



AREA ORIENTALE PO EMILIANA - UFFICIO DI MODENA

**PRESIDIO TERRITORIALE IDRAULICO DI 2^a CATEGORIA
Fiume Secchia e Panaro**

[MO-E-1387] – FIUMI SECCHIA E PANARO COMUNI RIVIERASCHI DELLA PROVINCIA DI MODENA - LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ACCESSI ALLE ARGINATURE NODO IDRAULICO MODENESE

CIG – CUP B98H22013790001

Importo complessivo: € 100.000,00

P.S.C.

Allegato n.: 11

Progettisti: (Ing. Luca Scacchetti)

Coordinatore della Sicurezza: (Geom. Mario Donati)



Visto: Il Responsabile del Procedimento

(Geol. Stefano Parodi)

Data: **23/10/2023**

Perizia n. 425

Codice opera 1474

Collaboratori:

INDICE

Introduzione.....	3
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza.....	4
Soggetti con compiti di sicurezza relativi all'Impresa appaltatrice.....	5
Identificazione e descrizione dell'opera.....	7
Descrizione dell'intervento	7
Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche	8
Individuazione, analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere e la successiva definizione delle scelte progettuali per l'abbassamento del rischio	11
Caratteristiche area di cantiere:	11
Rischi provenienti dall'esterno del cantiere	11
1.1.1 Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	12
Individuazione, analisi e valutazione dei rischi relativi all'organizzazione delle zone di cantiere e definizione delle scelte organizzative per l'abbassamento del rischio	14
SCHEMA TIPO PLANIMETRIA DI CANTIERE.....	17
.....	17
CRONOPROGRAMMA	17
SCHEDE DI LAVORAZIONE.....	18
1.1.2 Esecuzione: Recinzione con cavalletti mobili o bande colorate.....	18
1.1.3 Posizionamento di basamento (tubolare 200x200) e del tubo di supporto da 90 mm;	19
1.1.4 Getto di riempimento del basamento in cls,	20
1.1.5 Installazione del Caposaldo e Installazione del palo da 60mm e dei relativi cartelli	21
1.1.6 Installazione della segnaletica adesiva sul basamento (tubolare 200x200);.....	22
Schede informative per l'uso delle macchine.....	23
AUTOCARRO	23
AUTOGRU.....	25
GRUPPO ELETTOGENO.....	26
Dopo l'uso	26
UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	27
ESCAVATORE.....	28
BETONIERA A BICCHIERE.....	29
Dopo l'uso	29
RISCHI INDIVIDUATI NELLE LAVORAZIONI.....	30

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

1.1.7 MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:	30
Prescrizioni operative, misure preventive e protettive ed i DPI , in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni	35
Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprezzamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.....	37
Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché la reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi:	38
Documentazione da custodire in cantiere	38
ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI	39
Modena Soccorso - Centrale Operativa Sanitaria: 118 Via Emilia Est, 590, 41125 Modena MO.....	40
Elenco delle informazioni da fornire in modo esauriente al 118.....	40
Numeri di pubblica utilità.....	41
Istruzioni di primo soccorso	42
Servizio antincendio	43
Calore e Fiamme.....	43
SEGNALETICA DI SICUREZZA	44
Stima dei costi della sicurezza.....	47
Accettazione del piano di sicurezza.....	47
Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.....	47
Dichiarazione Impresa affidataria(art. 100 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)	48
Impresa in subappalto (esecutrice opere specialistiche).....	49
ELENCO ALLEGATI.....	50

INTRODUZIONE

Obiettivo del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è assicurare una maggiore tutela della integrità fisica dei Lavoratori.

Per la compilazione del Piano sono stati analizzati e presi in esame i procedimenti specifici di costruzione, le macchine, gli impianti e le attrezzature utilizzate, nonché i materiali impiegati e l'organizzazione del lavoro prevista.

Alla stesura del Piano di Sicurezza si è pervenuti attraverso:

- l'analisi particolareggiata dei rischi specifici associati alle varie fasi di lavoro da eseguirsi nel cantiere;
- l'analisi particolareggiata sulla possibilità di interferenza di alcune operazioni svolte dalla stessa Impresa o da Imprese diverse;
- l'individuazione dei provvedimenti e delle misure di sicurezza da adottare per ridurre i rischi per la salvaguardia dell'integrità fisica dei Lavoratori;
- l'individuazione dei provvedimenti da adottare per il pronto intervento in caso di infortunio;
- l'individuazione dei posti di lavoro per analizzare i fattori ambientali che possono influire sui posti di lavoro stessi;

Il presente Piano di Sicurezza potrà essere aggiornato o modificato nel corso dello svolgimento dei lavori, sia per sopraggiunte modifiche tecniche all'opera in appalto sia al fine di migliorare ulteriormente le misure di sicurezza.

Il Piano di Sicurezza sarà fatto proprio e rispettato anche dalle Imprese che presteranno, previa autorizzazione, la loro opera in subappalto.

Le Imprese esecutrici, prima di iniziare i lavori, devono redigere un loro Piano Operativo di Sicurezza (POS) da considerare come piano complementare di dettaglio del presente PSC.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (2.1.1)

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art.15 del d.lgs. n. 81/2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Committente:

A.I.PO – AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO
indirizzo: Via Fonteraso 15 Modena
tel. 059/235222 - Fax 059/220150
mail.:

Responsabile unico del procedimento

cognome e nome: Ing. Massimo Valente
indirizzo: Via Fonteraso 15 Modena
tel.: 059 225244
mail.: massimo.valente@agenziapo.it

Progettisti

cognome e nome: Ing. Luca Scacchetti – **Responsabile:** Dot. Stefano Parodi
indirizzo: Via Fonteraso 15 Modena
tel.: 059 225244
mail.: luca.scacchetti@agenziapo.it - stefano.parodi@agenziapo.it

Direttore dei lavori

cognome e nome: Ing. Luca Scacchetti
indirizzo: Via Fonteraso 15 Modena
tel.: 059 225244
mail.: luca.scacchetti@agenziapo.it

Coordinatore per la progettazione:

cognome e nome: Geom. Donati Mario
indirizzo: Viale Darfo Dallai n°28
cod.fisc.: DNT MRA 54522 E 426E
tel.: 059/394456 – Fax: 059/642885 - cell: 335/8321945
mail.: donati.sicurezza@gmail.com; PEC mario.donati1@geopec.it

Coordinatore per l'esecuzione:

cognome e nome: Donati Mario
indirizzo: Viale Darfo Dallai n°28
cod.fisc.: DNT MRA 54522 E 426E
tel.: 059/394456 Fax: 059/642885 cell: 335/8321945
mail.: donati.sicurezza@gmail.com; PEC mario.donati1@geopec.it

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA RELATIVI ALL'IMPRESA APPALTATRICE

Le imprese saranno note dopo l' affidamento dei lavori a seguito della gara di appalto.

Impresa appaltatrice:

nome:

indirizzo:

tel. - Fax

mail.:

Partita I.V.A.

Rappresentante Legale:

cognome e nome:

indirizzo:

tel.: – cell:

mail.:

Direttore tecnico di cantiere

cognome e nome:

indirizzo:

tel.: – cell:

mail.:

Capo cantiere

cognome e nome:

indirizzo:

tel.: – cell:

mail.:

Responsabile della sicurezza sul cantiere

cognome e nome:

indirizzo:

tel.:– Fax: - cell:

mail.:

Responsabile del servizio prevenzione e protezione:

cognome e nome:

indirizzo:

tel.: – Fax: - cell:

mail.:

Medico competente:

cognome e nome:

indirizzo:

tel.: – Fax: - cell:

mail.:

