COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana * * * *Provincia di Livorno*

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Campo Sportivo "Teseo Tesei" in loc. Sighello a Marina di Campo – Manutenzione straordinaria dei locali spogliatoio a servizio del campo di calcio comprendenti opere di efficientamento energetico e messa a norma degli impianti, realizzazione di nuovi locali spogliatoio a sevizio della tensostruttura, realizzazione di parcheggi per disabili con percorso accessibile per l'accesso alla tensostruttura e al campo da calcio

CUP: D74J25000090006

COMMITTENTE:

Comune di Campo nell' Elba – P.zza Dante Alighieri 1, Campo nell' Elba (57034-LI).

UFFICIO RICHIEDENTE:

Area Tecnica LL/PP Ambiente

AREA DI INTERVENTO:

Campo Sportivo Teseo Tesei, Loc. Sighello – Campo nell'Elba57034 - LI

Aprile 2025, Campo nell'Elba (57034-LI)

01 – ANAGRAFICA 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 di difesa del suolo – della costa*
Oggetto	*Interventi per il recupero, il riequilibrio e la tutela della fascia costiera - d.o. 2025 art. 18 comma 2, lett. b, l.r. 80/2015*
Importo presunto dei Lavori	*€ 48.000,00*
Numero imprese in cantiere	*3 (previsto)*
Numero Massimo di Lavorati	*8 (massimo presunto)*
Entità Presunta del lavoro	*549*
Data Inizio (presunta)	*Ignota*
Data Fine (presunta)	*Ignota*
Durata in giorni (presunta)	*150 giorni*

DATI DEL CANTIERE:

Natura dell'Opera	*Riqualificazione energetica e funzionale con abbattimento barriere arch.*
Oggetto	*Riqualificazione degli spogliatoi del Campo Sportivo Teseo Tesei*
Importo presunto dei Lavori	*€ 351.351,00*
Numero imprese in cantiere	*1 (previsto)*
Numero Massimo di Lavorati	*3 (massimo presunto)*

01.01 – COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione Sociale	*Comune di Campo nell'Elba*
C.A.P.	*57034 - Livorno*
Indirizzo	*Campo nell'Elba – Marina di Campo, P.zza Dante Alighieri 1*
Codice Fiscale	*82001510492*

P.IVA	*00919910497*

Nella persona di:

Nome e Cognome	*Davide Montauti*
Qualifica	*Sindaco*
Referente	*0565 979311*

01.02 – RESPONSABILI

PROGETTISTA/DD.LL.:

Nome e Cognome	*Arch. Priscilla Braccesi*
Qualifica	*R.U.P. AREA TECNICA LL.PP./AMBIENTE*
Indirizzo	*Campo nell'Elba – Marina di Campo, P.zza Dante Alighieri 1*
Telefono	*0565.979344*
Indirizzo e-mail:	*p.braccesi@comune.camponellelba.li.it*

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Nome e Cognome	*Arch. Priscilla Braccesi*
Qualifica	*R.U.P. AREA TECNICA LL.PP./AMBIENTE*
Indirizzo	*Campo nell'Elba – Marina di Campo, P.zza Dante Alighieri 1*
Telefono	*0565.979344*
Indirizzo e-mail:	*p.braccesi@comune.camponellelba.li.it*

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

L'Impresa a cui verranno affidati i lavori in oggetto, verrà riportata dal C.S.E. solamente dopo apposito bando di gara

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

Numero per le emergenze : 112

N. Vigili del Fuoco: 115

N. Polizia: 113

N. Ospedale di Portoferraio: 0565 926111

04 – DESCRIZIONE SINTENTICA DELL'OPERA
(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il progetto proposto, oggetto della domanda di finanziamento a valere sull'Avviso della Regione Toscana, approvato con decreto n. decreto 4592 del 6 marzo 2025 e decreto 6632 del 2 aprile 2025 avente ad oggetto il sostegno ad investimenti in materia di impiantistica sportiva e spazi sportivi pubblici destinati ad attività motorio sportive mediante contributi in conto capitale. Annualità 2025, prevede, a completamento dei progetti sopra descritti, la realizzazione dei seguenti interventi:

1- ***Manutenzione straordinaria dei locali spogliatoi a servizio del campo di calcio comprendenti opere di efficientamento energetico e messa a norma degli impianti;***
2- ***Realizzazione di nuovi locali spogliatoi a servizio della tensostruttura;***
3- ***Abbattimento Barriere Architettoniche Realizzazione di parcheggi per disabili con percorso accessibile per l'accesso alla tensostruttura e al campo da calcio***

05 – AREA DEL CANTIERE e CARATTERISTICHE
(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L' Area sottoposta a riqualificazione ed intervento è il campo sportivo Comunale Teseo Tesei, in Loc. Sighello, Via dell'Acquedotto a Marina di Campo, fraz. del Comune di Campo nell'Elba.

