

Comune di PORTOMAGGIORE
Provincia di FERRARA

IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI FERTILIZZANTI DA FANGHI DI DEPURAZIONE SITO IN VIA PORTONI BANDISSOLO LOCALITA' PORTOVERRARA

Autorizzazione unica di V.I.A.
ai sensi della L.R. N° 4/18 del 20/04/2018

PROGETTO DEFINITIVO

Spazio riservato all'Ufficio Tecnico

COMMITTENTE

CENTRO AGRICOLTURA AMBIENTE "G.NICOLI" s.r.l.
con sede in CREVALCORE (BO)
via Sant'Agata n° 835
C.F./P.Iva: 01529451203

PROGETTISTA E D.L.

Arch. GIANNI MAZZONI
C.F.: MZZGNN70MO5A944F

N° TAVOLA

RE07

Elaborato

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs 81/2008)

Scala

Data

30/09/2022

Rev 01

Rev 02

Rev 03



Portomaggiore

COMUNE DI PORTOMAGGIORE

PROVINCIA DI FERRARA

Committente:	NUOVO IMPIANTO DI PRODUZIONE FERTILIZZANTI SITO IN Via Portoni Bandissolo n.22
 Centro Agricoltura Ambiente Giorgio Nicoli	
Coordinatore per la Progettazione:	C.S.P.: Geom. Matteo Michelini C.F. MCHMTT79A24A785C e_mail: geom.michelini@gmail.com PEC: matteo.michelini@geopec.it

Aggiornamenti	4				
	3				
	2				
	1	luglio 2022	Esecutivo 1	Geom. Matteo Michelini	Revisione 1
	0	luglio 2018	Esecutivo	Geom. Matteo Michelini	Emissione
	N	Data	Fase	Redatto	Descrizione

Elaborato:	Codice:	N. Elaborato:
Piano di Sicurezza e Coordinamento	PSC	1

Redatto da:	Geometra Matteo Michelini Viale Maria Zanotti n°81, 40026 – Imola (BO)
-------------	--

Pagina vuota

LAVORO

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

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: Opera Edile
OGGETTO: INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE

Importo presunto dei Lavori – opere edili: 2.000,000,00 euro
Importo presunto dei Lavori – macchine: 1.000,000,00 euro

Numero imprese in cantiere: 5 (previsto)
Numero massimo di lavoratori: 10 (massimo presunto)

Data inizio lavori: in fase di valutazione
Data fine lavori (presunta): in fase di valutazione
Durata in giorni (presunta): in fase di valutazione

Dati del CANTIERE:

Indirizzo: Via Portoni Bandissolo n.22
Città: Portomaggiore - Ferrara

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE: CONDOMINIO

Nome e Cognome: CENTRO AGRICOLTURA AMBIENTE "G. NICOLI" SRL
Indirizzo: Via Argini Nord n.3351
Città: Crevalcore (BO)
Telefono: 0516802211
Fax: 051981908

RESPONSABILI

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

Progettista e D.L. Architettonico:

Ragione Sociale: ARCHITETTI GAMBERINI MAZZONI STUDIO ASSOCIATO
Indirizzo: Via Dante n°7/a
CAP: 40016
Città: San Giorgio di Piano (BO)
Indirizzo e-mail: angela.valdre@collegiogeometri.bo.it

Coordinatore in fase di Progettazione:

Nome e Cognome: Matteo Michelini
Qualifica: Geometra
Indirizzo: Viale Maria Zanotti n.81
CAP: 40026
Città: Imola (BO)
Telefono / Fax: 3492977042
Indirizzo e-mail: geom.michelini@gmail.com

Coordinatore in fase di Esecuzione:

Nome e Cognome: Matteo Michelini
Qualifica: Geometra
Indirizzo: Viale Maria Zanotti n.81
CAP: 40026
Città: Imola (BO)
Telefono / Fax: 3492977042
Indirizzo e-mail: geom.michelini@gmail.com

IMPRESE

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

DATI IMPRESA: AFFIDATARIA

Ragione sociale:
Datore di lavoro:
Indirizzo:
CAP:
Città:
Codice Fiscale:
Partita IVA:
Cassa Edile:
Tipologia Lavori:

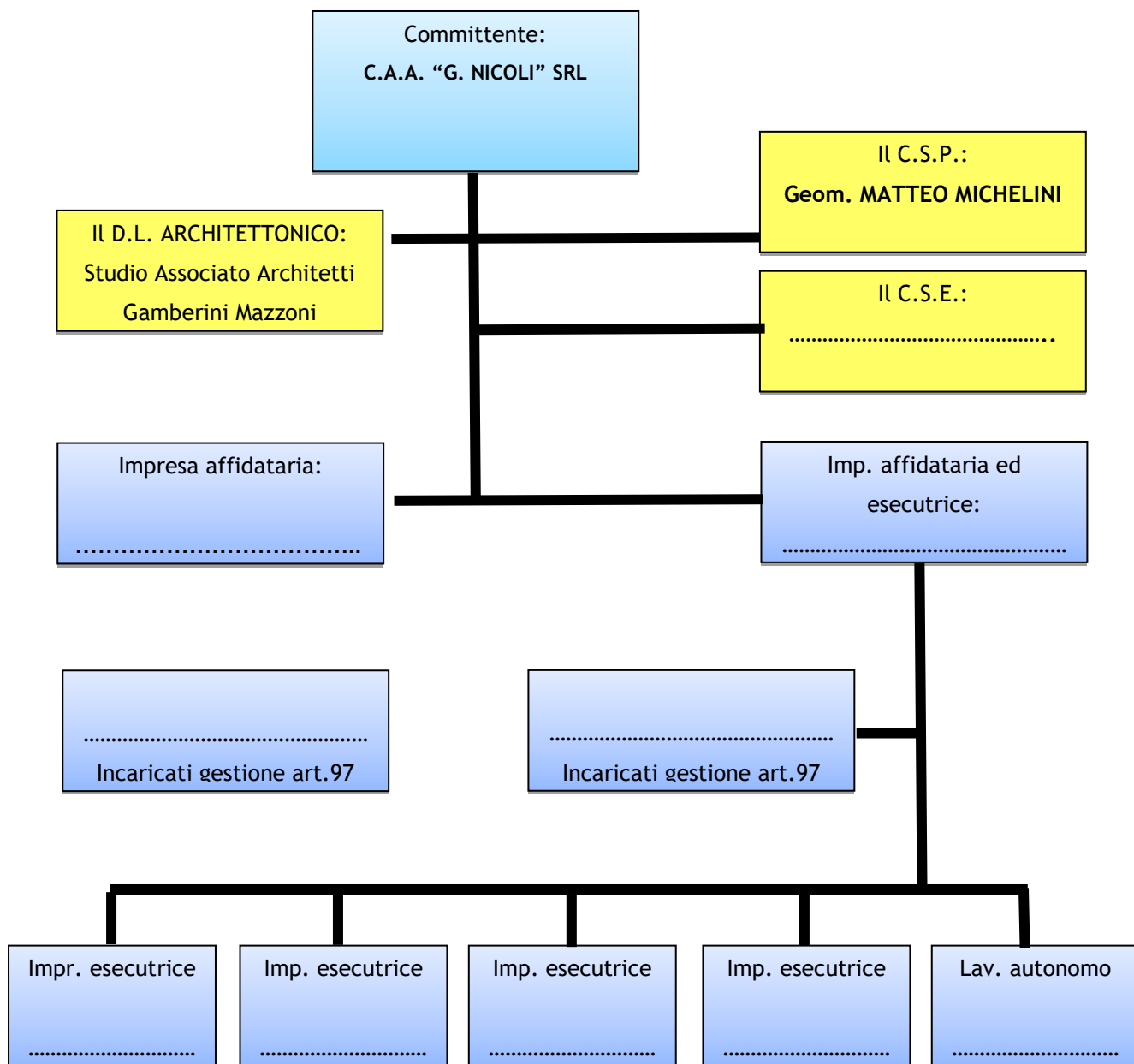
DATI IMPRESA:

Ragione sociale:
Datore di lavoro:
Indirizzo:
CAP:
Città:
Codice Fiscale:
Partita IVA:
Cassa Edile:
Tipologia Lavori:

DATI IMPRESA:

Ragione sociale:
Datore di lavoro:
Indirizzo:
CAP:
Città:
Codice Fiscale:
Partita IVA:
Cassa Edile:
Tipologia Lavori:

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura dell'impresa affidataria.

DOCUMENTAZIONE

TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI

Carabinieri: tel. 112 – tel. 0532325700 – fax 0532325721
P.zza XX Settembre n.15
Portomaggiore (FE)

Polizia: tel. 113

Vigili del fuoco: tel. 115
Via Provinciale San Vito

Pronto Soccorso tel. 118

HERA tel. 0532780111 – fax 0532780200 - 800999500
Via C. Diana n.40
Cassana
Ferrara

Enel tel. 800900860
Via Giusti n.13-17
Ferrara

E-ON (gestione gas metano) tel. 800999777
Viale dei Tigli n.4
Lido degli Estensi
Comacchio (FE)

GUARDIA DI FINANZA tel. 0532212222
Comando Provinciale
Viale Cavour n.65
Ferrara

CSE Geom. Matteo Michelini cell. 3492977042

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;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- 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 ISPEL), 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 ISPEL) 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;
- 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;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- 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.

PREMESSA FORMAZIONE

Alla data di entrata in vigore dell'accordo sono riconosciuti i corsi già effettuati:

della durata complessiva non inferiore a quella indicata nella tabella sopra riportata, composti di modulo teorico, pratico e verifica finale dell'apprendimento;

corsi, composti di modulo teorico, pratico e verifica finale dell'apprendimento, di durata complessiva inferiore a quella indicata in tabella a condizione che gli stessi siano integrati tramite un modulo di aggiornamento della durata minima di 4 ore, entro 24 mesi dalla data di entrata in vigore dell'accordo (quindi entro il 12 marzo 2015).

DISPOSIZIONI TRANSITORIE

I lavoratori che, alla data di entrata in vigore dell'accordo, sono incaricati dell'uso delle attrezzature elencate in tabella, devono effettuare i corsi entro 24 mesi dall'entrata in vigore dell'accordo.

DURATA VALIDITÀ ABILITAZIONE E AGGIORNAMENTO DELLA FORMAZIONE

L'Accordo prevede che l'abilitazione sia rinnovata ogni 5 anni dalla data di rilascio dell'attestazione dell'abilitazione, a condizione che sia svolto un corso di aggiornamento della durata minima di 4 ore di cui almeno 3 ore relative agli argomenti previsti dai moduli pratici.

ATTREZZATURE NON ELENCAE IN TABELLA

Per le macchine che non sono comprese nella lista (carro ponte, bobcat, miniescavatori, palificatrici, ...) rimane valido quanto specificato negli artt. 71 e 73 del D.Lgs.81/08:

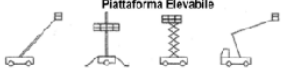







Art. 71, comma 7:

Qualora le attrezzature richiedano per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:

- L'uso dell'attrezzatura di lavoro sia riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione e addestramento adeguati;
- In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati siano qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti.