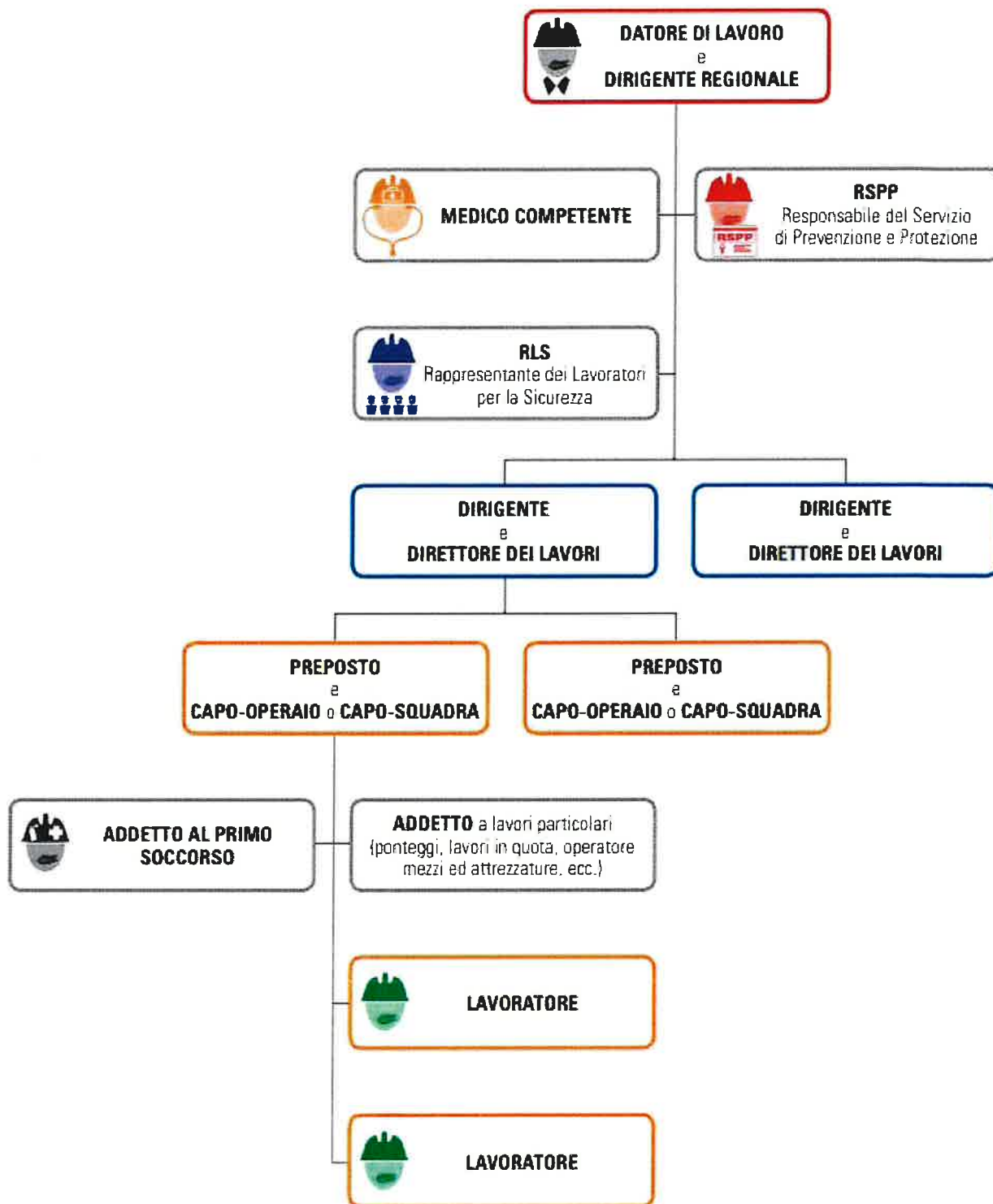
Responsabile emergenze:

cognome e nome:

indirizzo:

tel.: – Fax: - cell:

mail.:



IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(punto 2.1.2, punto 2 Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Descrizione dell'intervento

L'Ufficio di Modena dell'A.I.P.O. esercita la propria competenza sulle arginature classificate come Opere Idrauliche di 2° e 3° Categoria comprendenti la destra e sinistra idraulica dei fiumi Panaro [dal Ponte S.P. n. 16 (Spilamberto) al confine ferrarese] e Secchia [dalla località Case Galliani (Casalgrande) al confine mantovano], del Canale Naviglio [da Via Francia (Modena - tratto a cielo aperto) alla confluenza col fiume Panaro], del Cavo Argine [dal ponte Strada Munarola (Modena) alla confluenza col Canale Naviglio] ed infine dal Cavo Minutara [ancora dal ponte Strada Munarola (Modena) alla confluenza del Canale Naviglio].

I tratti di sommità arginale presentano una pista di servizio che nel corso del tempo è stata progressivamente adeguata al fine di consentire il transito in sicurezza dei mezzi di AIPo per lo svolgimento del servizio di Polizia Idraulica. In occasione del Servizio di Piena tale pista è stata e viene utilizzata anche dai mezzi operativi di imprese incaricate dall'Agenzia, che effettuano il supporto alle attività di vigilanza e di Pronto Intervento nel momento in cui si rendesse necessario.

Tale pista è costituita da materiale ghiaioso opportunamente compattato e, in alcuni tratti è stata realizzata la stesura di un manto bituminoso.

L'utilizzo di tali piste è consentito esclusivamente ai mezzi AIPo ed alle Forze dell'Ordine, oltre ai mezzi di Soccorso, e possono richiedere autorizzazione al transito i residenti che hanno necessità di passare per accedere alle abitazioni o fondi di proprietà.

In alcuni tratti, considerato che tale pista si presta all'utilizzo come via ciclabile, enti come la Provincia di Modena o Comuni, hanno richiesto la concessione all'utilizzo a tali fini, prendendosi in carico l'adeguamento e la manutenzione per consentire il passaggio in sicurezza.

Al fine di contrastare l'accesso di veicoli non autorizzati risulta necessario procedere all'installazione di opportuna cartellonistica che mette in evidenza la natura e le caratteristiche di tale pista, che non può essere considerata come una strada alternativa al traffico veicolare, inoltre serve garantire condizioni di sicurezza ai mezzi di Aipo ed ai pedoni che in ogni caso possono utilizzare tale via.

La presenza di adeguata segnaletica consente di rendere informati gli eventuali soggetti che accedono all'argine sul fatto che tale percorso non è permesso, oltre a consentire alle Forze dell'Ordine di sanzionare i contravventori, il tutto a garanzia della Pubblica e Privata incolumità.

Premesso quanto sopra l'Ufficio Operativo di Modena ha provveduto alla redazione del Progetto di cui la presente relazione costituisce parte integrante al fine di installare la necessaria cartellonistica lungo i tratti arginati di competenza.

L'intervento risulta finanziato con Avanzo di Amministrazione 2022.

Oltre alla presente relazione, la perizia si compone dei seguenti elaborati:

- Quadro economico;
- Elenco press unitari;
- Analisi prezzi
- Computo metrico estimativo;
- Quadro di incidenza della manodopera;
- Elaborati grafici e documentazione fotografica;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

- Capitolato speciale d'appalto;
- Schema scrittura privata;
- Cronoprogramma Lavori;
- PSC.
- Cumputo oneri della Sicurezza

Il tempo utile per dare compiuti i lavori è pari a giorni 60 (sessanta) naturali e consecutivi.

Nei tempi di esecuzione sono compresi quelli occorrenti per l'impianto del cantiere, quelli dovuti ad interruzioni normalmente presumibili per inclemenza stagionale [che vengono presuntivamente quantificati in gg. 3/mese, e quindi per complessivi gg. 6 (sei)] nonché per ogni altro lavoro preparatorio da eseguire prima dell'effettivo inizio dei lavori.

Resta salva la facoltà della Direzione dei Lavori di disporre sospensioni dei lavori stessi qualora le quote idrometriche siano tali da non consentire l'esecuzione dei lavori previsti nonché, evidentemente, nel caso si verificassero circostanze speciali tali da richiedere la sospensione dei lavori.

La penale pecuniaria per ogni giorno di ritardo rispetto all'ultimazione contrattualmente stabilita è stata fissata nella misura dell'1‰ (uno per mille) dell'importo netto contrattuale e comunque per un importo complessivo non superiore al 10% di quello per i lavori.

Per quel che concerne il rispetto delle norme paesaggistiche ed ambientali si fa presente che l'intervento in argomento non è soggetto ad autorizzazione, ricorrendo le fattispecie di cui all'art. 149) del D.lgs. 42/2004 e s.m.i. [Codice dei beni culturali e del paesaggio] trattandosi di interventi di manutenzione che non alterano lo stato dei luoghi e l'assestamento idrogeologico dei terreni.

Peraltro, l'intervento rispetta le norme del vigente Piano Territoriale Paesaggistico Regionale ed al riguardo si richiama l'art. 18) – comma 2 lettera d) delle sue norme di attuazione.

Relativamente, infine, al finanziamento dell'intervento dei lavori si rimanda alla redigenda Determina Dirigenziale di Impegno di Spesa.