Nella presente fase, ovvero quella di redazione del P.S.C. progettuale e non esecutivo, no n verrà analizzata nello specifico la superficie ove verrà installata l'Area di Cantiere, ma verranno date delle indicazione e prescrizioni generali sull' utilizzo dell'area.

Presso suddetta Area dovranno essere installate:

- Recinzione di Cantiere in ferro e plastica rossa per delimitare l'area e non permettere l'accesso ai non addetti ai lavori, con apposita cartellonistica di segnalazione, avviso, pericolo, obblighi ed usi del cantiere
- Kit medici previsti nei costi della Sicurezza di cui all'Allegato 02_CME_computo_metrico_estimativo;
- Estintori
- Macchinari
- Mezzo, con realizzazione di apposito schema riportante la Viabilità di Cantiere
- Wc chimico
- Baracca di Cantiere
- Tutti i documenti a carico della ditta quali: attestati di formazione dei dipendenti, visite mediche, POS, PiMus, Patente di Cantiere ecc..
- D.P.I (Dispositivi per la Protezione Individuale
- D.P.C. (Dispositivi per la protezione Collettiva)

Il Cantiere è caratterizzato dalla presenza di fattori che possono comportare rischi e pericoli per gli avventori ed i lavoratori ovvero:

STRADE

Tutti gli operatori che intervengono nella zona della strada interessata dai lavori o dall'occupazione per attività di brevissima durata, devono essere costantemente visibili, tanto agli utenti della strada che ai conducenti di macchine operatrici circolanti nel cantiere. Gli stessi sono tenuti ad indossare capi di abbigliamento ad alta visibilità.

Il personale addetto alle attività esposte al traffico deve recarsi in cantiere indossando i capi ad alta visibilità già a partire dal reparto di partenza.

► di classe 3 o equivalente, durante le attività su strade di categoria A, B, C, D;

► almeno di classe 2 per le strade E ed F (strade urbane di quartiere e strade locali).

La classe 3 viene richiesta in condizioni di limitata visibilità anche sulle strade E ed F.

La medesima classe di abbigliamento deve essere utilizzata anche dal personale che effettua attività di breve durata.

Non sono ammessi capi di classe 1.

L'abbigliamento ad alta visibilità costituisce DPI e deve essere conforme alle disposizioni di cui al D.M. 9 giugno 1995 e alla norma UNI EN 20471. I capi conformi alle norme citate sono marcati con l'indicazione della classe di appartenenza.

Nel caso di senso unico alternato a mezzo movieri, gli operatori dovranno indossare necessariamente indumenti ad alta visibilità e posizionarsi sul perimetro della carreggiata ed essere protetti almeno da tre file di cartelli segnaletici.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

Rischi specifici:

1) Investimento;

ABITAZIONI ED EDIFICI CIVILI – CAMPI SPORTIVI

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività

edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

1) Rumore;