Art. 73 comma 4:

Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori incaricati dell'uso delle attrezzature che richiedono conoscenze e responsabilità particolari di cui all'articolo 71, comma 7, ricevano una formazione, informazione e addestramento adeguati e specifici, tali da consentire l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

ATTREZZATURE DI LAVORO	MODULO TEORICO	MODULO PRATICO	TOT. ORE
 Piattaforma Elevabile	Normativo 1 ora Tecnico 3 ore	PLE con stabilizzatori 4 ore	8
		PLE senza stabilizzatori 4 ore	8
		PLE sia con che senza stabiliz. 6 ore	10
 Gru per autocarro	Normativo 1 ora Tecnico 3 ore	Modulo pratico 8 ore	12
 Gru a torre	Normativo 1 ora Tecnico 7 ore	Gru a rotazione in basso 4 ore	12
		Gru a rotazione in alto 4 ore	12
		Gru a rotazione sia in basso che in alto 6 ore	14
 Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo	Normativo 1 ora Tecnico 7 ore	Carrelli industriali semoventi 4 ore	12
		Carrelli semoventi a braccio telescopico 4 ore	12
		Carrelli/Sollevatori semov. telescopici rotativi 4 ore	12
		Tutte le tipologie descritte sopra 8 ore	16
		Modulo pratico 7 ore	14
 Gru mobili	Normativo 1 ora Tecnico 6 ore	Modulo aggiuntivo per gru mobili su ruote con braccio telescopico o braccaggio a 4 ore teorico + 4 ore pratico	22
 Trattori agricoli o forestali	Normativo 1 ora Tecnico 2 ore	Trattori su ruote 5 ore	8
		Trattori a cingoli 5 ore	8
 Escavatori, pale caricatori frontal, terne e autoribaltabili a cingoli	Normativo 1 ora Tecnico 3 ore	Escavatore idraulico / Escavatore a fune / Caricatore frontale / Terna / Autoribaltabili a cingoli 6 ore	10
		Escavatori idraulici, caricatori frontal e terne 12 ore	16
 Pompa per calcestruzzo	Normativo 1 ora Tecnico 6 ore	Modulo pratico 7 ore	14

Accordo Stato-Regioni attrezzature, 22/02/2012

Individuare le attrezzature da lavoro per le quali è prevista una specifica abilitazione degli operatori spetta alla Conferenza permanente per i rapporti tra Stato e Regioni così come prevede il comma 5 dell'art. 73 del D.Lgs 81/08. Con l' accordo tra Stato e Regioni siglato il 22 febbraio 2012 e pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 12 marzo 2012 n. 60 si da finalmente concretezza a un adempimento atteso si dal 2008.

L'accordo citato riguarda l'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi e i requisiti minimi di validità della formazione.

I lavoratori sono i soggetti a cui è indirizzata l'azione di formazione e informazione specifica. In ottemperanza alla legge essi devono essere informati e opportunamente formati circa l'utilizzo di particolari attrezzature da lavoro che richiedono una specifica conoscenza per il loro corretto funzionamento in piena sicurezza.

Tra le attrezzature soggette a questo tipo di informazione-formazione specifica rientrano anche numerosi macchinari utilizzati nei cantieri edili quali:

- gru a torre;
- gru mobile;
- gru per autocarro;
- carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo;
- macchine movimento terra;
- pompe per calcestruzzo.

Ai datori di lavoro e ai lavoratori si ricorda che la formazione specifica prevista dall'accordo per queste attrezzature non è da considerarsi sostitutiva della formazione obbligatoria spettante, comunque, a tutti i lavoratori e realizzata ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs 81/08. In altre parole, il rilascio del così detto "patentino" per l'utilizzo di determinate attrezzature non costituisce affatto un percorso sostitutivo o una diversa modalità di formazione alla sicurezza, ma rappresenta un ulteriore obbligo per il datore di lavoro rispetto a quelli di informazione e formazione già previsti. Dunque, il lavoratore prima di essere adibito alla conduzione di tali attrezzature dovrà essere abilitato per la tipologia di attrezzature e quindi informato, formato e addestrato sulla attrezzatura specifica in uso, ed alla pratica di essa secondo le specifiche previste dal costruttore nell'apposito libretto di istruzioni.

Per alcune attrezzature, poi, l'accordo Stato Regioni individua anche le sottocategorie, vediamo in dettaglio alcuni esempi. Tra i Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo si evidenziano:

- carrelli semoventi a braccio telescopico;
- carrelli industriali semoventi;
- carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi.

Le Macchine movimento terra sono classificate come segue:

- Escavatori idraulici con massa operativa maggiore di 6000 Kg;
- Escavatori a fune;
- Pale caricatrici frontali con massa operativa maggiore di 4500 Kg;
- Terna: macchina semovente a ruote o a cingoli, dotata di cassone aperto, progettata sia per il montaggio di un caricatore anteriore che di un escavatore posteriore;
- Autoribaltabile a cingoli con massa operativa maggiore di 4500 kg;
- Pompa per calcestruzzo: dispositivo capace di scaricare un calcestruzzo omogeneo attraverso il pompaggio del calcestruzzo stesso.

Percorsi formativi

- Piattaforma di Lavoro mobili elevabili (PLE) - 4 ore modulo teorico - ore modulo pratico: 4 per PLE con stabilizzatori, 4 per PLE senza stabilizzatori, 6 per PLE con e senza stabilizzatori;
- Gru caricatrici idrauliche - 4 ore modulo teorico - 8 ore modulo pratico;
- Gru a Torre - 8 ore modulo teorico - ore modulo pratico: 4 per gru a rotazione in basso; 4 per gru a rotazione in alto; 6 per gru a rotazione in basso e in alto;
- Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo - 8 ore modulo teorico - ore modulo pratico: 4 per carrelli industriali semoventi; 4 per carrelli semoventi a braccio telescopico; 4 per carrelli elevatori telescopici rotativi; 8 per carrelli elevatori industriali semoventi, semoventi a braccio telescopico, telescopici rotativi;
- Conduzione gru mobili (corso base) - 7 ore modulo teorico - 7 ore modulo pratico;
- Conduzione gru mobili (modulo aggiuntivo per gru mobili su ruote con falcone telescopico o brandeggiabile) - 4 ore modulo teorico - 4 ore modulo pratico;
- Trattori agricoli o forestali - 3 ore modulo teorico - ore modulo pratico: 5 per trattori a ruote; 5 per trattori a cingoli;
- Escavatori, pale caricatrici, terne, autoribaltabili a cingoli - 4 ore modulo teorico - ore modulo pratico: 6 per escavatori idraulici; 6 per escavatori a fune; 6 per caricatori frontali; 6 per terne; 6 per autoribaltabili a cingoli; 12 per escavatori idraulici, caricatori frontali, terne;
- Pompe per calcestruzzo - 7 ore modulo teorico - 7 ore modulo pratico.

Prescrizioni ponteggio fisso (D.Lgs. 81/2008)

Di seguito si riportano le prescrizioni di legge per l'esecuzione di un ponteggio fisso di cantiere.

Articolo 131 - Autorizzazione alla costruzione ed all'impiego

1. La costruzione e l'impiego dei ponteggi realizzati con elementi portanti prefabbricati, metallici o non, sono disciplinati dalle norme della presente sezione.
2. Per ciascun tipo di ponteggio, il fabbricante chiede al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali l'autorizzazione alla costruzione ed all'impiego, corredando la domanda di una relazione nella quale devono essere specificati gli elementi di cui all'articolo seguente.
3. Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, in aggiunta all'autorizzazione di cui al comma 2 attesta, a richiesta e a seguito di esame della documentazione tecnica, la rispondenza del ponteggio già autorizzato anche alle Norme UNI EN 12810 e UNI EN 12811 o per i giunti alla Norma UNI EN 74.
4. Possono essere autorizzati alla costruzione ed all'impiego ponteggi aventi interasse qualsiasi tra i montanti della stessa fila a condizione che i risultati adeguatamente verificati delle prove di carico condotte su prototipi significativi degli schemi funzionali garantiscano la sussistenza dei gradi di sicurezza previsti dalle norme di buona tecnica.
5. L'autorizzazione è soggetta a rinnovo ogni dieci anni per verificare l'adeguatezza del ponteggio all'evoluzione del progresso tecnico.
6. Chiunque intende impiegare ponteggi deve farsi rilasciare dal fabbricante copia della autorizzazione di cui al comma 2 e delle istruzioni e schemi elencati al comma 1, lettere d), e), f) e g) dell'articolo 132.
7. Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali si avvale anche dell'ISPESL per il controllo delle caratteristiche tecniche dei ponteggi dichiarate dal titolare dell'autorizzazione, attraverso controlli a campione presso le sedi di produzione.

Articolo 133 - Progetto

1. I ponteggi di altezza superiore a 20 metri e quelli per i quali nella relazione di calcolo non sono disponibili le specifiche configurazioni strutturali utilizzate con i relativi schemi di impiego, nonché le altre opere provvisorie, costituite da elementi metallici o non, oppure di notevole importanza e complessità in rapporto alle loro dimensioni ed ai sovraccarichi, devono essere eretti in base ad un progetto comprendente:
 - a) calcolo di resistenza e stabilità eseguito secondo le istruzioni approvate nell'autorizzazione ministeriale;
 - b) disegno esecutivo.
2. Dal progetto, che deve essere firmato da un ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, deve risultare quanto occorre per definire il ponteggio nei riguardi dei carichi, delle sollecitazioni e dell'esecuzione.
3. Copia dell'autorizzazione ministeriale di cui all'articolo 131 e copia del progetto e dei disegni esecutivi devono essere tenute ed esibite, a richiesta degli organi di vigilanza, nei cantieri in cui vengono usati i ponteggi e le opere provvisorie di cui al comma 1.

L'articolo 111 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., al comma 1, dispone testualmente che "Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sceglie le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:

- a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- b) dimensioni delle attrezzature di lavoro conformi alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.”;

L'articolo 115 del D.Lgs. n. 81/2008 e s. m. i., al comma 1 dispone testualmente che "Nei lavori in quota qualora non siano state attuate misure di protezione collettiva come previsto all' articolo 111, comma 1, lettera a) , è necessario che i lavoratori utilizzino idonei sistemi di protezione idonei per l'uso specifico composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente conformi alle norme tecniche, quali i seguenti:

- a) assorbitori di energia;
- b) connettori;
- c) dispositivo di ancoraggio;
- d) cordini;
- e) dispositivi retrattili;
- f) guide o linee vita flessibili;
- g) guide o linee vita rigide;
- h) imbracature.”

L' articolo 122 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. i., al comma 1, dispone testualmente che "Nei lavori in quota, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose conformemente ai punti 2, 3.1, 3.2 e 3.3 dell'ALLEGATO XVIII;

L' articolo 125 del D.Lgs. n 81/2008 e s.m.i., al comma 4, dispone testualmente che "L'altezza dei montanti deve superare di almeno m. 1,20 l'ultimo impalcato; dalla parte interna dei montanti devono essere applicati correnti e tavola fermapiede a protezione esclusivamente dei lavoratori che operano sull'ultimo impalcato.";

L' articolo 133 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. i., al comma 1, dispone testualmente che "I ponteggi di altezza superiore a 20 metri e quelli per i quali nella relazione di calcolo non sono disponibili le specifiche configurazioni strutturali utilizzate con i relativi schemi di impiego, nonché le altre opere provvisorie costituite da elementi metallici o non, oppure di notevole importanza e complessità in rapporto alle loro dimensioni ed ai sovraccarichi, devono essere eretti in base ad un progetto comprendente:

- a) calcolo di resistenza e stabilità eseguito secondo le istruzioni approvate nell'autorizzazione ministeriale;
- b) disegno esecutivo.";

L' articolo 138 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., al comma 5, lettera a), dispone testualmente che per i ponteggi di cui alla Sezione V del succitato decreto è ammessa deroga "alla deposizione di cui all' articolo 125, comma 4, a condizione che l'altezza dei montanti superi di almeno 1 metro l'ultimo impalcato.";

L' articolo 148 de D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., al comma 1 , dispone testualmente che "Prima di procedere alla esecuzione di lavori su lucernari, tetti, coperture e simili, fermo restando l'obbligo di predisporre misure di protezione collettiva, deve essere accertato che questi abbiano resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego".