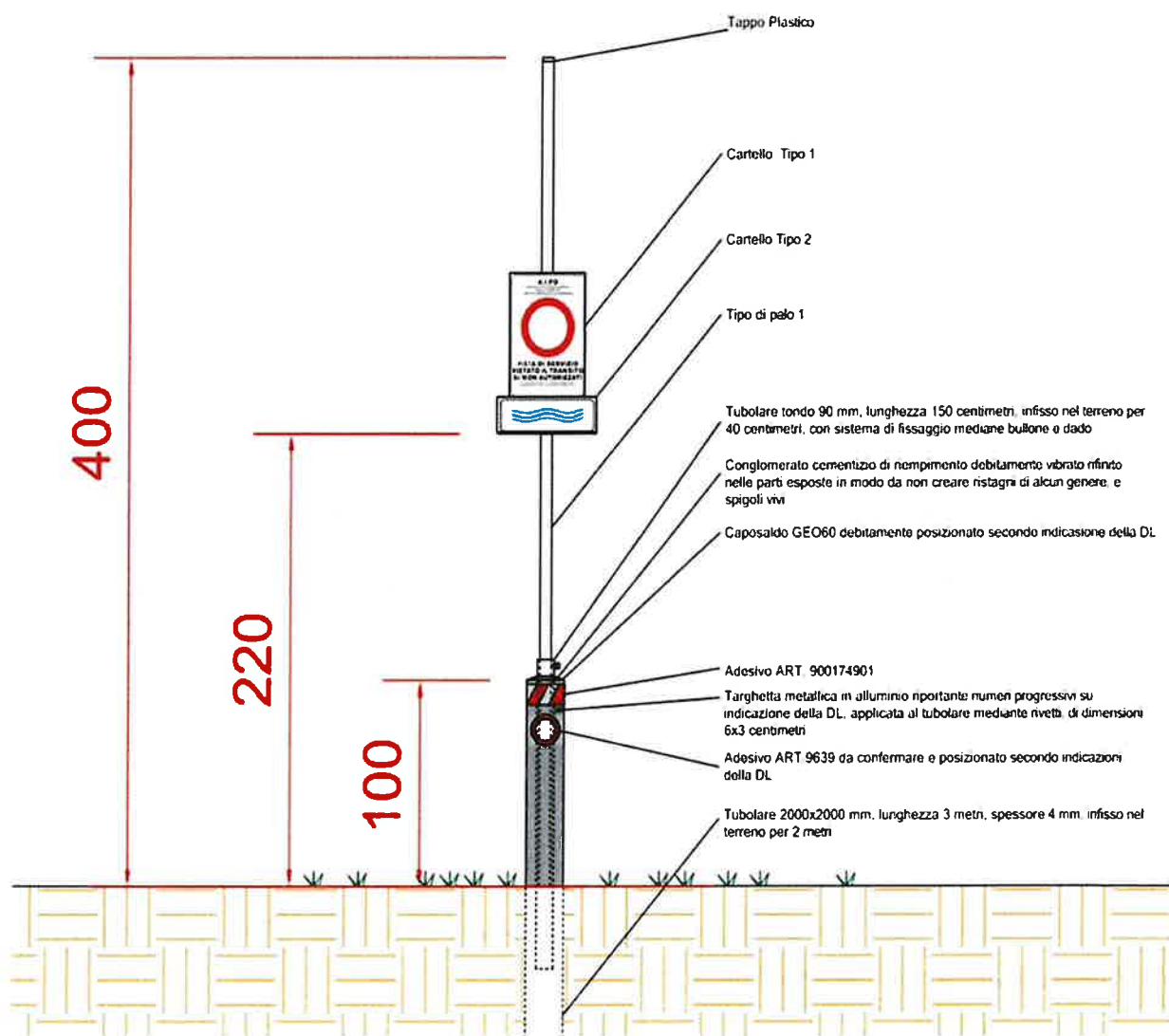
L'ubicazione dell'intervento è prevista sull'intera area di competenza dell'Ufficio Operativo di Modena, con prevalenza per quanto concerne il Fiume Secchia.

Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche

- Accantieramento dell'area di intervento;
- Posizionamento di basamento (tubolare 200x200) e del tubo di supporto da 90 mm;
- Getto di riempimento del basamento in cls,
- Installazione del Caposaldo;
- Installazione del palo da 60mm e dei relativi cartelli;
- Installazione della segnaletica adesiva sul basamento (tubolare 200x200);
- Rimozione del cantiere.

La dislocazione dei cartelli verrà comunicata dalla DL in fase esecutiva.

La grafica definitiva dei cartelli e dei segnali adesivi dovranno essere confermati dalla DL in fase esecutiva.



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginate del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474



PRIMA DI INIZIARE I LAVORI PREDISPORRE LA SEGNALETICA DI CANTIERE



INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI

ALL'AREA DI CANTIERE E LA SUCCESSIVA DEFINIZIONE DELLE SCELTE PROGETTUALI PER L'ABBASSAMENTO DEL RISCHIO

(punto 2.2.1 , Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) - (punto 2.1.2, d) , Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

Caratteristiche area di cantiere:

Dai sopralluoghi effettuati non risultano presenti rischi particolari relativi all'area di cantiere (linee aeree non presenti e comunque a distanza di sicurezza)

Rischi provenienti dall'esterno del cantiere

Sono stati individuati i seguenti fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

- a) Infortuni da annegamento
- b) Infortuni da investimento
- c) Infortuni da inciampo, caduta in piano
- d) Infortuni durante l'entrata/uscita dal cantiere

In corrispondenza delle aree di lavoro e delle piste di servizio non ci sono né sottoservizi né linee elettriche aeree che possano interferire con i mezzi utilizzati, compreso l'infissione delle palancole. Per quanto riguarda l'infissione delle palancole la soluzione finale dipenderà dalla Ditta esecutrice.

I mezzi dovranno stazionare a una distanza di 9 m dal muro e aver un peso massimo di 15 t

a) Infortuni o annegamento.

- La totalità dei lavori si svolgerà sulla pista di servizio e pertanto, sussiste la possibilità di una piena eccezionale.

Procedure e soggetti incaricati:

- 1) L'impresa esecutrice dovrà provvedere al monitoraggio delle condizioni meteo sulla base delle previsioni giornaliere e settimanali fornite centro funzionale Regionale e richiedendo per tempo all'UO protezione civile della Provincia, per tutta la durata del cantiere, l'invio dei bollettini di allerti meteo, ed ogni informazione sui livelli idrici del fiume Secchia e Panaro, allo scopo di conoscere l'evolversi della situazione con il maggior anticipo possibile.
- 2) A seguito di previsioni meteoriche avverse il responsabile di cantiere (direttore tecnico o preposto) dell'impresa dovrà provvedere ad allertare tutti gli operai presenti in cantiere predisponendo lo sgombero dello stesso mettendo preventivamente in sicurezza provvisoria le opere in corso ed eliminando qualsiasi ostacolo al libero deflusso delle acque.
- 3) In caso di dichiarazione dello stato di allerta, l'ufficio della DL, del CSE e del Responsabile del Procedimento provvederanno ad avvisare prontamente le imprese esecutrici che, a tal fine dovranno garantire la reperibilità del responsabile del cantiere mediante un numero telefonico contattabile 24 ore su 24. (tale numero dovrà essere segnalato sul POS di tutte le ditte che parteciperanno ai lavori e affisso negli uffici di cantiere).
- 4) Le fasi nelle quali le procedure suddette dovranno essere sviluppate al verificarsi di ingenti precipitazioni meteoriche sono le seguenti:
 - Verifica delle condizioni meteo; allerta del personale in caso di previsioni avverse; predisposizione delle misure di sicurezza;
 - Per precipitazioni intense e/o superamento dei livelli che non consentono le lavorazioni , sospensione delle lavorazioni ed attivazione delle procedure di sgombero e messa in sicurezza delle opere in corso di realizzazione.