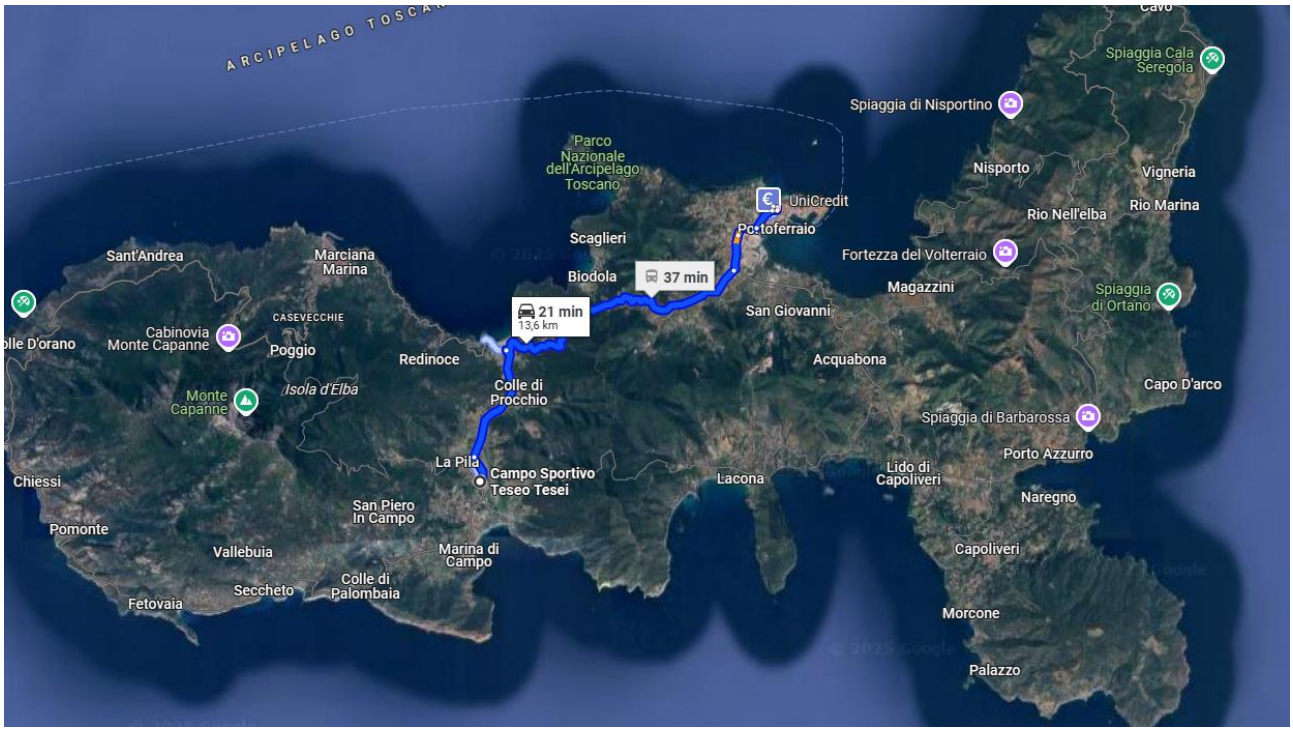
Danni all'apparato uditivo, causati da prolungata esposizione al rumore prodotto da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

2) Polveri;

Danni all'apparato respiratorio derivanti dall'inalazione di polveri rilasciate da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

Il Cantiere dovrà essere predisposto come da Piano di Sicurezza e Coordinamento presentato in fase Esecutiva e sulle impartizione, ordini e prescrizioni dettate dal C.S.E.

Di Seguito l'itinerario dall'Area di Cantiere al presidio ospedaliero di Portoferraio (21min. circa)



In caso di Emergenza Sanitaria, gli operai e/o i lavoratori coinvolti in Incidenti i quali abbiano riportato ingenti e seri danni, verranno trasportati tramite Elisoccorso, alla struttura Ospedaliera più vicina, individuata nell' Ospedale di Portoferraio in Loc, Via S. Rocco, 57037 Portoferraio LI. E'severamente vietato spostare o muovere il personale ed i lavoratori prima dell'intervento da parte di Personale Sanitario formato ed autorizzato.

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 ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
-. Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:
- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela;
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200
kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a
200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di
portata superiore a 200 kg;
- 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.

Gli operatori prima della consegna dei lavori dovranno essere in regola con la normativa riguardante la c.d. patente a punti prevista dall'art. 27 del D.Lgs. n. 81/2008, dal Decreto del Ministero del Lavoro e Politiche Sociali del 18 settembre 2024, n. 132 e dalla Circolare dell'INL n. 4 del 23/09/2024 (Sistema di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi tramite crediti) anche per le prestazioni eventualmente affidate in subappalto.

06 – SEGNALETICA GENERALE DI CANTIERE

Allegata al presente Capitolo, la segnaletica di Cantiere da utilizzare e predisporre nelle Aree di cantiere e di lavorazione.

Da applicare nei passaggi ove opererà l'escavatore

Da applicare sulla recinzione dell'Area Cantiere e nei pressi delle 3 aree di lavoro

Da Applicare agli ingressi del Campo Sportivo

Da applicare presso tutte le recinzioni da cantiere per segnalare durante la notte le aree di lavorazione

Da applicare presso l'Area Cantiere

07 – ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
(p(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)
(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA MATERIALI

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Accesso dei mezzi di fornitura materiali. L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali

elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

Rischi specifici:

1) Investimento;

DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Dislocazione delle zone di carico e scarico. Le zone di carico e scarico andranno posizionate: a) nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; b) in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; c) in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

Il carico e lo scarico di materiale avviene in zone appositamente destinate ed individuate nel progetto esecutivo approvato dalla amministrazione comunale. Nel caso una zona non possa essere utilizzata per lo scarico, l'individuazione di un'altra zona è eseguita a cura del responsabile del cantiere, previa richiesta al CSE.