Si è dell'avviso che è possibile l'impiego di ponteggi di che trattasi come protezione collettiva per i lavoratori che svolgono la loro attività sulle coperture e quindi anche in posizione diversa dall'ultimo impalcato del ponteggio, a condizione che per ogni singola realizzazione ed a seguito di adeguata valutazione dei rischi venga eseguito uno specifico progetto. Da tale progetto, eseguito nel rispetto del già citato articolo 133 e quindi firmato da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, deve tra l'altro risultare quanto occorre per definire lo specifico schema di ponteggio nei riguardi dei carichi, delle sollecitazioni e dell'esecuzione, naturalmente tenendo conto della presenza di lavoratori che operano, oltre che sul ponteggio, anche in copertura.

Clausole contrattuali

TITOLO IV D.LGS. 81/2008 e s.m.i.

Da una stima effettuata per individuare l'entità dei lavori oggetto del presente piano è risultato che si avrà la presenza di più imprese per cui risulta necessario realizzare il Piano di sicurezza e coordinamento.

La struttura del presente PSC viene identificata dall'esame incrociato delle norme che regolamentano tale materia ovvero:

D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 100 comma 1)

In tale comma al primo paragrafo sono descritti i requisiti prestazionali delPSC ovvero:

"... l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure ..." e "... la stima dei relativi costi ..." inoltre sono richieste le misure derivanti dalla "... presenza simultanea o successiva di più imprese ...". Al paragrafo successivo vengono definiti quali aspetti tecnici ed organizzativo/procedurali devono essere affrontati con l'elencazione di 18 requisiti specifici per i quali si rimanda al testo del decreto precisando che dovranno essere presi in considerazione solo quelli prettamente riguardanti l'opera in esame.

Allegato XV D.Lgs. 81/08 (art. 2)

- evidenzia i contenuti minimi del PSC ovvero principalmente l'identificazione dell'opera e dei soggetti coinvolti, la valutazione dei rischi, le scelte procedurali ed organizzative con le conseguenti misure specifiche, le misure preventive e quanto relativo alle interferenze, alle misure di coordinamento, alla gestione delle emergenze, alla durata delle fasi di lavoro, alla stima dell'entità dei lavori (uomini giorno) ed infine alla stima dei costi della sicurezza.

- richiede l'analisi dell'area di cantiere con riferimento ai rischi collegati, la definizione dell'organizzazione spaziale mediante l'individuazione delle aree funzionali, l'esame dei lavori con la suddivisione in fasi e sottofasi.

- prevede l'analisi delle interferenze fra le fasi di lavoro.

(art. 4)

- individua come deve essere fatta la stima dei costi della sicurezza;

L'analisi dei suddetti dettati presenta spesso ampie aree di sovrapposizione di obblighi di contenuti del PSC per cui si riporta una tabella (Tab. A) dove nella prima colonna vengono riportati i riferimenti dei tre decreti summenzionati mentre nella seconda colonna sono stati sintetizzati i conseguenti elementi da sviluppare.

TABELLA A

D.Lgs 81/08 Allegato XV art. 2

Identificazione e descrizione dell'opera e individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza;

nominativi delle imprese e lavoratori autonomi (adempimento in fase di esecuzione)

D.Lgs. 81/08 art. 100;
D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2;
Esame generale per l'area di cantiere;
sviluppo dettagliato degli elementi di cui all'art. 100, del D.Lgs. 81/08.;
integrazioni come previste dall'allegato XV del D.Lgs. 81/08; D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2; Disciplinare che contiene le prescrizioni per garantire il rispetto delle norme;
procedure complementari e di dettagli da esplicitare nel POS misure relative all'uso comune di apprestamenti etc.
D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2; Individuazione ed analisi delle criticità per particolari tipologie di intervento, interferenze, dislocazione del cantiere;
conseguenti misure e procedure di sicurezza

D.Lgs. 81/08 art. 100;
D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2
Valutazione dei rischi e disposizione delle misure di sicurezza, in riferimento alle singole operazioni di lavoro

D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2;
Individuazione e determinazione della durata delle fasi di lavoro ed eventuali sottofasi; determinazione presunta dell'entità del cantiere per uomini - giorno

D.Lgs. 81/08 art. 100;
D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.4;
Stima dei costi della sicurezza, con la conseguente definizione dell'importo da non assoggettarsi a ribasso

D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2;
Elaborati grafici (planimetria e altri, accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio, profilo altimetrico e caratteristiche idrogeologiche se opportuno)

L'esame di cui sopra porta alla determinazione di una struttura che è definita nella seguente tabella B (Tab. B) ove nella prima colonna viene identificato il titolo del capitolo, nella seconda i contenuti dello stesso (da suddividersi in paragrafi) e nella terza il riferimento alle righe della tabella A che consente di individuare la normativa di riferimento.

IMPRESE SUBAPPALTATRICI PRESENTI IN CANTIERE

IN CANTIERE SARANNO AMMESSE LE SOLE DITTE PER CUI E' STATO AUTORIZZATO IL SUBAPPALTO.

IL C.S.E., IN FASE DI SOPRALLUOGO, RICHIEDERA' ALL'IMPRESA APPALTATRICE I NOMINATIVI DELLE IMPRESE PRESENTI IN CANTIERE.

IN CASO DI PRESENZA IN CANTIERE DI DITTE ESTRANEE IL CSE NE PORTERA' IMMEDIATAMENTE A CONOSCENZA IL COMMITTENTE E RICHIEDERA' L'IMMEDIATO ALLONTANAMENTO DAL CANTIERE DELL'IMPRESA NON AUTORIZZATA.

PRESCRIZIONE DI COORDINAMENTO RELATIVA ALL'UTILIZZO DEI D.P.I.

SI PRESCRIVE L'OBBLIGO DELL'USO DEL CASCO DURANTE LE LAVORAZIONI IN CUI SONO PRESENTI PIU' IMPRESE.

DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

AL FINE DI CONTROLLARE L'ANDAMENTO DEI LAVORI L'IMPRESA (O LE IMPRESE) , OLTRE CHE A IMPOSTARE I PROPRI INTERVENTI IN BASE AL CRONOPROGRAMMA ALLEGATO AL PRESENTE PSC, SI IMPEGNERA' CON CADENZE ALMENO SETTIMANALI A ORGANIZZARE IL PROPRIO STAFF TECNICO (DIRETTORE DI CANTIERE E CAPOCANTIERE) ALLA PRESENZA DELLA D.L. E DEL C.S.E. PER INCONTRI DI AGGIORNAMENTO, VERIFICA E CONTROLLO DEI TEMPI, DELLE LAVORAZIONI ED ALLA VERIFICA DEI RISCHI CONNESSI AL COORDINAMENTO.

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRA' COMUNICARE IL NOMINATIVO ED IL RECAPITO TELEFONICO DEL PROPRIO REFERENTE RESPONSABILE IN MATERIA DI SICUREZZA A CUI IL COORDINATORE SI POSSA RIFERIRSI PER LE VERIFICHE E LE VERBALIZZAZIONI.

FORMAZIONE E INFORMAZIONE

Tutto il personale presente in cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del Direttore di cantiere, del Coordinatore in fase di esecuzione, del Capo cantiere, degli assistenti e, oltre a quelle del proprio datore di lavoro, a quelle impartite dai preposti nell'ambito delle proprie attribuzioni e sarà informato dei rischi specifici cui è esposto, sia a voce, sia mediante l'affissione, nei vari settori di lavoro, di cartelli unificati secondo il D.Lgs.493/96 indicanti le principali norme di prevenzione infortuni come individuati all'interno del presente piano.

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché ai lavoratori sia distribuito materiale informativo almeno relativamente a:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività lavorativa
- le misure e le attività di prevenzione adottate
- i rischi particolari a cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta
- i pericoli connessi all'eventuale utilizzo di sostanze pericolose
- le procedure per il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori
- i nominativi del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del medico competente
- i nominativi dei lavoratori incaricati di svolgere azioni di pronto soccorso, antincendio ed emergenza.

Il piano operativo dovrà contenere l'indicazione dei nominativi dei lavoratori con la loro mansione all'interno del cantiere con riferimento agli incontri informativi/formativi avvenuti nonché alla documentazione fornita a tale scopo.

Prescrizioni per visitatori e i tecnici incaricati dal committente e dall'impresa

IN OTTEMPERANZA ALLE VIGENTI NORMATIVE IN MATERIA DI SICUREZZA E RICORDANDO CHE L'IMPRESA E' RESPONSABILE DI EVENTUALI INFORTUNI PROVOCATI AI VISITATORI, QUESTA DOVRA' VERIFICARE AFFINCHE' TUTTI I VISITATORI CHE ACCEDERANNO AL CANTIERE (ANCHE LA DIREZIONE LAVORI) SIANO SEMPRE DOTATI DEI NECESSARI D.P.I. RICHIESTI A TUTTI I LAVORATORI NELLE FASI DI LAVORO IN CORSO (SEMPRE - SCARPE ANTINFORTUNISTICA E CASCO). A TAL PROPOSITO DOVRA' TENERE IN CANTIERE D.P.I. DA CONSEGNARE AI VISITATORI AUTORIZZATI IN CASO NON NE SIANO IN POSSESSO.

Prescrizioni per l'orario di lavoro

SI RICHIEDE IL RISPETTO DEGLI ORARI DI LAVORO (indicati nei rispettivi POS). NEL CASO IN CUI SI EFFETTUINO ATTIVITA' DI CANTIERE AL DI FUORI DI TALI ORARI DEVE ESSERE COMUNICATO PREVENTIVAMENTE AL C.S.E. CHE NE DARA' O MENO L'APPROVAZIONE.

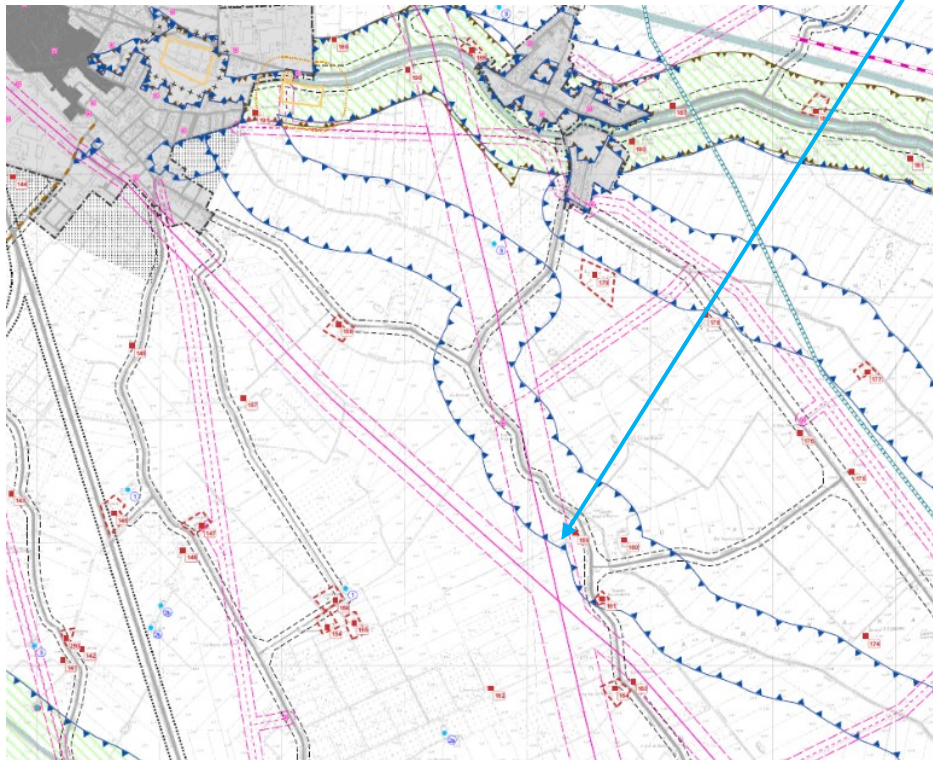
DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

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

Mappa



Estratto dal RUE



ATTRAVERSAMENTO
SOPRA IL LOTTO DI
LINEA DI ALTA TENSIONE
(vedi mappa linea fucsia
continua).