- Ripresa delle lavorazioni al termine delle precipitazioni e al ritorno dei livelli idrici entro i limiti di operatività a seguito di verifica che l'evento di piena non abbia creato nuove situazioni di pericolo nell'area di cantiere (es: fanghi e altro materiale depositato). In tal caso, sarà necessario segnalare al CSE e alla DL le mutate condizioni, per poter prendere gli opportuni provvedimenti prima di ricominciare le lavorazioni nelle aree interessate.

b) Infortuni da investimento, inciampo caduta

La totalità dei lavori si svolgerà sulla pista di servizio e pertanto, sussiste la possibilità, in caso di disordine o scorretto posizionamento della segnaletica di cantiere di pericolo di inciampo-caduta ed investimento da parte delle auto che circolano sulla pubblica strada

Procedure e soggetti incaricati:

- 1) L'impresa esecutrice dovrà provvedere al monitoraggio e verifica all'inizio dei turni di lavoro della segnaletica di cantiere e di avere sempre un cantiere pulito ed ordinato. Sarà a Carico del Capocantiere la gestione e verifica di tutte le lavorazioni in sicurezza. Accessi al cantiere

Sulla strada posta sull'argine dovranno essere poste segnalazioni come da planimetria di cantiere allegata oltre ad altre ritenute necessarie, con particolare attenzione alle procedure di entrata/uscita sulla pubblica strada dove saranno posti segnali di attenzione uscita mezzi di cantiere ed ogni altro accorgimento utile alla sicurezza dei lavoratori, dei fornitori e degli utenti della strada (utilizzo di movieri per l'entrata e uscita dei mezzi).

1.1.1 Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

RISCHI TRASMESSI ALL'ESTERNO: (PRINCIPALE ESPOSTO: UTENTE DELLA STRADA)

- Collisione conseguente all'immissione nella strada di mezzi operativi;
- Incidente con veicoli durante le operazioni di posizionamento mezzi o apprestamenti (segnaletica, barriere, ecc.);

MISURE DI SICUREZZA

Durante l'entrata e l'uscita e movimentazione dei mezzi gli stessi saranno sempre accompagnata da movieri.

Rischi propri delle attività che si devono svolgere:

- Emissioni di polveri
- Emissione di rumore

Trasmissione di polveri

Considerato che le lavorazioni di cantiere, quali ad esempio scavi, movimentazione dei mezzi ecc., rappresentano fonte di innalzamento e propagazione di nubi polverose, le imprese esecutrici dovranno garantire, durante le lavorazioni, la periodica bagnatura dei materiali e/o del terreno. Le imprese esecutrici dovranno evidenziare nel POS con quali modalità procederanno alla bagnatura.

Emissione di rumore

L'impresa dovrà utilizzare macchine ed attrezzature tecnologicamente evolute riguardo la protezione dal

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

rumore e/o impiegando sistemi in grado di minimizzare le emissioni rumorose verso l'esterno del cantiere.

Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare i limiti e gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature superando i limiti e/o in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune ed avere l'idonea autorizzazione in deroga. Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le indicazioni relative alla "rumorosità" delle proprie macchine.



INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'ORGANIZZAZIONE DELLE ZONE DI CANTIERE E DEFINIZIONE DELLE SCELTE ORGANIZZATIVE PER L'ABBASSAMENTO DEL RISCHIO

(punto 2.2.2 ; punto 2.1.2, d)1;2 , Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

All'organizzazione e all'allestimento delle zone di cantiere dovrà provvedere la ditta affidataria e tutti i soggetti occupati in cantiere ne potranno usufruire, previo coordinamento.

Le zone di cantiere saranno organizzate come segue:

- a) **Recinzioni, accessi e segnalazioni;** fare riferimento al Layout di cantiere unito al presente PSC.
- b) **Servizi igienico-assistenziali:** Fare riferimento per il posizionamento alla planimetria e layout di cantiere;
- c) **Viabilità interna alle zone di cantiere:** un unico senso di marcia, fare riferimento alla planimetria di cantiere;
- d) **Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;**
Non previsti.
- e) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche: non presenti;
- f) **Disposizioni per dare attuazioni a quanto previsto dall'Art. 102. Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza;**
- g) **Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'Art. 92, comma 1, lettera c):**

Art. 92, comma 1, lettera c):	Disposizioni
a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;	CSE esegue sopralluoghi e incontri di coordinamento con le maestranze mediamente una volta a settimana;
b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all' articolo 100 , assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all' articolo 100 ove previsto, e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;	CSE collabora con l'RSPP e RLS delle imprese esecutrici, verifica POS con l'ausilio di schede check list, contenenti i contenuti minimi di POS.
c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;	Il CSE convoca riunioni periodiche di coordinamento.

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;	Attraverso l'attività di sopralluogo e le riunioni di coordinamento.
e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1 , e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione da comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;	Il CSE ad ogni sopralluogo redige un verbale segnalando le inosservanze ai seguenti articoli

Art. 94. Obblighi dei lavoratori autonomi

1. I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza

Art. 95. Misure generali di tutela

1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'[articolo 15](#) e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare: *(comma così modificato dall'art. 63 del d.lgs. n. 106 del 2009)*

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere

Art. 96. Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti

1. I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'[allegato XIII](#);
- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'[articolo 89, comma 1, lettera h\)](#).

1-bis. La previsione di cui al comma 1, lettera g), non si applica alle mere forniture di materiali o attrezzature. In tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'[articolo 26](#).
(comma introdotto dall'art. 64 del d.lgs. n. 106 del 2009)

2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'[articolo 17 comma 1, lettera a\)](#), all'[articolo 26, commi 1, lettera b\), 2, 3, e 5](#), e all'[articolo 29, comma 3](#).

(comma così sostituito dall'art. 64 del d.lgs. n. 106 del 2009)

Art. 97. Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.
(comma così modificato dall'art. 65 del d.lgs. n. 106 del 2009)

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Segnala alla committenza la sospensione.

- h) Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali: fare riferimento al punto a) e alla planimetria di cantiere
- i) Dislocazione degli impianti di cantiere:
- m) **Area deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti:** fare riferimento alla planimetria di cantiere;

Gli impianti fissi, le zone di stoccaggio dei materiali, deposito e raccolta rifiuti: non si prevedono impianti fissi di preparazione dei materiali, in quanto i calcestruzzi data la modesta quantità saranno forniti già confezionati, così le parti carpenteria metallica. Per lo stoccaggio dei materiali, come ricordato, verrà utilizzata l'area di deposito prevista ampia a sufficienza in prossimità.

Accesso occasionale al cantiere: chiunque abbia necessità di accedere al cantiere in maniera occasionale, fornitori, riparatori di mezzi ecc., deve essere autorizzato e accompagnato da un preposto. Il nominativo di tale figura dovrà essere indicato nel POS e si dovrà segnalare al CSE i casi di sostituzione dell'addetto.

SCHEDE DI LAVORAZIONE

1.1.2 Esecuzione: Recinzione con cavalletti mobili e bande colorate

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro. Manovre del mezzo.	Investimento.	Segnalare la zona interessata all'operazione con i coni.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose
Scarichi.	Investimento di materiali scaricati.	Fornire informazioni ai lavoratori. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Tenersi a distanza di sicurezza. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito. USARE INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA' AL TERMINE DEI TURNI DI LAVORO LE RECINZIONI SARANNO RIMOSSE		

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

1.1.3 Posizionamento di basamento (tubolare 200x200) e del tubo di supporto da 90 mm;

Sono necessarie e fondamentali OPERATORI ESPERTI E MACCHINE CERTIFICATE

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Escavatore, miniescavatori e autocarro. 	Investimento.	Creare vie di transito per i mezzi di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
		I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. In caso di scarico per ribaltamento del cassone, predisporre, in prossimità dello scavo, un sistema di segnalazione d'arresto.	I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Cadute a livello o nello scavo.	Predisporre vie obbligate e segnalate.	Per il transito rispettare le vie di transito predisposte.
Avvertenze	Predisporre postazioni di lavoro, ben segnalati, la larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi in transito. Al termine dei turni di lavoro ed in caso di piena lasciare libera la pista arginale		

1.1.4 Getto di riempimento del basamento in cls,

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune badili, carriole.	Contatti con le attrezzature.	Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro. Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale. Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola.
Apparecchi di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.	Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa.
	Ribaltamento.	Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico.	Scaricare la benna in modo graduale. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio.
Vibratore.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.
	Vibrazioni. Rumore.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottiture ammortizzanti, otoprotettori) con	Usare i dispositivi di protezione individuale. Non mantenere a lungo fuori dal

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

Spostamento dei materiali.		le relative informazioni sull'uso.	getto l'ago vibrante in funzione.
	Cadute a livello.	Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte.	Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili.
	Schizzi e allergeni.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e scarpe) e indumenti adeguati, con le relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Indossare indumenti protettivi.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Per movimentare carichi ingombranti o pesanti far usare attrezzature meccaniche. Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti.		