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

RECINZIONE DEL CANTIERE, ACCESSI E SEGNALAZIONI ZONA DI SCAVO

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Particolare cautela verrà osservata nelle delimitazioni delle zone soggette a pubblico transito, con opportuna cartellonistica e eventuale presenza di vigili per regolamentare il traffico veicolare. Se il cantiere occupa parte della sede stradale o comunque è in prossimità di essa, le opere provvisionali verranno opportunamente segnalate con cartelli, bande colorate e segnalatori notturni.

Delimitazione delle zone soggette a servitù di passaggio a favore di fondi limitrofi. Se vi sono diritti di passaggio a favore di fondi limitrofi, le zone oggetto di tali servitù verranno opportunamente delimitate ed eventualmente spostate in posizione non pericolosa.

Delimitazione delle zone pericolose.

Le recinzioni, potranno essere sostituite presso le aree di accumulo materiale con picchetti e nastro rosso ed idonea segnaletica.

ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE/MEZZI/VEICOLI

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Zone di deposito attrezzature. Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti. Ubicazione: ai fini dell'ubicazione dei depositi, l'impresa deve considerare opportunamente la viabilità interna ed esterna, le aree lavorative, l'eventuale pericolosità dei materiali ed i problemi di stabilità del terreno.

E' fatto divieto di predisporre depositi di materiali sul ciglio degli scavi ed accatastamenti eccessivi in altezza; il deposito di materiale in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.

E' fatto obbligo di allestire i depositi di materiali - così come le eventuali lavorazioni che possono costituire pericolo in zone appartate del cantiere e delimitate in modo conveniente.

Accatastamento materiali: l'altezza massima dei cumoli di sabbia dovrà essere in modo che non ci sia il pericolo di ribaltamento dei mezzi.

Movimentazione dei carichi: per la movimentazione dei carichi dovranno essere usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sugli addetti. Al manovratore del mezzo di sollevamento o trasporto dovrà essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche con l'ausilio di un eventuale aiutante. I percorsi per la movimentazione dei carichi sospesi dovranno essere scelti in modo da evitare, quanto più possibile, che essi interferiscano con

zone in cui si trovino persone; diversamente la movimentazione dei carichi dovrà essere opportunamente segnalata al fine di consentire il loro spostamento.

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

GABINETTI - CONCORDATE AL MOMENTO DELL'AFFIDAMENTO CON LA DITTA

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Gabinetti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti. I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere.

Bagni mobili chimici. Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.

Convenzione con strutture ricettive. In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 13, Parte 2, Punto 3.

MACCHINE MOVIMENTO TERRA

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Macchine: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Verifiche sull'area di manovra. Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina.

Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate. Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno), pendenza del terreno, ecc..

E' severamente vietato sostare in prossimità del raggio d'azione dell'escavatore o di qualsiasi macchina dedicata al movimento terra, come prescritto dall'art. 118 del D.lgs 81/08.

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.
2)

ATTREZZATURE PER IL PRIMO SOCCORSO

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

Prescrizioni Organizzative:

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: 1) due paia di guanti sterili monouso; 2) un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ; 3) un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; 4) una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; 5) tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) una pinzetta da medicazione sterile monouso; 7) una confezione di cotone idrofilo; 8) una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; 9) un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; 10) un rotolo di benda orlata alta 10 cm; 11) un paio di forbici; 12) un laccio emostatico; 13) una confezione di ghiaccio pronto uso; 14) un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 15) istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

Prescrizioni Organizzative:

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: 1) cinque paia di guanti sterili monouso; 2) una visiera paraschizzi; 3) un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; 4) tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro

0,9%) da 500 ml; 5) dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; 7) due teli sterili monouso; 8) due pinzette da medicazione sterile monouso; 9) una confezione di rete elastica di misura media; 10) una confezione di cotone idrofilo; 11) due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; 12) due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; 13) un paio di forbici; 14) tre lacci emostatici; 15) due confezioni di ghiaccio pronto uso; 16) due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 17) un termometro; 18) un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

MEZZI ESTINGUENTI

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Mezzi estinguenti. Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

ANDATOIE E PASSERELLE

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Andatoie e passerelle: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: 1) devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, essere dimensionate in relazione alle specifiche esigenze di percorribilità e di portata ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro; 2) devono avere larghezza non inferiore a 60 cm se destinate al passaggio di sole persone e 120 cm se destinate al trasporto di materiali; 3) la pendenza massima ammissibile non deve superare il 50% (altezza pari a non più di metà della lunghezza); 4) le andatoie lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli.

Misure di prevenzione: 1) verso il vuoto passerelle e andatoie devono essere munite di parapetti e tavole fermapiede, al fine della protezione contro la caduta dall'alto di persone e materiale; 2) sulle tavole che compongono il piano di calpestio devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (circa 40 cm); 3) qualora siano allestite in prossimità di ponteggi o comunque in condizioni tali da risultare esposte al pericolo di caduta di materiale dall'alto, vanno idoneamente difese con un impalcato di sicurezza sovrastante (parasassi).