SISTEMA DI CATEGORIA
III (terza), con tensione
nominale > 30 000 V.

D.Lgs.81/08 – ALLEGATO
IX

Distanze di sicurezza da
parti attive di linee elettriche
nell'esecuzione dei lavori
edili, al netto degli ingombri
derivati dalle attrezzature
utilizzate e dei materiali
movimentati ...

Distanza > 7,00 m

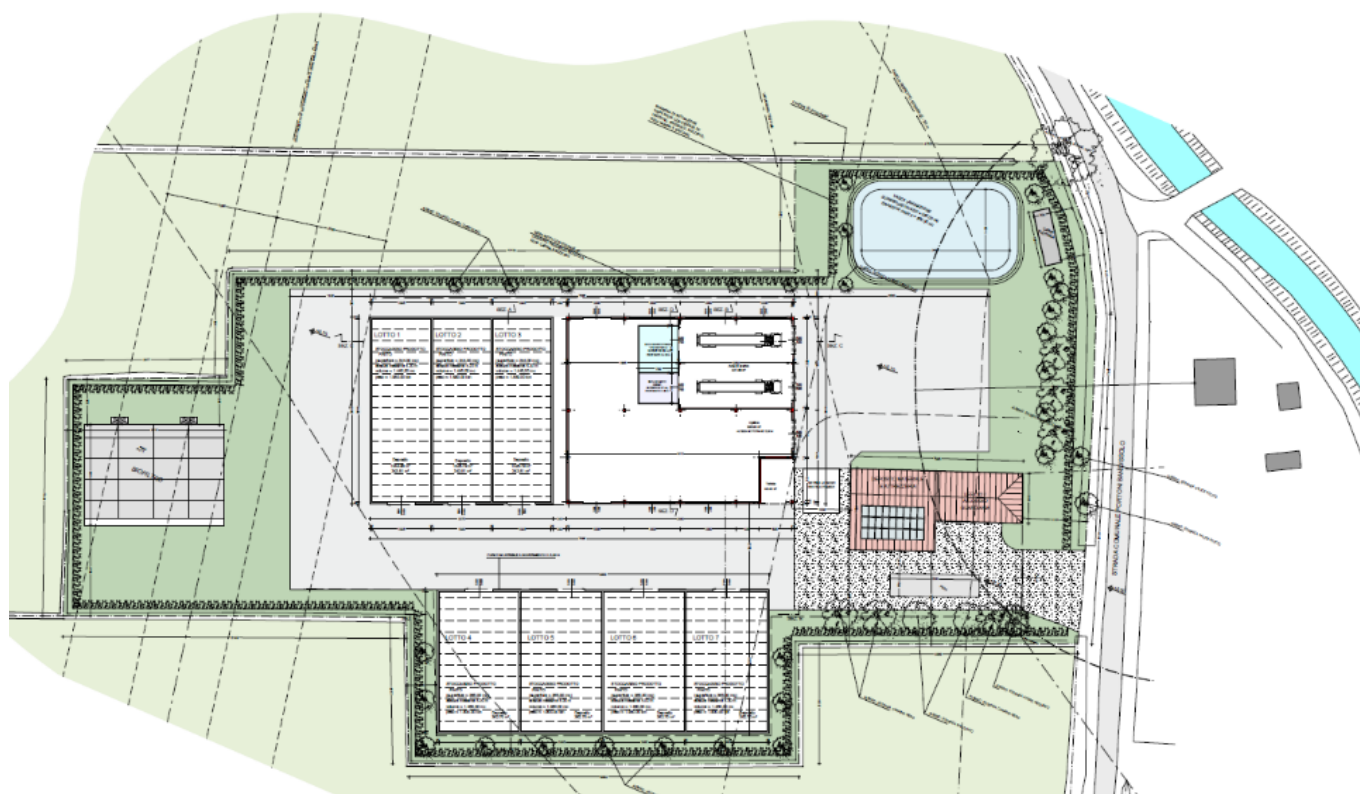
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- UNA VASCA DI LAMINAZIONE DI SUPERFICIE 740,00 mq;
- UNA CABINA ELETTRICA;
- LA RISTRUTTURAZIONE DI UN IMMOBILE CHE SARA' ADIBITO AD UFFICI, RICOVERO MEZZI ED ATTREZZATURE;
- NUOVA PESA;
- AREA DI LAVAGGIO DELLE RUOTE DEGLI AUTOMEZZI;
- 2 AREE DI STOCCAGGIO DEL PRODOTTO FINITO;
- EDIFICIO PER LA PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE PRODOTTI;
- REALIZZAZIONE DEL BIOFILTRO

IMMAGINI DEL PROGETTO



INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DEL CANTIERE

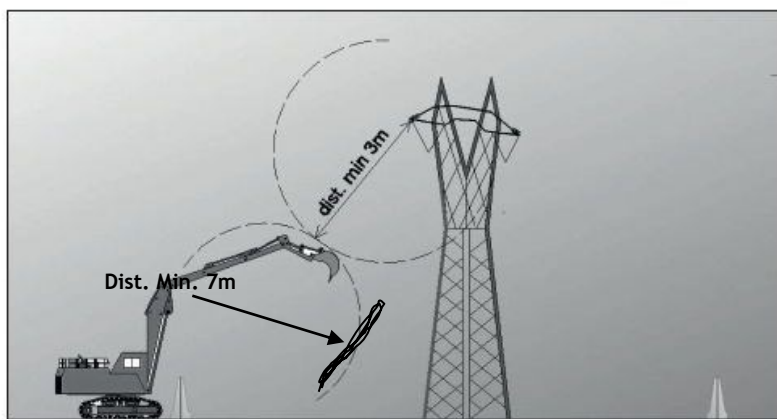
(punti 2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
FALDE	Non presenti.				
FOSSATI	Non presenti.				
ALBERI	Sono presenti alberature di medio piccolo fusto.	Estirpazione della pianta nel caso in cui sorga in prossimità delle nuove costruzioni.	Segnalare l'area di ingombro con nastro segnalatore.		L'impresa affidataria a mezzo del proprio incaricato con compiti di cui all'art. 97 deve attuare le procedure di sicurezza e adottare misure preventive e protettive in conformità alle indicazioni riportate nel PSC e nel proprio POS.
INFRASTRUTTURE: STRADE	All'area si accederà dalla strada pubblica VIA PORTONI BANDISSOLO	L'ingresso e l'uscita dei mezzi dovrà avvenire con particolare riguardo e attenzione. Le manovre di arretramento dei mezzi deve essere segnalata da personale a terra addestrato e incaricato allo scopo.	Posizionare idonea segnaletica di mezzi in movimento "Attenzione uscita automezzi".		L'impresa affidataria a mezzo del proprio incaricato con compiti di cui all'art. 97 deve attuare le procedure di sicurezza e adottare misure preventive e protettive in conformità alle indicazioni riportate nel PSC e nel proprio POS.
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: SCUOLE, OSPEDALI, CASE DI RIPOSO, ABITAZIONI	Non presenti				
LINEE AEREE	Presente una linea aerea dell'alta tensione.	Provvedere all'informazione di tutto il personale operante in cantiere di tale presenza, mediante l'indicazione nel presente documento e nei rispettivi POS.	Posizionare idonea segnaletica sotto al raggio d'azione delle linee elettriche per impedire l'avvicinamento oltre quello indicato dalla normativa.	Vedi immagine dopo tabella.	
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Non presenti.				
VIABILITA'	Vedi Planimetria di cantiere				
ALTRI CANTIERI	Al momento non si conosce la possibile coesistenza con altri	In caso di compresenza con altri cantieri fermare le			

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
	cantieri	operazioni e interpellare il CSE per il coordinamento dei lavori al fine della ripresa degli stessi.			
RUMORE	E' previsto l'impiego di attrezzature di cantiere ad elevata potenza sonora.	Sfasamento temporale delle lavorazioni ad alto impatto acustico. Utilizzo di attrezzatura a basso impatto acustico.	Attenersi alle disposizioni stabilite dalla deroga comunale eseguendo le lavorazioni rumorose negli orari stabiliti per evitare di disturbare le abitazioni vicine. Utilizzare attrezzature insonorizzate e conformi alla vigente Normativa relativa alle emissioni Sonore Protezione con dpi (tappi – cuffie)		Il datore di lavoro dell'impresa affidataria, in caso di lavorazioni limitrofe da parte di aziende diverse ovvero lavoratori autonomi, dovrà prevedere in ordine: - Separazione delle lavorazioni - dislocazione delle attività; - sfasamento temporale
POLVERI	Le rimozioni previste in fase di progetto richiedono di fronteggiare la produzione di polvere per cui si provvede come da procedure indicate accanto	Utilizzare macchine dotate di filtri d'abbattimento delle emissioni. Utilizzo di tecniche di lavorazioni (rimozioni) tendenti all'emissione di un minore tenore di polvere, gas, fumi	Protezione - dpi con filtri adeguati. Utilizzo di acqua spruzzata sulle aree di lavoro.		Il datore di lavoro dell'impresa affidataria, in caso di lavorazioni limitrofe da parte di aziende diverse ovvero lavoratori autonomi, dovrà prevedere in ordine: - Separazione delle lavorazioni - dislocazione delle attività.
FIBRE		Utilizzare tecniche di lavorazione, mezzi e attrezzature tendenti a minimizzare la dispersione di fibre, fumi, vapori gas e odori.	Utilizzare dpi adeguati in conformità alle risultanze della valutazione dei rischi delle lavorazioni effettuata nell'apposito capitolo. Al fine del contenimento delle emissioni al di fuori dell'area di operare in		Il datore di lavoro deve accertare che le condizioni ambientali siano adeguate, accertarsi che non vengano compiute altre lavorazioni in aree limitrofe soggette a molestie provenienti dal cantiere, in tal caso deve contattare il CSE e la DL al fine della gestione del cantiere e dell'individuazione delle misure correttive.
FUMI					
VAPORI					
GAS					

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
			condizioni ambientali sfavorevoli (vento). assenza di condizioni ambientali sfavorevoli (vento).		
FIBRE CEMENTO AMIANTO	Non presenti.				
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	Le fasi progettuali hanno evidenziato la presenza di rischio di caduta di materiali legato soprattutto alla fase di movimentazione del materiale, sia nella fase di scarico del materiale e sia nella fase di posa dello stesso e alla rimozione delle opere esistenti.	Le lavorazioni verranno realizzate sempre in aree recintate o segnalate ove non saranno ammesse persone estranee al cantiere. Non sostare sotto i carichi pendenti.	Segregazione delle aree e posizionamento di adeguata cartellonistica di avvertimento.		L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate sono in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano
PRESENZA DI ORDIGNI BELLICI	Il committente informa che, documentandosi, non si riscontrano informazioni di avvenuti bombardamenti nell'area interessata.				