1.1.5 Installazione del Caposaldo e Installazione del palo da 60mm e dei relativi cartelli

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Mezzo di movimentazione degli elementi. Posizionamento degli elementi	Contatto con il mezzo e con il carico.	Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo. Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste) impartendo disposizioni agli addetti. Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi. Vigilare sul corretto utilizzo dei DPI forniti: dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature di sicurezza).	Non sostare nel raggio di movimentazione. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Attrezzi manuali: pala, badile, carriola.	Contatto con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

Attività esterne	Caduta di persone dalla scarpata: pericolo di inciampo	Mantenere pulita e ordinata l'area di lavoro	.
Attività operative	Contatto con I materiali in fase di posa.	Vigilare sul corretto utilizzo dei DPI forniti dispositivi di protezione individuale	Il Datore di Lavoro ed i preposti devono vigilare sull'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Il Datore di Lavoro ed i preposti devono vigilare che siano fornite corrette istruzioni sulla movimentazione dei carichi e che siano rispettate.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

1.1.6 Installazione della segnaletica adesiva sul basamento (tubolare 200x200);

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Mezzo di movimentazione degli elementi.	Contatto con il mezzo e con il carico.	Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo. Predisporre percorsi adeguati. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
Automezzo.	Caduta dell'addetto	Predisporre sistemi d'appoggio e sostegno per l'operatore.	Operare esclusivamente usando i sistemi predisposti.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

	alla posa e rimozione di cartelli		
	Investimento.	Predisporre servizi di segnalazione con adeguate istruzioni agli addetti. Fornire idonei indumenti ad alta visibilità (1).	Tenersi strettamente sul bordo estremo della carreggiata e porre la segnalazione a distanza adeguata alla visibilità. Fare uso degli indumenti forniti.
Avvertenze		A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95).	

SCHEDE INFORMATIVE PER L'USO DELLE MACCHINE

AUTOCARRO	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere - verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa - controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - azionare il girofaro - non trasportare persone all'interno del cassone - adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro - richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta - non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata - non superare la portata massima - non superare l'ingombro massimo - posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto - non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde - durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare - segnalare tempestivamente eventuali guasti
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante - segnalare eventuali anomalie di funzionamento - pulire il mezzo e gli organi di comando
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> - urti, colpi, impatti, compressioni - oli minerali e derivati - cesoiamento, stritolamento - incendio 	<ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - casco - tuta

AUTOGRU	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio - controllare i percorsi e le aree di manovra - verificare l'efficienza dei comandi - applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori - verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - azionare il girofaro - preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre - prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre - possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito - eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; i "tiri in diagonale" sono assolutamente vietati - durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione - segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio - non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento - mantenere puliti i comandi
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - non lasciare nessun carico sospeso - posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno di stazionamento - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> - contatto con linee elettriche aeree - urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - rumore - oli minerali e derivati 	<ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - tuta

GRUPPO ELETTROGENO

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - non installare il gruppo elettrogeno in ambienti chiusi o poco ventilati - mantenere il gruppo elettrogeno lontano dai posti di lavoro - verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione - verificare l'efficienza della strumentazione
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - non aprire o rimuovere gli sportelli - per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un regolare quadro elettrico a norma CEI - eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare - segnalare tempestivamente qualsiasi anomalia di funzionamento si dovesse riscontrare
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - disinserire l'interruttore e spegnere il motore - eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento - segnalare le eventuali anomalie di funzionamento - effettuare le operazioni di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> - elettrici - rumore - incendio 	<ul style="list-style-type: none"> - calzature di sicurezza - guanti - cuffie o tappi auricolari

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni - verificare la pulizia dell'area circostante - verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici - verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra - verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - afferrare saldamente l'utensile - non abbandonare l'utensile ancora in moto - indossare i dispositivi di protezione individuale
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali - lasciare la zona circostante pulita - verificare l'efficienza delle protezioni - segnalare le eventuali anomalie di funzionamento
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore 	<ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - occhiali

ESCAVATORE

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre o servizi interrati di qualsiasi natura - controllare i percorsi e le aree di lavoro - controllare l'efficienza dei comandi - verificare l'efficienza delle luci - verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti - controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore - verificare l'integrità delle tubazioni flessibili e rigide dell'impianto oleodinamico
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - azionare il girofaro - chiudere gli sportelli della cabina - usare gli stabilizzatori, ove previsti - non ammettere a bordo della macchina altre persone - nelle fasi di inattività abbassare il braccio lavoratore - per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi - richiedere l'aiuto del personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità insufficiente - durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare - segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - pulire gli organi di comando - posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione come indicato dal fabbricante
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> - urti, colpi, compressioni - contatto con linee elettriche aeree - contatto con servizi interrati - vibrazioni - rumore - oli minerali e derivati - ribaltamento - incendio 	<ul style="list-style-type: none"> - calzature di sicurezza - guanti - tuta - cuffie o tappi auricolari

BETONIERA A BICCHIERE	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare la presenza delle protezioni alla corona, agli organi di trasmissione e agli organi di manovra - verificare la presenza dell'impalcato sovrastante il posto di manovra, se la macchina è sotto il raggio d'azione della gru o in vicinanza del ponteggio - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra, per la parte visibile, e il corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di alimentazione e di manovra
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - non modificare le protezioni - non eseguire lubrificazioni, pulizie, manutenzioni o riparazioni sugli organi in movimento - le lavorazioni non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti o, in condizioni disagiate, utilizzare le attrezzature manuali messe a disposizione
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - disattivare i singoli comandi e la linea generale di alimentazione - lasciare la macchina pulita e lubrificata - controllare la permanenza di tutti i dispositivi di protezione
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> - urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - cesoiamento, stritolamento - allergeni - caduta di materiale dall'alto - polveri, fibre - getti, schizzi - movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - tuta

RISCHI INDIVIDUATI NELLE LAVORAZIONI

Elenco dei rischi:

- 1) Caduta dall'alto; (SCARPATA)
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Investimento da macchina operatrice o camion
- 4) Incidente con mezzi durante l' immissione sulla pubblica strada
- 5) Chimico; (benzina – Gasolio)
- 6) Elettrocuzione; (impianto elettrico dei mezzi)
- 7) Inalazione polveri, fibre;
- 8) Movimentazione manuale dei carichi (montaggio smontaggio della benna)
- 9) movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto);
- 10) Punture, tagli, abrasioni;
- 11) Rumore;
- 12) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore o da sopra la macchina operatrice

1.1.7 MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

Descrizione del Rischio: Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, durante lo scarico del materiale lapideo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Gli addetti devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato caricato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del scarico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del camion prima di azionare il ribaltabile; .

Prescrizioni Esecutive:

Prescrizioni Organizzative:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di m 2 dal livello del piano di raccolta.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 153; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 152.

RISCHIO: Chimico

Descrizione del Rischio: Attività in cui sono impiegati agenti chimici, compreso il gasolio e la benzina o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: "Elettrocuzione"

Descrizione del Rischio: Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Organizzative:

I lavori su impianti o apparecchiature elettriche delle macchine devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"

Descrizione del Rischio: Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione per l'impiego diretto di materiali in grana minuta, in polvere o in fibrosi e/o derivanti da lavorazioni o operazioni che ne comportano l'emissione.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Organizzative:

Durante i lavori di movimentazione del pietrame e passaggio dei mezzi sulle piste di cantiere si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua periodicamente con acqua

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 96; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 153.

RISCHIO: Movimentazione manuale carichi

Descrizione del Rischio:

Attività comportante movimentazione manuale di carichi leggeri mediante movimenti a degli arti superiori (mani, polsi, braccia, spalle). Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani). In particolare durante il montaggio/smontaggio della benna o braccio dell'escavatore essere sempre ed almeno in due operai con la sorveglianza del preposto

RISCHIO: Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)

Descrizione del Rischio: Attività comportante movimentazione manuale di carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni"

Descrizione del Rischio: Lesioni per punture, tagli, abrasioni di parte del corpo per contatto accidentale dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Esecutive:

I ferri d'attesa sporgenti vanno adeguatamente segnalati e protetti.