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 130.

Rischi specifici:

1) Caduta dall'alto;

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

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

PONTEGGIO METALLICO FISSO

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

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) Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti: 1) verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; 2) verificare la stabilità e integrità di tutti gli elementi del ponteggio ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungate interruzioni delle attività; 3) procedere ad un controllo più accurato quando si interviene in un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento; 4) accedere ai vari piani del ponteggio in modo agevole e sicuro, utilizzando le apposite scale a mano sfalsate ad ogni piano, vincolate e protette verso il lato esterno; 5) non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio; 6) evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio; 7) evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere o elementi metallici del ponteggio; 8) abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento; 9) controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico; 10) verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile; 11) segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione IV; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione V; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 3..

2) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELLO

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisionale 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) Ponteggio mobile o trabattello: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti: 1) verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale; 2) rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore; 3) verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti; 4) montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti; 5) accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni; 6) verificare l'efficacia del blocco ruote; 7) usare i ripiani in dotazione e non impalcati di fortuna; 8) predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di m 2,50; 9) verificare che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore alle distanze di sicurezza consentite (tali distanze di sicurezza variano in base alla tensione della linea elettrica in questione, e sono: 3m, per tensioni fino a 1 kV, 3.5m, per tensioni pari a 10 kV e pari a 15 kV, 5m, per tensioni pari a 132 kV

e 7m, per tensioni pari a 220 kV e pari a 380 kV); 10) non installare sul ponte apparecchi di sollevamento; 11) non effettuare spostamenti con persone sopra.

Riferimenti Normativi:

D.M. 22 maggio 1992 n.466; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione VI.

2) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

07 – LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE
(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)
(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

1– ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE

A - REALIZZAZIONE DELLA RECINZIONE E DEGLI ACCESSI AL CANTIERE

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Macchine utilizzate: 1) Autocarro.	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico;	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

B – REALIZZAZIONE DELLA VIABILITÀ DI CANTIERE E ZONE STOCCAGGIO E DEPOSITO MATERIALE

Realizzazione della viabilità di cantiere destinata a persone e veicoli e posa in opera di appropriata segnaletica.

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) maschera antipolvere; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi; g) indumenti ad alta visibilità.

Macchine utilizzate: 1) Autocarro; 2) Pala meccanica.	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello..
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** a) DPI: addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Investimento, ribaltamento; b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico;	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

C - ALLESTIMENTO DI SERVIZI SANITARI DEL CANTIERE E BARACCHE DI CANTIERE

Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere e Installazione Baracca di Cantiere.

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Macchine utilizzate: 1) Autocarro; 2) Pala meccanica.	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** a) DPI: addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico;	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

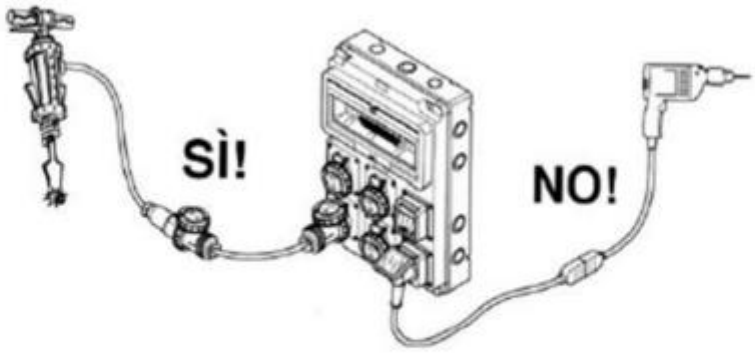
D - REALIZZAZIONE DI IMPIANTO ELETTRICO DEL CANTIERE

Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) indumenti protettivi.

Macchine utilizzate: 1) -	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: -

Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Elettrocuzione;
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Ponteggio mobile o trabattello; c) Scala doppia; d) Scala semplice;	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.