*** LINEE AEREE**



Un (kV)	D (m)
≤ 1	3
$1 < Un \leq 30$	3,5
$30 < Un \leq 132$	5
> 132	7

Allegato XIV del D.Lgs.81/08

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(punti 2.1.2.d; 2.2.2; 2.2.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
Modalità da seguire per la recinzione, gli accessi e le segnalazioni del cantiere	Delimitazione dell'intera area di lavoro. Installazione di cancelli all'ingresso.	Il cancello dell'area delimitata deve rimanere chiuso sia di giorno che di notte. Posizionare cartellonistica come da Planimetria di cantiere.		Vedi Planimetria di cantiere.	L'impresa affidataria deve verificare giornalmente la presenza della segnaletica di cantiere nonché le condizioni d'uso e il posizionamento delle delimitazioni anche e soprattutto dopo che saranno stati realizzati gli scavi onde evitare rischi di caduta all'interno degli stessi.
Servizi igienico assistenziali	Verrà realizzata un'area di cantiere di logistica e deposito. In detta area verrà posizionato un modulo prefabbricato con ufficio e wc uso cantiere.	Posizionare il prefabbricato scaricandolo dall'autocarro con apposito mezzo di sollevamento. Collegare il prefabbricato con l'adduzione idrica, la rete elettrica e la condotta per l'allontanamento dei reflui. Provvedere alla periodica pulizia dei servizi anche a mezzo di ditta specializzata.	I collegamenti alla rete elettrica e alla rete idrica devono essere effettuati da personale specializzato, prima dell'uso. Far predisporre Dichiarazione di Conformità quindi inoltrarla agli enti competenti.	Vedi Planimetria di cantiere.	Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve giornalmente assicurarsi delle condizioni d'uso dei servizi igienici al fine di garantire sempre il perfetto funzionamento e le condizioni minime d'igiene.
Viabilità principale di cantiere	Verrà predisposta un'area di sosta dei mezzi.	Ogni impresa o lavoratore autonomo dovranno sempre circolare nell'area di cantiere adottando la massima accortezza al fine di evitare investimenti e/o incidenti con danno alle persone e/o cose. Il materiale all'interno del cantiere deve essere movimentato	Posizionare cartellonistica di attenzione movimento mezzi d'opera. Adeguare la velocità dei mezzi. A tal fine sarà apposta segnaletica temporanea di limite di velocità pari a 10-20 Km/h al fine di consentire l'arresto immediato dei mezzi. Il personale deve indossare	Vedi Planimetria di cantiere.	Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve verificare la corretta applicazione delle procedure e delle misure preventive e protettive indicate. Adeguare la velocità dei mezzi propri e delle sub-appaltatrici secondo i limiti di velocità imposti per l'intero cantiere.

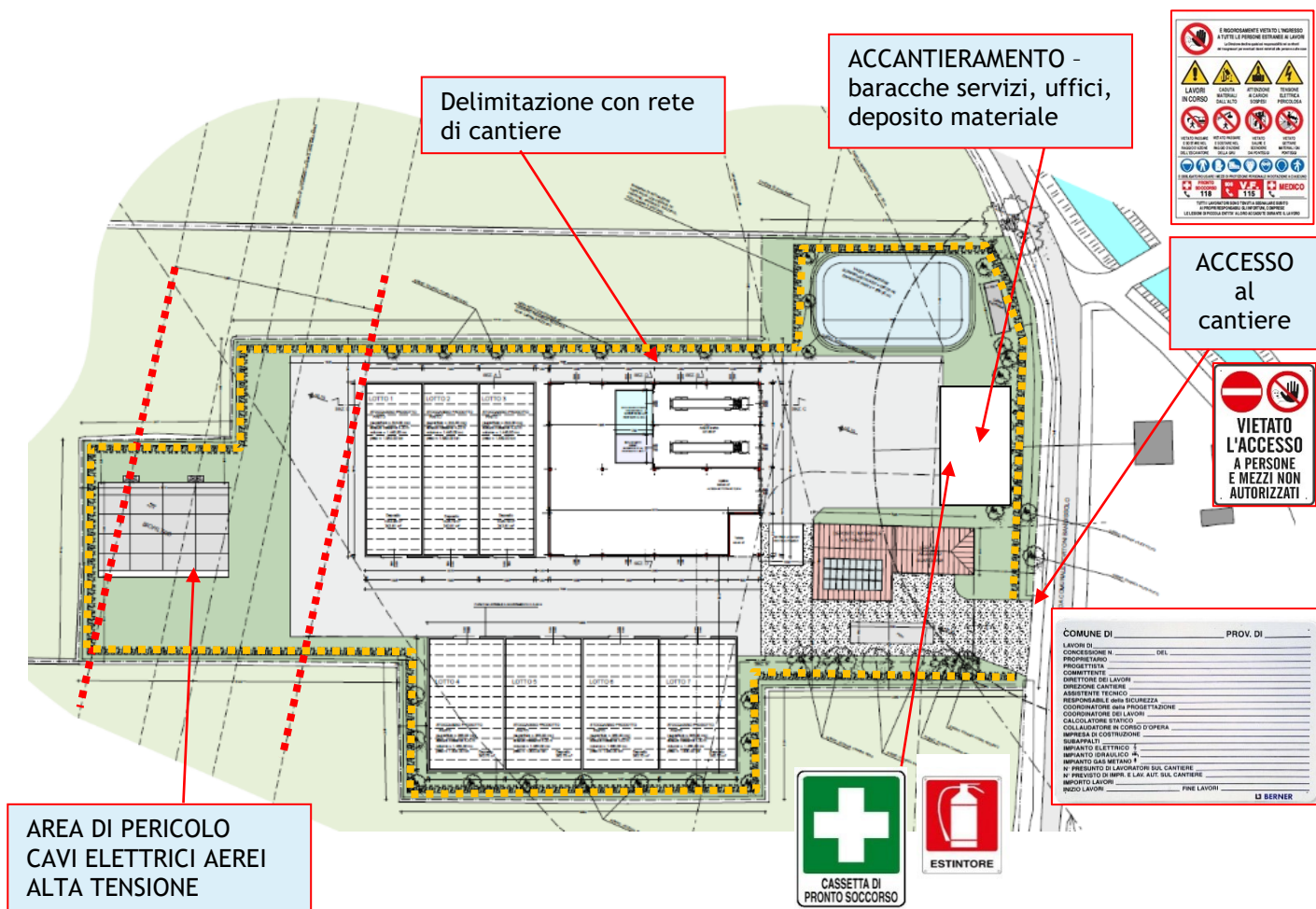
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
		utilizzando idonee attrezzature e imbracature.	indumenti ad A.V. Le manovre dei mezzi devono avvenire con la supervisione di personale a terra.		
Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	L'energia elettrica per l'alimentazione degli utensili e la dotazione idrica verranno fornite da un punto noto dalla committenza.	I collegamenti agli erogatori di servizio devono avvenire secondo le procedure in materia, da personale specializzato che deve rilasciare apposita Dichiarazione di conformità prima dell'uso ex DM 37/08 e DPR 462/01. Se si adottano prolunghe in pvc per collegare i vari sottoquadri dato che esse non sono adatte non per posa mobile occorre proteggerle contro rischi meccanici e segnalarli	Verificare periodicamente i dispositivi di sicurezza e il buon funzionamento degli impianti. Non lavorare sui quadri in tensione e non modificarne la dotazione. Utilizzare DPI adeguati contro il contatto accidentale con elementi in tensione quali ad esempio guanti isolanti.		Il datore di lavoro dell'impresa affidataria sovrintende il corretto utilizzo dell'impiantistica in genere, e in particolare del quadro di cantiere e dei suoi sottoquadri da parte delle imprese esecutrici.
Disposizioni per l'attuazione della consultazione dei rls		Il presente PSC deve essere trasmesso prima dell'accettazione, e nei tempi previsti per legge, a cura del datore di lavoro dell'Impresa esecuttrice/affidataria, al rappresentante per la sicurezza dei lavoratori il quale può avanzare eventuali proposte a riguardo. Il datore di lavoro deve informare e formare le maestranze circa			La predisposizione delle misure sopra elencate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il datore di lavoro dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato sopra. Nel corso delle diverse riunioni coordinamento predisposte dal CSE hanno diritto di partecipare anche gli RSL delle imprese di cantiere purché ne facciano pervenire richiesta al coordinatore.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
		i contenuti del presente PSC. Sarà cura dei datori di lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i RLS. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al CSE.			
Disposizioni per l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione e del coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione		Nel momento dell'aggiudicazione a un'unica impresa affidataria, la stessa dovrà attuare un idoneo coordinamento tra i vari operatori a mezzo delle figure preposte e quindi fornirne evidenza al CSE a mezzo di modello di gestione della Sicurezza. In caso di affidamento a lavori a più imprese esecutrici, non riferibili ad un'unica impresa affidataria, la partecipazione dei singoli datori di lavoro alle riunioni di coordinamento predisposte dal CSE sarà obbligatoria al fine della adeguata cooperazione, organizzazione scambio di informazioni per la programmazione dei lavori. Il CSE per garantire la			La predisposizione delle misure sopra elencate rimangono essenzialmente in capo al CSE che tramite i datori di lavoro delle diverse imprese dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie e lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto riportato sopra. Il CSE indice la riunione di coordinamento, anche in accordo con la Direzione Lavori e convoca tutti i soggetti deputati. Il CSE redige apposito verbale di coordinamento.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
		cooperazione, il coordinamento e la reciproca informazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi dovrà attuare le seguenti azioni: 1. Valutazione preliminare del Piano di Sicurezza e Coordinamento 2. Riunione preliminare all'inizio dei lavori 3. Verifica di idoneità dei Piani Operativi di Sicurezza e della documentazione degli esecutori 4. Riunioni di coordinamento 5. Sopralluoghi e controlli di cui sarà redatta verbale da tenere in copia in cantiere a disposizioni degli OdV 6. Coordinamento degli RLS e RLST 7. Aggiornamento documenti di sicurezza			
Modalità di accesso di mezzi per la fornitura dei materiali	Saranno predisposte, secondo le fasi di lavoro e delle necessità, di cantiere aree per deposito dei materiali di cantiere.	Tutti i fornitori prima di accedere al cantiere dovranno chiedere autorizzazione al preposto o capocantiere. Accedere seguendo le indicazioni della viabilità e sostare solo nelle zone previste in attesa di procedere con gli scarichi	Occorre attenersi alle istruzioni del capocantiere e/o preposto circa le modalità e i tempi di accesso al fine di evitare interferenze e/o pericolo di investimento.	Vedi Planimetria di cantiere.	Coordinare gli accessi per gli scarichi e i carichi al fine di evitare intasamenti e/o sovrapposizioni con pericolo di investimento.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
Dislocazione delle zone di carico e scarico	Sarà predisposta un'area in cantiere ove verrà stoccato il materiale	L'area dovrà essere a pianeggiante, priva di buche e/o avvallamenti, priva di sottoservizi e di portata tale da permettere il sicuro stazionamento dei mezzi anche con piedi stabilizzatori.	Per lo scarico e il carico si impone alle imprese di impiegare apparecchi di sollevamento di portata adeguata al pari degli accessori di sollevamento (di ganci e funi verificare il carico massimo di utilizzazione e il corretto imbragaggio del carico).		Coordinare gli accessi per gli scarichi e i carichi al fine di evitare intasamenti e/o sovrapposizioni con pericolo di investimento. Si impone all'impresa/e affidataria/e, attraverso il soggetto di cui all'art. 97, di verificare la corretta attuazione delle modalità di carico e scarico da parte delle imprese esecutrici già in sede di verifica di congruità del loro POS.
Zone di deposito di attrezzature e di stoccaggio materiali e rifiuti	Sarà predisposta un'area in cantiere ove verranno stoccati attrezzi, materiali e rifiuti.	L'area dovrà essere segnalata. Di idonee dimensioni e con spazi identificati e riservati per le diverse tipologie di rifiuti, per le attrezzature e i materiali.			Coordinare gli accessi per gli scarichi e i carichi al fine di evitare intasamenti e/o sovrapposizioni con pericolo di investimento. Porre attenzione a non depositare grandi quantità di materiali facilmente infiammabili o tra loro incompatibili. Posizionare nelle immediate vicinanze dei depositi estintori della classe di fuoco idonea al fine di sedare sul nascere eventuali principi di incendio.
Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione	Non previsti. Le quantità di bombole ovvero carburanti, ovvero altre sostanze infiammabili, in deposito saranno quelle minime per l'uso quotidiano quindi non si predispongono sistemi antincendio ulteriori rispetto agli estintori dislocati in cantiere				