RISCHIO: Radiazioni Ottiche Artificiali (operazioni di saldatura)

Descrizione del Rischio: Attività di saldatura comportante un rischio di esposizione a Radiazioni Ottiche Artificiali (ROA) nel campo dei raggi ultravioletti, infrarossi e radiazioni visibili. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Misure tecniche e organizzative:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre le esposizioni alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio: Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

RISCHIO: Vibrazioni

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV):

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: **a)** essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio, maniglie che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

Prescrizioni operative, misure preventive e protettive ed i DPI , in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni

(punto 2.1.2, lettera e, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Nella progettazione e organizzazione dei lavori necessari alla realizzazione delle opere previste, si sono studiate soluzioni operative che hanno consentito di evitare qualsiasi sovrapposizione di fasi lavorative diverse grazie a sfasamenti temporali e spaziali.

Per tanto nel presente capitolo si

illustreranno le prescrizioni operative e tutte le misure preventive atte a mantenere separate tra loro le diverse fasi lavorative più a rischio di interferenza. Per il fatto che i lavori sono ubicati in due zone distanti tra di loro, non esiste nessun'possibilità di interferenza in caso d'esecuzione in contemporanea.

Le seguenti prescrizioni dovranno essere rispettate da tutte le ditte che opereranno in cantiere ognuna per le rispettive competenze.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

1. Le attività di cantiere potranno iniziare solo dopo aver eseguito le opere provvisorie previste, adeguamento viabilità di cantiere, recinzioni, segnaletica;
2. **Per i bagni e spogliatoi l'impresa avrà convenzione con il ristorante dove gli operai pranzano**
3. Le possibili interferenze tra i mezzi circolanti in cantiere per diverse funzioni (trasporti all'interno del cantiere, fornitura dei vari materiali per la realizzazione delle opere previste, mezzi d'opera ecc.) saranno limitate al minimo sia da una gestione attenta del preposto agli accessi dei fornitori che dalla presenza delle piazzole di manovra che dovranno essere realizzate nei tratti ove la strada non ha sufficiente larghezza, anche attraverso l'uso dei movieri;




4. Tutti i lavoratori presenti in cantiere, sia dipendenti che autonomi, dovranno essere dotati di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. A tale scopo si inserisce un modello esemplificativo delle caratteristiche minime dello stesso:

Altre indicazioni importanti:

Il cartellino è preferibile plastificato, per impedire "sostituzioni" improprie della fotografia;

Deve essere presente un timbro dell'impresa sul lembo della foto (preferibile il timbro a secco);

TESSERA DI RICONOSCIMENTO <i>Ai sensi dell'art. 15, comma 1, lettera u), D.Lgs. 51/05</i>	
COGNOME E NOME	
DATA DI NASCITA	
DILETTA (DATORE DI LAVORO)	
P.IVA C.F.	
DATA ASSUNZIONE	SUBORDINATO A TUTTO
	

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprezzamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Programma di coordinamento delle attività lavorative

Procedura Operativa

Per ottimizzare il coordinamento delle fasi, tutti i responsabili di cantiere nonché i lavoratori autonomi devono seguire le seguenti istruzioni:

- 1) adattare le procedure e fasi di lavoro tenendo conto dell'evoluzione del cantiere, con particolare riferimento alle indicazioni del presente PSC del POS e delle indicazioni che vengono evidenziate negli incontri settimanali di coordinamento;
- 2) organizzare la cooperazione tra i lavoratori dipendenti e/o autonomi in modo da assicurare la loro lavorazione in sicurezza.
- 3) Verificare e organizzare la sorveglianza corretta delle procedure di lavoro;
- 4) in caso di attività interferenti tra loro e non eseguibili simultaneamente per il rispetto della sicurezza, bisogna direttamente informare il DL e il CSE al fine di concordare i tempi e le modalità esecutive con i rispettivi responsabili e quindi impedire di iniziare determinate lavorazioni
- 5) prima di iniziare qualunque attività lavorativa, si deve verificare se esistono interferenze con altre attività interessanti la stessa area nello stesso spazio temporale .
- 6) bisogna impedire interferenze nell'uso delle macchine
- 7) Bisogna predisporre la separazione o protezione dei posti di lavoro fissi con apposite segnalazioni e sbarramenti di protezione.

Il coordinamento delle varie fasi in relazione alla loro evoluzione e secondo la periodicità necessaria, deve avvenire con riunioni settimanali tra il D.L. E CSE il Direttore Tecnico di cantiere, il Capo Cantiere ed i vari responsabili di cantiere, i lavoratori autonomi .

Uso comune di infrastrutture, servizi, mezzi logistici e di protezione collettiva

- 1) All'allestimento del cantiere e delle vie di comunicazione, nonché al loro smantellamento, dovrà provvedere la ditta appaltatrice ponendo in opera e garantendo, per tutta la durata del cantiere, il funzionamento di tutte le attrezzature e di tutti gli apprestamenti menzionati nel presente piano.
- 2) Degli apprestamenti e delle attrezzature potranno usufruire tutti gli addetti al cantiere. La manutenzione e la pulizia di queste attrezzature ed apprestamenti ,sarà a cura della ditta appaltatrice.
- 3) **Per i bagni e spogliatoi l'impresa avrà convenzione con il ristorante dove gli operai pranzano**
- 4) Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria sulle attrezzature e sugli apprestamenti devono essere verbalizzati e portati a conoscenza del Coordinatore per l'Esecuzione.
- 5) E' fatto obbligo ai datori di lavoro delle Imprese (o loro delegati) ed ai lavoratori autonomi, di partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal Coordinatore per l'esecuzione. Queste riunioni devono essere verbalizzate.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO, NONCHÉ LA RECIPROCA INFORMAZIONE, FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI ED I LAVORATORI AUTONOMI:
(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

All'arrivo di una nuova impresa il coordinatore convoca una riunione di coordinamento tra le imprese.

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento; disposizioni allegato PSC COVID 19
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Nel presente capitolo sono trattati i criteri organizzativi previsti per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione, a carico dell'impresa appaltatrice, a norma del D. Lgs. 81/08, in ogni caso, ciascuna Impresa dovrà garantire il primo soccorso con la propria cassetta di medicazione e con i propri lavoratori incaricati. La ditta "Affidataria" deve garantire fin dall'inizio e per tutta la durata dei lavori, almeno un telefono cellulare. L'appaltatore dovrà organizzare un proprio servizio di gestione delle emergenze, istituendo per ogni turno di lavoro una Squadra di Emergenza, composta da un capo squadra e da numero adeguato addetti.

I componenti la suddetta Squadra di Emergenza, dovranno essere addestrati e formati ai vari tipi di intervento che dovranno effettuare, mediante i seguenti corsi base:

- pronto soccorso (a cura del medico competente); - antincendio (a cura dei VV.F.)
- gestione delle emergenze nello specifico cantiere (a cura del RSPP o altro personale specializzato).

Le specifiche sulle funzioni e l'organizzazione del servizio, dovrà comunque essere approfondita nel POS che l'appaltatore dovrà redigere.

Per eventuali interventi a seguito d'infortunio grave si farà capo alle strutture pubbliche.

A tale scopo, vengono qui di seguito evidenziati gli indirizzi e numeri telefonici utili che dovranno essere affissi al vetro laterale del camioncino dell'impresa:

Modena Soccorso - Centrale Operativa Sanitaria: 118
VIA EMILIA EST, 590, 41125 MODENA MO

PRONTO SOCCORSO Via Giuseppe Campi, 41125
Modena MO 059 422 2111

Elenco delle informazioni da fornire in modo esauriente al 118

In caso di accadimento d'infortunio e qualora si ravvisi la necessità di intervento dell'ambulanza è necessario telefonare al 118 indicando in modo chiaro e puntuale:

- nome, cognome e qualifica di chi sta chiamando
- luogo dell'infortunio (cantiere o sede fissa d'impresa, con chiari riferimenti stradali o topografici) e relativo numero di telefono
- se chi telefona ha visto l'infortunio e/o sta vedendo direttamente l'infortunato;
- numero di persone infortunate
- chiara dinamica dell'infortunio e/o agente tossico - nocivo che ha causato la lesione o l'intossicazione e prime conseguenze dell'infortunio; normalmente al 118 bisogna fornire risposte adeguate alle seguenti domande:
- com'è capitato l'infortunio ?
- con quali attrezzature/sostanze è successo ?
- l'infortunato è cosciente ?
- ha subito una ferita penetrante ?
- è incastrato ?
- è caduto da oltre 5 metri ?