IL QUADRO CANTIERE DOVRA' ESSERE A NORMA DI LEGGE E RIPORTARE LE SEGUENTE SIGLA:
EN61439 -1/4

E – INSTALLAZIONE E SMONTAGGIO DI PONTEGGIO FISSO E MOBILE (TRABATELLO)

Installazione e smontaggio di ponteggio fisso e mobile quale trabatelli

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi; f) imbracatura anti-caduta

Macchine utilizzate: 1) Autocarro;	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto all'installazione e smontaggio;	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** a) DPI: addetto all'allestimento e smontaggio di ponteggio; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello **b)** Caduta dall'alto;
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

2– DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

A-DEMOLIZIONE E RIMOZIONE DI INTONACI E TINTEGGIATURE

Rimozione degli intonaci e delle tinteggiature mediante idropulitrice 200atm

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Idropulitrice 2) Martelletto elettrico; 3) Ponteggio mobile/fisso	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a

	livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla rimozione degli intonaci e dele tinteggiature;	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti per l'addetto alla rimozione degli intonaci e tinteggiature; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione **e)** Inalazione polveri
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

B-DEMOLIZIONE E RIMOZIONE DI PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E MASSETTI

Demolizione e rimozione di pavimenti, rivestimenti e massetti tramite utilizzo di martello demolitore

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Martelletto elettrico;	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla rimozione di pavimenti, rivestimenti e pavimentazioni;	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri

	f) elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

C -RIMOZIONE INFISSI INTERNI ED ESTERNI, COMPRESE LE INFERRIATE

Rimozione di infisso, interno ed esterno, compresa il montante e la cassamorta murata

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Martelletto elettrico;	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla rimozione degli infissi e inferriate;	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

D -RIMOZIONE ELEMENTI IN COPERTURA QUALI IMPERMEABILIZZAZIONE E LAMIERA IN RAME

Rimozione di OPERE IN COPERTURA

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Martello elettrico; 2) Svitatore elettrico; 3) Sega; 4) Ponteggio	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla rimozione degli elementi in copertura;	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

E – RIMOZIONE IMPIANTI E SANITARI

Rimozione degli impianti presenti e dei sanitari

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 5) Martello elettrico;	**Rischi generati dall'uso delle macchine**:

6) Svitatore elettrico; 7) Sega;	Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla rimozione degli elementi in copertura;	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

3 – NUOVE OPERE

A – MESSA IN OPERA DI NUOVI INTONACI E TINTEGGIATURE

Fornitura e posa in opera di nuovi intonaci e tinteggiature

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Rullo per tinteggiare 2) Betoniera per formazione cementi 3) Ponteggio mobile/Fisso	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati:	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti;

1) Addetto alla realizzazione degli intonaci e delle tinteggiature;	**Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** Elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

B – MESSA IN OPERA NUOVA PAVIMENTAZIONE CON IGLOO D'AREAZIONE - RIVESTIMENTI

Messa in opera di nuova pavimentazione areata con Igloo e solette di cls, compreso clpestio

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Autocarro 2) Autopompa 3) Betoniera	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla realizzazione della pavimentazione;	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice;	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

C – POSA IN OPERA DI INFISSI, SIA INTERNI CHE ESTERNI

Messa in opera di nuovi infissi esterni e porte interne, compresa l'intelaiatura e la cassamorta

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Autocarro	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla posa in opera degli infissi; 2) Addetto all'ass.za muraria	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

D – POSA IN OPERA DI NUOVA GUAINA IMERMEABILIZZANTE E NUOVA SCOSSALINA IN RAME

Messa in opera di nuove opere in copertura

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore; g) imbracatura anticaduta

Macchine utilizzate: 1) Autocarro; 2) Ponteggio mobile/fisso	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: **1) Addetti alla posa della guaina e scossalina di rame**	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

E – REALIZZAZIONE NUOVE MURATURE E CONTROSOFFITTATURE

Realizzazione di nuove opere murarie ovvero: tramezzature e controsoffittatura

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Autocarro; 2) Ponteggio mobile/fisso	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento,

	ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto alla realizzazione delle opere murarie	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta di materiale dall'alto o a livello b) Caduta dall'alto; c) Schizzi d) Tagli e abrasione e) Inalazione polveri **f)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

F – INSTALLAZIONE IMPIANTI

Installazione Impianti idrici, elettrici e di climatizzazione

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi f) cuffie anti-rumore;

Macchine utilizzate: 1) Autocarro; 2) Utensili; 3) Ponteggio mobile/fisso	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 2) Addetto alla posa in opera degli infissi; 3) Addetto all'ass.za muraria	**Misure Preventive e Protettive:** a) DPI: Indossare i d.p.i. previsti; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** d) Caduta di materiale dall'alto o a livello e) Caduta dall'alto; f) Schizzi g) Tagli e abrasione

	h) Inalazione polveri **i)** elettrolocuzione
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala semplice; c) Sega circolare; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico f) Avvitatore Elettrico	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

G – OPERE ESTERNE

Realizzazione dei camminamenti e parcheggi esterni, con precedente spianatura del terreno

Durante l'operazione di spianamento-

Prescrizioni Organizzative:

- Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco.
- Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo.
- Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi all'escavatore in moto durante le operazioni di ricollocazione massi; dovrà essere predisposto un moviere che guiderà le operazioni di riporto, in comunicazione con il conducente dell'escavatore

Devono essere forniti: A) CASCO; B) OTOPROTETTORI; C) OCCHIALI PROTETTIVI; D) MASCHERA ANTIPOLVERE; E) GUANTI; F) CALZATURE DI SICUREZZA; G) INDUMENTI PROTETTIVI; H) INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ.