PLANIMETRIA DI CANTIERE



RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

LAVORAZIONE: montaggio/smontaggio del ponteggio – facciate immobili					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Per l'esecuzione della Lavorazione verranno utilizzati autocarri, autogrù per la fornitura del materiale.	Provvedere a individuare percorsi adeguati sia per i mezzi che per il personale a piedi, nell'impossibilità di separare i percorsi, adottare misure preventive e protettive.	Predisporre idonea segnaletica di avvertimento di pericolo di investimento e segnalare i percorsi previsti. Far indossare alle maestranze indumenti AV non bretelle. Predisporre sorveglianza con moviere per le operazioni e le manovre dei mezzi quando la visibilità degli spazi è limitata.		I datori di lavoro delle imprese affidatarie devono accertarsi della corretta applicazione delle procedure e delle misure protettive rispetto a ciascuna delle proprie imprese subaffidatarie e verificare che esse si mantengano costantemente efficienti.
Rischio rumore	L'uso degli utensili utilizzati per la manutenzione della facciata sono fonti di esposizione ad inquinamento sonoro di diversa entità.		Indossare i dispositivi di protezione individuale (cuffie, tappi auricolari, ecc.).		
Caduta di materiale dall'alto	Movimentazione del materiale con mezzi di sollevamento adeguati allo scopo, con imbraghi, funi e ganci idonei.	Utilizzare idonei sistemi di movimentazione dei carichi, sia in termini di mezzi che di attrezzature. Per i carichi non unitari (materiale sfuso) è vietato l'uso di semplici piattaforme. In questo caso, o il carico lo si trasforma in UNITARIO utilizzando pallet non monouso a perdere bensì tipo EUREPAL con forca conforme alla UNI 13155 dotata di cinghia di ritenuta che circonda il carico e lo si cinge con film termoretraibile e regge incrociate o, anche solo di regge incrociate oppure dotarsi di pallet riutilizzabile tipo EUR e di dispositivi di presa positivo secondario quali: rete, gabbia, involucro.	Imbragare il materiale secondo indicazioni del fornitore. Non sostare sotto i carichi. Utilizzare materiale d'imbrago (funi, catene, ganci, forche, ...) certificati e in buono stato. Dotare le maestranze di idonei dpi (scarpe, casco, ...)		Il datore di lavoro deve verificare la corretta adozione delle procedure e l'uso di mezzi adeguati. Ne Controlla l'efficacia e la costante efficienza. Vietare in ogni caso l'uso improprio e pericoloso di carichi non unitari traslati in quota che non siano abbinati a forca munita di dispositivo di ritenuta.

LAVORAZIONE: montaggio/smontaggio del ponteggio – facciate immobili					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
		Si inseriscono i dispositivi di presa secondari che in via alternativa tra loro si devono adottare: Altrimenti è fatto divieto di sollevare il carico per oltre 1,5 mt da terra.			

LAVORAZIONE: opere edilizie sul piano di copertura					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Per l'esecuzione della Lavorazione verranno utilizzati autocarri, autogru per la fornitura del materiale.	Provvedere a individuare percorsi adeguati sia per i mezzi che per il personale a piedi, nell'impossibilità di separare i percorsi, adottare misure preventive e protettive.	Predisporre idonea segnaletica di avvertimento di pericolo di investimento e segnalare i percorsi previsti. Far indossare alle maestranze indumenti AV non bretelle. Predisporre sorveglianza con moviere per le operazioni e le manovre dei mezzi quando la visibilità degli spazi è limitata.		I datori di lavoro delle imprese affidatarie devono accertarsi della corretta applicazione delle procedure e delle misure protettive rispetto a ciascuna delle proprie imprese subaffidatarie e verificare che esse si mantengano costantemente efficienti.
Caduta di materiale dall'alto	Carico e scarico del materiale da utilizzare sul piano di copertura.	Utilizzare idonei sistemi di movimentazione dei carichi, sia in termini di mezzi che di attrezzature. Per i carichi non unitari (materiale sfuso) è vietato l'uso di semplici piattaforme. In questo caso, o il carico lo si trasforma in UNITARIO utilizzando pallet non monouso a perdere bensì tipo EUREPAL con forca conforme alla UNI 13155 dotata di cinghia di ritenuta che circonda il carico e lo si cinge con film termoretraibile e regge incrociate o,	Imbragare il materiale secondo indicazioni del fornitore. Non sostare sotto i carichi. Utilizzare materiale d'imbrago (funi, catene, ganci, forche, ...) certificati e in buono stato. Dotare le maestranze di idonei dpi (scarpe, casco, ...)		Il datore di lavoro deve verificare la corretta adozione delle procedure e l'uso di mezzi adeguati. Ne Controlla l'efficacia e la costante efficienza. Vietare in ogni caso l'uso improprio e pericoloso di carichi non unitari traslati in quota che non siano abbinati a forca munita di dispositivo di ritenuta.

LAVORAZIONE: opere edilizie sul piano di copertura					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>anche solo di regge incrociate oppure dotarsi di pallet riutilizzabile tipo EUR e di dispositivi di presa positivo secondario quali: rete, gabbia, involucro.</p> <p>Si inseriscono i dispositivi di presa secondari che in via alternativa tra loro si devono adottare: Altrimenti è fatto divieto di sollevare il carico per oltre 1,5 mt da terra.</p>			

LAVORAZIONE: realizzazione dei muri di contenimento					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Per l'esecuzione della Lavorazione verranno utilizzati autocarri, autogrù per la fornitura del materiale.	Provvedere a individuare percorsi adeguati sia per i mezzi che per il personale a piedi, nell'impossibilità di separare i percorsi, adottare misure preventive e protettive.	Predisporre idonea segnaletica di avvertimento di pericolo di investimento e segnalare i percorsi previsti. Far indossare alle maestranze indumenti AV non bretelle. Predisporre sorveglianza con moviere per le operazioni e le manovre dei mezzi quando la visibilità degli spazi è limitata.		I datori di lavoro delle imprese affidatarie devono accertarsi della corretta applicazione delle procedure e delle misure protettive rispetto a ciascuna delle proprie imprese subaffidatarie e verificare che esse si mantengano costantemente efficienti.
Caduta di materiale dall'alto	Carico e scarico del materiale.	Utilizzare idonei sistemi di movimentazione dei carichi, sia in termini di mezzi che di attrezzature.	Imbragare il materiale secondo indicazioni del fornitore. Non sostare sotto i carichi. Utilizzare materiale d'imbrago (funi, catene, ganci, forche, ...) certificati e in buono stato. Dotare le maestranze di idonei dpi (scarpe, casco, ...)		Il datore di lavoro deve verificare la corretta adozione delle procedure e l'uso di mezzi adeguati. Ne Controlla l'efficacia e la costante efficienza. Vietare in ogni caso l'uso improprio e pericoloso di carichi non unitari traslati in quota che non siano abbinati a forza munita di dispositivo

LAVORAZIONE: realizzazione dei muri di contenimento					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI	MISURE DI COORDINAMENTO
					di ritenuta.

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

Vi sono interferenze tra le lavorazioni, anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi.

N	Fase interferenza lavorazioni	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	Prescrizioni operative
1	ACCANTIERAMENTO	X	X	Le lavorazioni di allestimento cantiere verranno realizzate prima dell'inizio delle operazioni di cantiere. La concomitanza delle lavorazioni sarà possibile in quanto si opererà in ambiti diversi. Si otterranno in questo modo cantieri diversi che andranno segnalati e opportunamente protetti

Con riferimento a tutte le fasi contenute nella tabella soprastante e annesse lavorazioni ove permane un rischio residuo

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
Tutte	Mantenere in ordine le proprie attrezzature, non rimuovere o modificare le opere provvisorie ovvero i dispositivi di sicurezza, comunicare eventuali variazioni del modus operandi, attenersi scrupolosamente alle procedure concordate, non interferire con le lavorazioni altrui. Eseguire correttamente le attività di: scarico di materiale voluminoso solo dopo redazione di specifica procedura di operativa approvata dal CSE.	Casco, Scarpe, guanti, Indumenti AV per Interferenza con traffico veicolare e movimentazione carichi dall'alto per gli operatori a terra	Datore di lavoro/Preposto di cantiere	

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPlicitARE NEL POS

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	Attività edilizie presso l'area con pericolo elettrocuzione per la presenza di cavi elettrici aerei di alta tensione	Specificare la metodologia di intervento, delle attrezzature utilizzate e dei relativi apprestamenti o opere provvisorie	Datore di lavoro dell'impresa affidataria e/o esecutrice

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

Argano a bandiera

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a bandiera;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

Avvitatore elettrico

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

Betoniera a bichiere

La betoniera a bichiere è un'attrezzatura destinata al confezionamento di malta. Solitamente viene utilizzata per il confezionamento di malta per murature ed intonaci e per la produzione di piccole quantità di calcestruzzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Getti, schizzi;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Movimentazione manuale dei carichi;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore betoniera a bicchiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Canale per scarico macerie

Il canale per scarico macerie è un attrezzo utilizzato prevalentemente nei cantieri di recupero e ristrutturazione per il convogliamento di macerie dai piani alti dell'edificio.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Inalazione polveri, fibre;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore canale per scarico macerie;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

Cannello a gas

Il cannello a gas, usato essenzialmente per la posa di membrane bituminose, è alimentato da gas propano.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore cannello a gas;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Impastatrice

L'impastatrice è un'attrezzatura da cantiere destinata alla preparazione a ciclo continuo di malta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Movimentazione manuale dei carichi;
- 5) Rumore;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore impastatrice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Martello demolitore elettrico

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato numero di colpi ed una battuta potente.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisoria costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti. Utilizzato nel piano seminterrato dove necessario.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Ponteggio metallico fisso (piano seminterrato)

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

Verrà montato sul perimetro del fabbricato fino al piano di copertura.

Si richiede l'installazione della rete antipolvere, pertanto verrà predisposto anche il Progetto del ponteggio.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** attrezzature anticaduta; **d)** indumenti protettivi.

Ponteggio mobile o trabattello

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

Scala doppia (piano seminterrato)

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoamenti, stritolamenti;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Scala semplice (piano seminterrato)

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antidrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antidrucciolo alle estremità superiori.

- 2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Smerigliatrice angolare (flessibile)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Taglierina elettrica

La taglierina elettrica è un elettro utensile per il taglio di laterizi o piastrelle di ceramica.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Rumore;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 4) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Autocarro con cestello

L'autocarro con cestello è un mezzo d'opera dotato di braccio telescopico con cestello per lavori in elevazione.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con cestello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** guanti (all'esterno della cabina); **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzature anticaduta (utilizzo cestello); **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Autocarro con gru

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Rumore;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 4) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con gru;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Autobetoniera

L'autobetoniera è un mezzo d'opera destinato al trasporto di calcestruzzi dalla centrale di betonaggio fino al luogo della posa in opera.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autobetoniera: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; 2) garantire la visibilità del posto di guida; 3) verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida; 4) verificare l'efficienza dei comandi del tamburo; 5) controllare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate; 6) verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento; 7) verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo; 8) verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico; 9) controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; 10) verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: 1) segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; 2) adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; 3) richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; 4) non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi; 5) durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale; 6) tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna; 7) durante il trasporto bloccare il canale; 8) durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; 9) pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale; 10) segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

Dopo l'uso: 1) eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie; 2) pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6; Circolare Ministero del Lavoro 17 novembre 1980 n. 103.