Bisogna comunque cercare di rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dal medico del 118.

Numeri di pubblica utilità

- Carabinieri - Pronto intervento: **112**
- Soccorso Pubblico - Questura: **113**
- Polizia Stradale: **059/248911**
- Vigili del Fuoco: **115**
- Soccorso stradale - **ACI: 803116**
- Guardia di Finanza: **117**
- Questura e Prefettura: **059/410411**
- Polizia Municipale: **059/20314**
- Hera spa - pronto intervento
 - guasti gas: **800713666**
 - guasti acqua, fognature: **800713900**
 - guasti energia elettrica: **800999010**
- Policlinico: **059/4222111**
- Azienda Usl: **059/435111**
- Guardia medica - Azienda Usl di Modena: notturna -
pre-festiva e festiva: **059/375050**

Gestione dell'emergenza

In previsione di gravi rischi potenziali quali: incendio, esplosioni, crollo, allagamento, deve essere predisposto il piano d'emergenza. Tale piano deve identificare gli addetti all'emergenza, al pronto intervento ed al pronto soccorso. Gli addetti all'emergenza devono essere adeguatamente formati e addestrati per assolvere l'incarico loro assegnato. Considerate le particolari caratteristiche del luogo di lavoro, nel caso d'infortunio grave si deve far ricorso alle strutture ospedaliere, pertanto in cantiere deve esservi sempre a disposizione un mezzo di trasporto. Per infortuni di modesta gravità in cantiere sono presenti i prescritti presidi farmaceutici il cui utilizzo deve essere riservato al lavoratore designato a tale compito, salvo casi particolari. Presso l'ufficio di cantiere devono essere messi in evidenza i numeri telefonici che si riferiscono ai presidi sanitari e d'emergenza più vicini.

Vaccinazione antitetanica obbligatoria

La Legge 5 marzo 1963, n. 292 successivamente modificata dalla Legge 20 marzo 1968, n. 419 e il DPR 7 settembre 1965, n. 1301 hanno reso obbligatoria la vaccinazione antitetanica e le vaccinazioni periodiche

anche per operai e manovali addetti all'edilizia secondo le modalità descritte dalle leggi stesse.

Dal quadro normativo sopra detto, appare chiaro che il legislatore non ha voluto chiamare in causa direttamente il "datore di lavoro" bensì il "lavoratore" comunque esposto ai rischi dell'infezione tetanica, potendosi configurare esso come "dipendente", associato e autonomo (art. 1, lett. a, DPR 1301/65).

Inoltre, la certificazione sanitaria relativa deve essere conservata dal lavoratore sottoposti alle misure profilattiche "iniziali" e di "richiamo".

Attualmente, gli interventi di profilassi sono eseguiti "a cura e spese" delle ASL (competenti territorialmente in relazione al domicilio del lavoratore) e ad esse i lavoratori dovrebbero rivolgersi.

L'ultimo comma dell'art. 2 DPR 1301/65 prevede l'assoggettamento dei lavoratori alla rivaccinazione "in occasione di ferite comunque contratte" indipendentemente dagli intervalli previsti in relazione al tipo di vaccino somministrato.

I "lavoratori dipendenti" hanno diritto ad allontanarsi dal servizio, per sottoporsi alla vaccinazione antitetanica, ove debbano farlo durante le ore lavorative. (le assenze dal lavoro provocate da eventuali disturbi inerenti alla vaccinazione, ricadono nella competenza dell'assicurazione malattia e sono indennizzate secondo i limiti e le modalità vigenti in materia).

Istruzioni di primo soccorso

Alle maestranze, in caso di infortunio, devono essere impartite le seguenti disposizioni:

- a) Proteggere il ferito, non spostarlo ed allontanare gli altri lavoratori.
- b) Sgombrare immediatamente le vie di transito ed eventuali ostacoli per i soccorsi.
- c) Contattare subito il responsabile di cantiere o uno dei preposti, per l'intervento del pronto soccorso.
- d) Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di toccare qualunque ferita e il materiale di medicazione; in caso di mancanza di acqua, pulirsi le mani con un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto di alcol.
- e) Lavare la ferita con acqua pura e sapone, servendosi della garza per allontanare il terriccio, la polvere, le schegge, ecc.; in mancanza di acqua, lavare la pelle intorno alla ferita con un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto di alcool.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

- f) Lasciare uscire dalla ferita alcune gocce di sangue ed asciugare con la garza.
- g) Applicare sulle ferite un poco di alcool iodato, coprire con la garza; appoggiare sopra la garza uno strato di cotone idrofilo; fasciare con una benda di garza, da fissare alla fine con una spilla od in assenza con un pezzetto di cerotto. Se si tratta di piccola ferita, in luogo della fasciatura, fissare la medicazione ,mediante strisce di cerotto più o meno grandi.
- h) Se dalla ferita esce molto sangue, comprimetela con garza e cotone idrofilo, in attesa che l'infortunato riceva le prime cure del medico in arrivo. Se perdita di sangue non si arresta o la ferita si trova in un arto, in attesa del medico legare l'arto, secondo i casi, a monte o a valle della ferita, o in ambedue le sedi, mediante una fascia di garza, una cinghia, una striscia di tela, ecc. sino ad ottenere l'arresto della emorragia.
- i) l) Nel caso di ferita agli occhi, lavare la zona soltanto con l'acqua, coprirla con garza sterile e cotone idrofilo e fissare la medicazione con una benda ovvero con striscette di cerotto.
- j) In caso di punture di insetti o morsi di animali ritenuti velenosi, spremere la ferita e applicarvi sopra un po' di ammoniac, salvo che non si tratti di lesioni interessanti gli occhi. Se la persona è stata morsa da un rettile, o se versa in stato di malessere richiedere in ogni caso l'intervento del medico.
- k) In caso di scottature, applicare con delicatezza sulla lesione un po' del preparato antiustione, coprire con la garza e fasciare non strettamente.

Servizio antincendio

In relazione al tipo di attività, al numero di lavoratori occupati e ai fattori di rischio, tenuto conto dei criteri generali emanati con specifiche norme di legge, devono essere individuate e messe in atto le misure di prevenzione incendi e di gestione delle emergenza conseguenti, nonché le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio. I dispositivi per combattere l'incendio devono essere adeguati ai rischi e facilmente accessibili ed utilizzabili.

Servizio di evacuazione dei lavoratori (e salvataggio) In relazione al tipo di attività, al numero dei lavoratori occupati, devono essere definite misure che consentano ai lavoratori, in caso di pericolo grave ed immediato che non può essere evitato, di cessare la loro attività, ovvero mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il posto di lavoro.

Ove del caso, le misure devono essere contenute in apposito piano di evacuazione, e devono essere individuati i soggetti incaricati della gestione di tale piano. Il piano di evacuazione deve essere reso noto a tutti i lavoratori interessati ed esposto in cantiere.

I soggetti incaricati del servizio di evacuazione dei lavoratori in situazioni di pericolo grave ed immediato, devono accertarsi che tutti i lavoratori abbiano abbandonato il posto di lavoro o la zona di pericolo e mettere in atto le relative procedure di emergenza.

Calore e Fiamme









Negli eventuali lavori di saldatura o tagli con flex, (riparazioni delle macchine) che possano provocare la formazione di scintille è necessario allontanare preventivamente dalla zona interessata tutti i materiali facilmente infiammabili (es, vernici, solventi, ecc.); qualora la lavorazione interessi altri elementi infiammabili che non possono essere allontanati (es.strutture in legno) è necessario proteggere la zona di lavoro con teli protettivi. E' comunque opportuno tenere a disposizione un adeguato numero di estintori nelle

immediate vicinanze. Gli addetti alla lavorazione devono utilizzare i DPI protettivi (guanti, indumenti protettivi, calzature di sicurezza i maschera di protezione dei viso)

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare in modo rapido l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni, comportamenti che possono provocare rischi, fornendo in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti, le prescrizioni necessarie. La segnaletica di sicurezza non sostituisce le misure di protezione necessarie, ma può integrarle o completarle.