Macchine utilizzate: 1) Pala meccanica. 2) Escavatore 3) Autocarro 4) Attrezzi manuali	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.
Lavoratori impegnati: 1) Conducente escavatore 2) Moviere/operaio in comunicazione 3) Addetto alla messa in opera degli autobloccanti 4) Addetto alla realizzazione della segnaletica	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** a) DPI: Lavoratori; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Investimento, ribaltamento; b) Caduta dall'Alto; c) Seppellimento, Sprofondamento d) Urti, colpi, impatti,

	e) inalazioni

B-TRASPORTO, CARICO E SCARICO BLOCCHI CICLOPICI

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: A) CASCO; B) OTOPROTETTORI; C) OCCHIALI PROTETTIVI; D) MASCHERA ANTIPOLVERE; E) GUANTI; F) CALZATURE DI SICUREZZA; G) INDUMENTI PROTETTIVI; H) INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ.

Durante le Operazioni di Carico e Scarico dell'Arenile e/o Sabbia in genere, è fatto DIVIETO a qualsiasi operatore, di sostare nelle prossimità del raggio d'azione/Area dei mezzi e dei veicoli.

Il C.S.E. impone che durante tali operazioni, gli addetti ai Lavoratori, che non si occupino direttamente della conduzione dei mezzi, dovranno tenersi ad una distanza non inferiore di metri 10,00 dai Veicoli utilizzati durante il carico, scarico del materiale

Macchine utilizzate: 1) Autocarro; 2) Escavatore; 3) Pala meccanica; 4) Dumper	**Rischi generati dall'uso delle macchine**: Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto al carico scarico 2) Conducente escavatore/motopala;	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** DPI: addetto al carico e scarico, conducente escavatore; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Caduta dall'Alto; b) Investimento,ribaltamento; **c)** Seppellimento

3– SMOBILIO CANTIERE

A-SMOBILIO DEL CANTIERE

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisionali e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

Macchine utilizzate: 1) Autocarro; 2) Pala meccanica.	**Rischi generati dall'uso delle macchine**:

	Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.
Lavoratori impegnati: 1) Addetto allo smobilio	**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:** a) DPI: addetto allo smobilio; **Rischi a cui è esposto il lavoratore:** a) Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.
Attrezzi utilizzati dal lavoratore: a) Attrezzi manuali; b) Scala doppia; c) Scala semplice; d) Smerigliatrice angolare (flessibile); e) Trapano elettrico;	**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:** Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

08 – GESTIONE DELLE INTERFERENZE

Al momento, in fase di progettazione, non si segnalano interferenze tra più imprese.

09 – VALUTAZIONE DEL RISCHIO E MISURE PROTETTIVE

La valutazione del rischio [R], necessaria per definire le priorità degli interventi di miglioramento della sicurezza aziendale, è stata effettuata tenendo conto dell'entità del danno [E] (funzione delle conseguenze sulle persone in base ad eventuali conoscenze statistiche o in base al registro degli infortuni o a previsioni ipotizzabili) e della probabilità di accadimento dello stesso [P] (funzione di valutazioni di carattere tecnico e organizzativo, quali le misure di prevenzione e protezione adottate -collettive e individuali-, e funzione dell'esperienza lavorativa degli addetti e del grado di formazione, informazione e addestramento ricevuto).

La metodologia per la valutazione "semi-quantitativa" dei rischi occupazionali generalmente utilizzata è basata sul metodo "a matrice" di seguito esposto.