- 2) DPI: operatore autobetoniera;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** occhiali protettivi (all'esterno della cabina); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Autobetoniera con pompa

L'autobetoniera con pompa è un mezzo d'opera destinato al trasporto di calcestruzzi dalla centrale di betonaggio al cantiere e al successivo getto in quota con annessa pompa per il sollevamento.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Getti, schizzi;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) Rumore;
- 8) Scivolamenti, cadute a livello;
- 9) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 10) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autobetoniera con pompa: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; 2) garantire la visibilità del posto di guida; 3) verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida; 4) verificare l'efficienza dei comandi del tamburo; 5) controllare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate; 6) verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento; 7) verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo; 8) verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico; 9) controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la

stabilità del mezzo; **10)** verificare la presenza in cabina di un estintore; **11)** Posizionare il mezzo utilizzando gli stabilizzatori; **12)** Verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possono interferire con le manovre.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **3)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **4)** non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi; **5)** durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale; **6)** tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna; **7)** durante il trasporto bloccare il canale; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale; **10)** segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6; Circolare Ministero del Lavoro 17 novembre 1980 n. 103.

- 2) DPI: operatore autobetoniera con pompa;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** occhiali protettivi (all'esterno della cabina); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Escavatore

L'escavatore è una macchina operatrice con pala anteriore impiegata per lavori di scavo, riporto e movimento di materiali.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Escavatore: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre; **2)** controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti; **3)** controllare l'efficienza dei comandi; **4)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; **5)** verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti; **6)** controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore; **7)** garantire la visibilità del posto di manovra; **8)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **9)** verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** chiudere gli sportelli della cabina; **3)** usare gli stabilizzatori, ove presenti; **4)** non ammettere a bordo della macchina altre persone; **5)** nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori; **6)** per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi; **7)** mantenere sgombra e pulita la cabina; **8)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **9)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **10)** segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie.

Dopo l'uso: **1)** pulire gli organi di comando da grasso e olio; **2)** posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: operatore escavatore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in presenza di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in presenza di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Riferimenti Normativi:

Pala meccanica (minipala)

La minipala è una macchina operatrice dotata di una benna mobile utilizzata per modeste operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Pala meccanica (minipala): misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; **2)** controllare l'efficienza dei comandi; **3)** verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti; **4)** controllare l'efficienza del dispositivo per il consenso ai comandi; **5)** controllare la chiusura degli sportelli del vano motore; **6)** controllare l'integrità delle griglie laterali di protezione; **7)** controllare l'efficienza del sistema di trattenuta dell'operatore; **8)** controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** non trasportare altre persone; **3)** non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone; **4)** trasportare il carico con la benna abbassata; **5)** non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna; **6)** adeguare la velocità ai limiti ed alle condizioni del cantiere; **7)** mantenere sgombro e pulito il posto di guida; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** segnalare eventuali gravi anomalie.

Dopo l'uso: **1)** posizionare correttamente la macchina abbassando la benna; **2)** pulire convenientemente il mezzo con particolare cura per gli organi di comando; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: operatore pala meccanica (minipala);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Pala meccanica

La pala meccanica è una macchina operatrice dotata di una benna mobile utilizzata per operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Pala meccanica: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina); **2)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; **3)** controllare l'efficienza dei comandi; **4)** verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti; **5)** controllare la chiusura degli sportelli del vano motore; **6)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in

genere; **7)** controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo; **8)** verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** non ammettere a bordo della macchina altre persone; **3)** non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone; **4)** trasportare il carico con la benna abbassata; **5)** non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna; **6)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo; **7)** mantenere sgombro e pulito il posto di guida; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** segnalare eventuali gravi anomalie.

Dopo l'uso: **1)** posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento; **2)** pulire gli organi di comando da grasso e olio; **3)** pulire convenientemente il mezzo; **4)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: operatore pala meccanica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in presenza di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in presenza di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Betoniera a bicchiere	Cuci scuci; Consolidamento di muratura con applicazione di rete elettrosaldata; Consolidamento di muratura con applicazione di rete in carbonio.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Impastatrice	Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura; Formazione intonaci esterni (tradizionali).	85.0	962-(IEC-17)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Scarnitura di vecchie malte ammalorate; Cuci scuci; Rimozione di manto di copertura in coppi.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Taglierina elettrica	Posa di manto di copertura in coppi.	89.9	
Trapano elettrico	Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di tettoia a protezione delle postazioni di lavoro; Posa di manto di copertura in coppi; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con cestello	Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro con gru	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso; Rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali; Rimozione di manto di copertura in coppi.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autobetoniera	Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione;	112.0	947-(IEC-28)-RPO-01

Pag. 40 di 52

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	Realizzazione di solaio in c.a. in opera o prefabbricato; Getto in calcestruzzo; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Realizzazione di solaio in c.a. in opera o prefabbricato; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione.		
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Montaggio della gru a torre; Scavo di splateamento; Realizzazione di vespaio areato con IGLOO; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Montaggio del ponteggio metallico fisso-1° PIANO; Montaggio del ponteggio metallico fisso-PIANO COPERTURA; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio della gru a torre; Scavo a sezione ristretta; Posa di pavimenti per esterni in pietra; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autopompa per cls	Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Realizzazione di solaio in c.a. in opera o prefabbricato; Getto in calcestruzzo; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Realizzazione di solaio in c.a. in opera o prefabbricato; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Esecuzione strada interna e marciapiedi.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Escavatore	Scavo di splateamento; Scavo a sezione ristretta.	104.0	950-(IEC-16)-RPO-01
Pala meccanica (minipala)	Installazione rete di raccolta acque meteoriche.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Pala meccanica	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Scavo di splateamento; Scavo a sezione ristretta; Rinterro di scavo eseguito a macchina.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, 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.)

Tutte le attrezzature e le opere provvisorie, per le quali L'IMPRESA AFFIDATARIA prevedrà l'utilizzo comune, dovranno essere tenute costantemente in efficienza da tutti ed è comunque fatto divieto a chiunque di manomettere le attrezzature e le opere provvisorie, per qualsiasi motivo.

Il personale tutto ha l'obbligo di mantenere sempre sgombro da detriti, materiali e oggetti ingombranti, tutti i percorsi e le vie di uscita. Comunque tutto il cantiere dovrà essere sempre mantenuto ordinato e privo di intralci non giustificati.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

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

All'inizio dei lavori ed ogni qualvolta vi sia in cantiere una nuova impresa esecutrice, i datori di lavoro ed i rappresentanti per la sicurezza delle singole imprese dovranno effettuare una riunione di coordinamento e cooperazione, al fine di scambiarsi le informazioni ritenute necessarie per il mantenimento delle condizioni di sicurezza del cantiere.

Nel corso della riunione ogni datore di lavoro, anche per mezzo del proprio rappresentante per la sicurezza, dovrà inoltre informare gli altri operatori sui rischi che le proprie lavorazioni potrebbero trasmettere, sugli

apprestamenti e opere provvisori a lui necessari e su quant'altro ritenuto di interesse per garantire le condizioni di sicurezza in cantiere.

A conclusione della riunione si dovranno stabilire le eventuali procedure, opere o accordi che si siano dimostrati necessari per un corretto andamento dei lavori.

La riunione di coordinamento e cooperazione potrà anche essere richiesta dal coordinatore per l'esecuzione qualora ne ravvisasse la necessità stante l'andamento dei lavori.

Si definirà ad inizio cantiere il giorno di riunione organizzativa in funzione delle varie esigenze e comunque si effettueranno sopralluoghi in base alle attività svolte con un minimo di una volta a settimana.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(punto 2.2.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché il Datore di lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

X Evidenza della consultazione

L'evidenza della consultazione potrà essere dimostrata con la sottoscrizione del POS del RLS e di una dichiarazione che lo stesso ha potuto visionare il PSC.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVAQUAZIONE

Scelte progettuali e organizzative:

- il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria
dal _____ al _____

Procedure:

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso dell'impresa affidataria (il cui nome dovrà già essere di sua conoscenza esposto nel prefabbricato ad uso ufficio-spogliatoio-locale di ricovero) ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Tale persona provvederà a gestire la situazione di emergenza e, in relazione al tipo di infortunio, provvederà a far accompagnare l'infortunato (nel caso di infortunio non grave) al più vicino posto di pronto soccorso oppure farà richiesta di intervento del 118, vedi tabella indicativa riportata sotto.

NUMERI TELEFONICI PER CHIAMATE DI EMERGENZA

EMERGENZA SANITARIA	118	
VIGILI DEL FUOCO	115	

PROCEDURE DI CHIAMATA DEI SERVIZI DI SOCCORSO

1	MANTENERE LA CALMA
2	COMPORRE IL NUMERO TELEFONICO
3	ALLA RISPOSTA COMUNICARE CHE SI TRATTA DEL CANTIERE VIA PORTONI BANDISSOLO N.22, PORTOMAGGIORE (FE)
4	COMUNICARE IL PROPRIO NOME E QUALIFICA
5	COMUNICARE IL TIPO DI EMERGENZA IN CORSO, DESCRIVENDO SINTETICAMENTE LA SITUAZIONE
6	COMUNICARE QUANTI SONO I FERITI
7	NON INTERROMPERE LA TELEFONATA PRIMA CHE VENGA RIPETUTO L'INDIRIZZO ESATTO DEL LUOGO DOVE DEBBONO INTERVENIRE I MEZZI DI SOCCORSO

PREDISPORRE UN PROPRIO INCARICATO ALL'INGRESSO DEL CANTIERE PER IL RICEVIMENTO DEI MEZZI DI SOCCORSO IN ARRIVO;

PREDISPORRE I PROPRI INCARICATI ADDETTI ALLA SEGNALEZIONE DEL PERCORSO PER I MEZZI DI SOCCORSO IN ARRIVO PER RAGGIUNGERE IL LUOGO CON EMERGENZA IN ATTO;

TENERE I PERCORSI DI EMERGENZA SGOMBRI DA MATERIALI E MEZZI IN SOSTA;

SOSPENDERE OGNI LAVORAZIONI CHE POSSA INTERFERIRE CON LE OPERAZIONI DI SOCCORSO.

Prescrizioni operative : (all. XV punto 1.1.1.f punto 2.3.2.)

L'impresa affidataria e tutte le imprese esecutrici (anche sub-appaltatrici), nel proprio POS dovranno dichiarare:

1. che tutti i lavoratori sono regolarmente protetti dal prescritto programma sanitario;
2. che quelli operanti in cantiere hanno la prescritta idoneità alle mansioni richieste per realizzare l'opera;
3. che se fra i lavoratori vi fossero uno o più soggetti idonei ma con prescrizioni, il Datore di Lavoro, ne assicurerà il rispetto.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative: (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS.

Piano di emergenza in caso di incendio

Scelte progettuali e organizzative:

- il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria dal _____ al _____

Procedure : (all. XV punto 1.1.1.b)

In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori dovranno cercare di indirizzarsi verso il luogo sicuro previsto **nell'apposito layout di cantiere** esposto nel locale ufficio-spogliatoio-locale di ritrovo, l'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria, procederà al censimento delle persone affinché possa verificare l'eventuale assenza di qualche lavoratore.