In cantiere verranno esposti cartelli adeguati nelle zone a rischio specifico, in luoghi facilmente visibili ai lavoratori presenti in cantiere. La segnaletica di sicurezza obbligatoria è quella prescritta dalle vigenti norme. Le zone di operazione e stoccaggio a terra del materiale verranno idoneamente recintate e segnalate. Nelle zone sottostanti il ponteggio sarà posizionata segnaletica di pericolo caduta materiale dall'alto. In fase esecutiva tale segnaletica potrà essere integrata o modificata in relazione alle reali esigenze del cantiere e delle attività in svolgimento.

Cartello	Informazione cartello	Collocazione cartello	Cartello	Informazione cartello	Collocazione cartello
	Vietato l'ingresso agli estranei	Ingresso cantiere		Obbligo di utilizzare l'imbracatura di sicurezza	In prossimità di luoghi di lavoro non protetti
	Vietato sostare nel raggio di azione degli apparecchi di sollevamento	Area di sollevamento dei materiali con autogrù		Protezione obbligatoria degli occhi	Uso di macchine ed attrezzature
	Pericolo di scarica elettrica	Quadro elettrico		Casco di protezione obbligatorio	Recinzione esterna vicino agli ingressi ed area di cantiere
	Attenzione ai carichi sospesi	Recinzione esterna ed area di manovra di autogrù e mezzi di sollevamento		Protezione obbligatoria dell'udito	Uso di macchine ed attrezzature

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

	Attenzione rifiuti pericolosi non assimilabili ai rifiuti urbani	Zona di stoccaggio rifiuti pericolosi		Calzature di sicurezza obbligatorie	Area di cantiere
	Vietato fumare	Nei luoghi di lavoro			Alla base del ponteggio e di zona a terra dove è presente il rischio.
	Estintore	In prossimità degli estintori		Pronto soccorso	Nella zona dove è ubicata la cassetta del pronto soccorso.
	Deposito bombole	In prossimità dell'area di stoccaggio delle bombole di gas e gas compressi custodite in cantiere.		Ponteggio in allestimento	Da posizionarsi sul ponteggio in fase di realizzazione e nelle aree limitrofe.
	Cartello generale di cantiere rischi e prescrizioni.	Da posizionarsi presso gli accessi al cantiere.		Punto di raccolta caso emergenza	Luogo sicuro in definito nel piano di emergenza del cantiere.

Cartelli di avvertimento

Segnalano un pericolo, sono di forma triangolare, fondo giallo, bordo nero e simbolo nero. Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

Cartelli di divieto

Trasmettono un messaggio che vieta determinati atti, comportamenti o azioni che possano essere rischiosi. Il segnale è di forma rotonda, pittogramma nero su fondo bianco con bordo e banda rossi. Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

Cartelli di prescrizione

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474**

Prescrivono i comportamenti, l'uso di DPI (dispositivi di protezione individuale), l'abbigliamento e le modalità finalizzate alla sicurezza, sono di colore azzurro, di forma rotonda con simbolo bianco. Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

Cartelli di salvataggio

Di forma quadrata o rettangolare, fondo verde e simbolo bianco, trasmettono un'indicazione relativa ad uscite di sicurezza e vie di evacuazione.

Cartelli per attrezzature antincendio

Di forma quadrata o rettangolare, fondo rosso e simbolo bianco, trasmettono un'indicazione relativa alla posizione dei dispositivi antincendio.

Dislocazione dei cartelli

Per studiare la più conveniente posizione nella quale esporre i cartelli, si deve sempre tener presente la finalità del messaggio che si vuole trasmettere, pertanto i vari cartelli non devono essere conglobati su di un unico tabellone ma posti ove occorra.

Oltre a quelli indicati si devono esporre specifici cartelli:

- sulle varie macchine (sega circolare, motosega, ecc.) riportanti le rispettive norme di sicurezza per l'uso;
- nei pressi dello spogliatoio o del refettorio con l'estratto delle principali norme di legge; Comprese norme COVID 19
- sulle macchine addette alle lavorazioni e sulle autogrù con l'indicazione di divieto di passare e sostare nel raggio d'azione dell'apparecchio.

SANZIONI PER SEGNALETICA SCORRETTA O NON VISIBILE

DESCRIZIONE DELLA VIOLAZIONE	ARTICOLO	SANZIONE
<p>Sulla sede stradale o sulle sue pertinenze (banchina, marciapiede, parcheggio, scarpata ecc. indicare quali) su cantiere regolarmente autorizzato collocava mezzi di delimitazione che NON ERANO VISIBILI O NON CONFORME, come stabilito dall'art. 36 e 79 del Reg.to</p> <p>NB: le barriere, i delineatori speciali devono essere visibili su ogni viabilità ed in qualsiasi condizione di esposizione ed illuminazione ambientale; i coni ed i delineatori flessibili devono assicurare la rifrangenza almeno delle parti bianche con coefficiente non inferiore a quello delle pellicole di classe 2.</p> <p>Al trasgressore è intimato di ripristinare immediatamente i mezzi di delimitazione o rimuovere i depositi o le opere realizzate ai sensi dell'articolo 21/5°.</p>	<p>ART. 21 commi 3° e 4° Codice della Strada</p>	<p>Euro 716,00</p> <p>Entro 60 giorni</p>

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(punto 2.1.2, lettera l, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Ai sensi del titolo IV, capo I, del D.Lgs. 81/2008 ed in conformità all'allegato XV sono stati stimati analiticamente i costi della sicurezza valutati per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere.

I costi della sicurezza stimati, non soggetti a ribasso d'asta, ammontano a € 2.000,00 così come descritti nel computo

TOTALE IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA	2.000,00 €
---	-------------------

ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA

Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione

Io Sottoscritto Geometra Mario Donati In qualità di Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione dichiaro di aver redatto e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del D.lgs 81/2008 allegato XVI

Data Ottobre 2023

Firma



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

Dichiarazione Impresa affidataria(art. 100 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

(art. 100 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 100 l'accettazione del presente P.S.C. e la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 18, comma 1, lettera z), e all'articolo 26, commi 1, lettera b), e 3 (D.Lgs 81/2008 TITOLO IV art. 96)

Si riporta l'Articolo 97

(Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria)

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria vigila sulla sicurezza dei lavori aggiudicati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.
2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico professionale si fa riferimento alle modalità di cui all'allegato XVII.
3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:
 - a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96 del presente Capo;
 - b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Il sottoscritto Sig. Rappresentante della ditta appaltatrice ed incaricato allo svolgimento dei compiti di cui all'art.97 del D. Lgs. 81/08, come previsto all'Art. 1 dell'allegato XVII del D. Lgs. 81/08, in riferimento al piano di sicurezza e di coordinamento redatto dal geom. Mario Donati, documento sottoscritto e parte integrante del contratto, ne comunica l'accettazione dello stesso e l'impegno a renderne informati e partecipare tutti gli addetti ai lavori che il committente coinvolgerà nei lavori in oggetto; la gestione da parte dell'impresa e degli addetti ai lavori in collaborazione con il coordinatore della sicurezza del piano stesso costituisce adempimento alle norme vigenti in materia di sicurezza.

Data Firma

L'impresa

il Coordinatore della Sicurezza

.....

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese. CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474

Impresa in subappalto (esecutrice opere specialistiche)

Io sottoscritto.....

in qualità di legale rappresentante della ditta

DICHIARA

L'AVVENUTA VALUTAZIONE DEI RISCHI E L'ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI AD ESSA COLLEGATI

DICHIARA INOLTRE L'ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA

Ai sensi e per gli effetti dell'art.96, comma 2, del Decreto legislativo 81/2008 in riferimento al piano di sicurezza e di coordinamento redatto dal geom. Mario Donati, sottoscritto e parte integrante del contratto, ad al P.O.S comunica l'accettazione dello stesso e l'impegno a renderne informati e partecipi tutti gli addetti ai lavori che il committente o l'impresa appaltatrice coinvolgerà nei lavori in oggetto;

La gestione della sicurezza in cantiere da parte dell'impresa e degli addetti ai lavori in collaborazione con il coordinatore della sicurezza, costituisce adempimento alle norme vigenti in materia di sicurezza cantieri

Data Firma

L'impresa

Il Direttore Tecnico.....

il Coordinatore della Sicurezza

.....

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MO-E-1387 - Fiumi Secchia e Panaro Comuni rivieraschi della
provincia di Modena -Lavori di messa in sicurezza accessi alle arginature del Nodo Idraulico Modenese.
CIG Z9738B547D – CUP B98H22013790001 – Codice Opera 1474**

ELENCO ALLEGATI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Oneri della sicurezza;

