkbox"/>	<b>Presenza di linee elettriche:</b> aeree <input type="checkbox"/>  sotterranee <input type="checkbox"/>
		In prossimità della zona di scarico del calcestruzzo sono presenti:			
		zone di deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali <input type="checkbox"/>	sostanze pericolose <input type="checkbox"/>	rifiuti <input type="checkbox"/>	zone di deposito di materiali con pericolo di incendio o di esplosione <input type="checkbox"/>
	<b>LAVAGGIO FINALE</b>	Sito predisposto <input type="checkbox"/>		Mancanza di sito apposito <input type="checkbox"/>	
<b>RIFERIMENTI DEL RESPONSABILE DI CANTIERE</b>	Nome e Cognome		Telefono		
<b>RIFERIMENTI DEL COORDINATORE E IN FASE DI ESECUZIONE (se previsto)</b>	Nome e Cognome		Telefono		

## ALLEGATO 10 – LAYOUT DI CANTIERE



### TIPOLOGIA DELL'AREA DI BARACCAMENTO





PARAPETTO ANTICADUTA



PONTEGGIO



REALIZZAZIONE PIANI STABILI DI LAVORO  
PER UTILIZZO CESTELLI ELEVATORI