La chiamata ai **Vigili del Fuoco** dovrà essere effettuata esclusivamente da questo addetto che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie.

Gli altri incaricati alle gestioni dell'emergenza delle altre imprese, solo dietro autorizzazione dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria, provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi, presenti in cantiere, necessari per provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta sotto la diretta sorveglianza dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria.

Fino a quando non sarà comunicato il rientro dell'emergenza, tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o, coadiuvare gli addetti all'emergenza solo nel caso in cui siano gli stessi a richiederlo.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative: (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza: (all. XV punto 2.3.2)

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità preferibilmente di colore arancione (non sono ammesse bretelle catarifrangenti).

Estintori presenti in cantiere

Scelte progettuali e organizzative:

- Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria dal _____ al _____

Procedure : (all. XV punto 1.1.1.b):

Prescrizioni operative : (all. XV punto 1.1.1.f punto 2.3.2.):

L'impresa aggiudicataria dovrà predisporre in cantiere un estintore a polvere da 6 Kg per ogni area di lavoro, regolarmente segnalato dal cartello indicanti il pittogramma dell'estintore. La posizione degli estintori è indicata nell'apposito layout di cantiere.

Gli spazi antistanti i mezzi di estinzione non dovranno essere occupati da qualsivoglia materiale e gli estintori non dovranno essere cambiati di posto senza che tale disposizione venga effettuata dal capocantiere previo accordo con il CSE.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative : (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS.

Misure preventive e protettive nel caso permangano rischi di interferenza: (all. XV punto 1.1.1.e 2.3.2)

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza: (all. XV punto 2.3.2)

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità preferibilmente di colore arancione (non sono ammesse bretelle catarifrangenti)

Tipo estinguente	Classe di fuoco					
	A	B	C	D	apparecchiature elettriche	F
	legno, carta plastica	liquidi infiammabili	gas infiammabili	metalli leggeri		Olii da cucina e grassi vegetali
Polvere	sì	sì	(!) sì	***sì	sì	no
Acqua	sì	no	no	no	*sì	no
Schiuma	sì	sì	no	no	*sì	**sì
Alogenati	//	sì	(!) sì	no	sì	no
CO2	limitato	sì	(!) sì	no	sì	no
NOTE: * con ugello spray; ** schiuma solfato di potassio; *** polveri speciali al cloro e boro; // buono su fuochi iniziati entro 1/2 minuti senza presenza di braci; (!) dopo lo spegnimento chiudere subito la valvola intercettazione del gas per evitare rischi di esplosioni.						

Modalità di organizzazione

L'appaltatore dovrà assicurare la presenza continua di una squadra di emergenza composta da almeno due unità entrambe designate sia per il primo soccorso che per l'antincendio con facoltà (preferibile) di garantire, con la medesima squadra, il servizio anche per i subaffidatari; diversamente, ovvero qualora la squadra non fosse la stessa per tutta la durata dei lavori, dovrà comunicarne settimanalmente la composizione (con designazione scritta nonché nominativi) al CSE ed a tutte le maestranze presenti.

La stessa squadra, in accordo con il CSE, dovrà individuare le metodologie operative da attuare in caso di infortunio, incendio o emergenza in generale, allo scopo di garantire alle maestranze l'univocità di comportamento nei suddetti.

Non sono prevedibili utilizzi di sostanze in quantitativi tali da presupporre un reale rischio di incendio od esplosione purtuttavia, sulla scorta delle schede di sicurezza dei prodotti e delle sostanze ed in relazione ai quantitativi che si renderanno necessari, sarà valutato ogni apprestamento necessario tra il CSE ed il DTC.

DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 102 - Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza:

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART.92, COMMA 1, LETTERA C) - Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

IL CSE organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Stima costi

LA STIMA DEI COSTI / ONERI COME SOTTO RIPORTATA E' STATA ESEGUITA IN MODO ANALITICO MEDIANTE UNA COMPUTAZIONE DELLE CONTROMISURE PER LA SICUREZZA NECESSARIE ALL'APPLICAZIONE DI QUANTO PREVISTO DAL PRESENTE PSC IN RELAZIONE AI RISCHI INDIVIDUATI E SULLA SCORTA DI QUANTO RICHIESTO DAL DPR 222/03 A TAL PROPOSITO. L'IMPORTO RISULTANTE DEVE RITENERSI NON ASSOGGETTABILE A CONTRATTAZIONE ECONOMICA O RIBASSATO NELL'OFFERTA DELL'IMPRESA APPALTATRICE NE' LA STESSA POTRA' RICHIEDERNE AUMENTI PER QUALSIVOGLIA MOTIVAZIONE O VARIANTE PROPOSTA DALL'IMPRESA STESSA O ANCHE RICHIESTA DAL CSE.

Costi Sicurezza

(4.1)

Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del d.lgs. n. 81 del 2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC.

Cod.	Descrizione	Calcolo analitico	Totale (€)
		(quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)	
1.0	SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI		
1.1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box prefabbricati per vari servizi (infermeria, mensa, guardiola, ecc.) con struttura in acciaio, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento, infissi, impianto elettrico, posato a terra su basamento predisposto.	3 x 80,00 x 8	1.920,00
1.2	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box bagno con struttura ed infisso in materiale plastico, pavimento in pvc, impianto elettrico, vaso con sistema di scarico a fossa chimica, posato a terra su basamento predisposto.	1 x 50,00 x 8	400,00
	Totale Servizi logistici ed igienico assistenziali		2.320,00
2.0	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO		
2.1	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:		

Cod.	Descrizione	Calcolo analitico (quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)	Totale (€)
	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori; costo utilizzo mensile.	170 x 1,46 x 8	1.958,60
2.2	Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,...) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura	500 x 0,76 x 1	380,00
	Totale Segregazione delle aree di lavoro		2.338,60
3.0	IMPIANTO ANTINCENDIO		
3.1	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro: da kg 6, classe 34A-233BC	5 x 35,00	175,00
	Totale Impianto antincendio		175,00
4.0	SEGNALETICA DI SICUREZZA		
4.1	Cartellonistica di divieto (colore rosso), di pericolo (colore giallo), di obbligo (colore blu), conformi al D.Lgs. 81/08.	10 x 0,35	3,50
4.2	Segnaletica di pericolo (colore giallo) in alluminio spessore mm 0,5, forma rettangolare, quadrata o quadrata con triangolo inscritto, conforme D. Lgs. 81/08, installata in più punti a segnalazione dell'INTERFERENZA con la linea aerea: dimensioni mm 350 x 500	5 x 10,15	50,75
	Totale Segnaletica di sicurezza		54,25
5.0	PONTEGGIO		
5.1	Formazione di ponteggiatura metallica FUORI SCHEMA a servizio dei lavori in tubolare prefabbricato con implementazione a tubi giunti, completo di occhielli di ancoraggio, basette a terra tonda, tavola in legno 5x20 ripartitrici in legno di buona fattura, tavolati, mantovane, doppi parapetti in tubolare metallico, tavole ferma piede, scale di servizio, rete anticaduta il tutto in opera secondo la normativa vigente, per tutta la durata dei lavori; regolare progetto ai sensi del D.Lgs 81/2008 redatto da tecnico abilitato. Sono compresi nel prezzo: il trasporto in cantiere, lo scarico, il montaggio, lo smontaggio, il noleggio per tutto il periodo dei lavori. Si ricorda inoltre che in		

Cod.	Descrizione	Calcolo analitico (quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)	Totale (€)
	allegato alla struttura dovrà essere depositato in cantiere il PIMUS con relativi libretti di certificazione. Tale documentazione dovrà essere depositata in cantiere per tutta la durata del cantiere al fine di poter essere visionata sia dal responsabile della Sicurezza sia da eventuali controlli di enti preposti.		5.000,00
	Totale Ponteggio		5.000,00
6.0	IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE		
6.1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di quadro elettrico da cantiere tipo ASC (Norme CEI 17-13/4) Quadro elettrico da cantiere tipo ASC (Norme CEI 17-13/4)	1 x 500,00 x 1	500,00
	Totale Impianto elettrico di cantiere		500,00
7.0	MOVIERE		
7.1	Segnalazione di lavoro effettuata da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio	26,00 x 25	650,00
	Totale Moviere		650,00
8.0	PROCEDURE DI SICUREZZA E COORDINAMENTO		
8.1	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato al l'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza).	25,00 x 10	250,00
	Totale Procedure di sicurezza e coordinamento		250,00

TOTALE ONERI DIRETTI:

€

RIEPILOGO	
TOTALE ONERI DIRETTI	€ 11.287,85
TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA	€ 11.287,85

I costi per i dispositivi per la protezione del capo, del volto, degli occhi, dell'udito, delle vie respiratorie, delle mani, dei piedi, del corpo, dal freddo, dalla pioggia, dalle cadute ed i presidi sanitari (cassetta pronto soccorso) sono da intendersi già inclusi nell'attività dell'Impresa e/o del lavoratore autonomo – artigiano, pertanto non sono da conteggiare nel presente computo metrico.

Importo non soggetto a ribasso d'asta.

I prezzi della sicurezza sono già conteggiati nell'importo delle opere.

CONCLUSIONI GENERALI

DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 102 - Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza:

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART.92, COMMA 1, LETTERA C) - Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

IL CSE organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

DISPOSIZIONI

SI RICHIEDE LA PRESENZA COSTANTE IN CANTIERE DI UN "CAPOCANTIERE" - "PREPOSTO" DELL'IMPRESA ESECUTRICE.

SI RICHIEDE LA PRESENZA COSTANTE IN CANTIERE DEGLI ADDETTI ALL'EMERGENZA, ALMENO 1/2 OPERATORI (aventi svolto la formazione specifica).

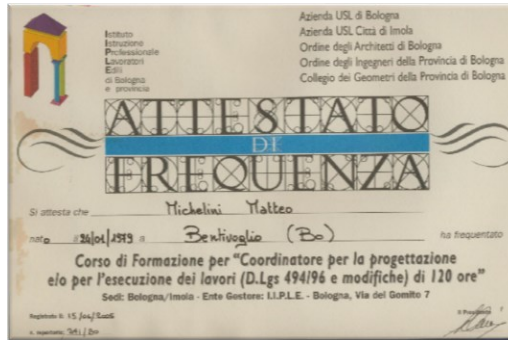
SI RICHIEDE LA PRESENZA IN CANTIERE, PER TUTTA LA DURATA DELLE OPERE, DEGLI ADDETTI ALLE EMERGENZE, ALMENO 1 O 2 PERSONE FORMATE.

SONO ACCETTATI I P.O.S. REDATTI SUI MODELLI SEMPLIFICATI come introdotti dal Decreto del 09/09/2014.

Il C.S.E. nel caso in cui le attività di cantiere non vengano realizzate conformemente alle norme di sicurezza riportate nel presente piano e nel D.Lgs. 81/2008, avrà la facoltà di procedere come segue:

- 1. RICHIAMO = verrà scritto sul verbale;**
- 2. RICHIAMO = verrà inoltrata la comunicazione al Committente e all'impresa stessa;**
- 3. RICHIAMO = si richiederà l'immediata sostituzione degli/dell'operatore di cantiere.**

* * *



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

I VERBALI SEGUENTI QUESTA PAGINA COSTITUISCONO VERIFICHE DI CANTIERE E AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI SICUREZZA

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA

Geometra Matteo Michelini

Imola (BO), 14 luglio 2022

Il C.S.P.

Geom. Matteo Michelini