La **Probabilità di accadimento [P]** è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

[R] = [P] x [E]

Il **Rischio [R]**, quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Rischio [R]	**Improbabile** [P1]	**Poco probabile** [P2]	**Probabile** [P3]	**Molto probabile** [P4]
Danno lieve [E1]	**Rischio basso** [P1]X[E1]=1	**Rischio basso** [P2]X[E1]=2	**Rischio moderato** [P3]X[E1]=3	**Rischio moderato** [P4]X[E1]=4
Danno significativo [E2]	**Rischio basso** [P1]X[E2]=2	**Rischio moderato** [P2]X[E2]=4	**Rischio medio** [P3]X[E2]=6	**Rischio rilevante** [P4]X[E2]=8
Danno grave [E3]	**Rischio moderato** [P1]X[E3]=3	**Rischio medio** [P2]X[E3]=6	**Rischio rilevante** [P3]X[E3]=9	**Rischio alto** [P4]X[E3]=12
Danno gravissimo [E4]	**Rischio moderato** [P1]X[E4]=4	**Rischio rilevante** [P2]X[E4]=8	**Rischio alto** [P3]X[E4]=12	**Rischio alto** [P4]X[E4]=16

Elenco dei rischi:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Elettrocuzione;
4) Investimento, ribaltamento;
5) M.M.C.
8) Punture, tagli, abrasioni;
9) Rumore;
10) Scivolamenti, cadute a livello;
11) Seppellimento, sprofondamento;
12) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E3 * P1 = 3

Descrizione del Rischio:
Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da
un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle lavorazioni: Movimento Terra

Prescrizioni Esecutive:
Accesso al fondo dello scavo. L'accesso al fondo dello scavo deve avvenire tramite appositi percorsi (scale a mano, scale ricavate nel terreno, rampe di accesso, ecc.). Nel caso si utilizzino scale a mano, devono sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso e devono essere fissate stabilmente per impedire slittamenti o sbandamenti.
Accesso al fondo del pozzo di fondazione. L'accesso nei pozzi di fondazione deve essere predisposto con rampe di scale, anche verticali, purché sfalsate tra loro ed intervallate da pianerottoli di riposo posti a distanza non superiore a 4 metri l'uno dall'altro.
Parapetti di trattenuta. Qualora si verifichino situazioni che possono comportare la caduta da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore, di norma con dislivello maggiore di 2 metri, i lati liberi dello scavo o del rilevato devono essere protetti con appositi parapetti di trattenuta.
Passerelle pedonali o piastre veicolari. Gli attraversamenti devono essere garantiti da passerelle pedonali o piastre veicolari provviste da ambo i lati di parapetti con tavole fermapiede.
Segnalazione e delimitazione del fronte scavo. La zona di avanzamento del fronte scavo deve essere chiaramente segnalata e delimitata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato.
b) Nelle lavorazioni: MOVIMENTAZIONE BLOCCHI GRANITICI

Prescrizioni Organizzative:
Preparazione e assemblaggio. Nella fase di preparazione e assemblaggio a terra dei singoli pezzi si deve tenere conto delle misure di sicurezza previste contro il rischio di caduta dall'alto e si devono organizzare gli elementi con le predisposizioni necessarie per la sicurezza di montaggio in quota.

Prescrizioni Esecutive:
Misure di sicurezza. Le misure di sicurezza da adottare, compatibilmente con le norme in vigore, possono consistere sostanzialmente in: a) impiego di opere provvisionali indipendenti dall'opera in costruzione quali: impalcature, ponteggi, ponti mobili, cestelli idraulici su carro; b) difese applicate alle strutture a piè d'opera o contestualmente al montaggio quali: balconcini, mensole, parapetti, passerelle; c) protezione a piè d'opera delle aperture mediante parapetti o coperture provvisorie; d) reti di sicurezza; e) difese applicate alle strutture immediatamente dopo il loro montaggio quali reti, posizionate all'interno e/o all'esterno dell'opera in corso di realizzazione, ancorate ai sistemi previsti in fase di progettazione e costruzione della carpenteria; f) attrezzature di protezione anticaduta collegate a sistemi di ancoraggio progettati e definiti negli elementi di carpenteria, da adottare in tutte le fasi transitorie di montaggio e di completamento delle protezioni; g) scale a mano, scale

verticali con gabbia di protezione, scale sviluppabili, castello metallico con rampe di scale prefabbricate, cestelli idraulici su carro, da adottare per l'accesso ai posti di lavoro sopraelevati.

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

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E3 * P1 = 3

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Prescrizioni Esecutive:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: a) verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; b) accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; c) allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; d) non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; e) avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; f) accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; g) accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo. b) Nelle lavorazioni: MOVIMENTAZIONE BLOCCHI GRANITICI/ ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE

Prescrizioni Esecutive:

Parapetti arretrati. I parapetti del ciglio superiore degli scavi devono risultare convenientemente arretrati e/o provvisti di tavola fermapiede anche al fine di evitare la caduta di materiali a ridosso dei posti di lavoro a fondo scavo.

RISCHIO: "Elettrocuzione"

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E3 * P1 = 3

Descrizione del Rischio:

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Prescrizioni Organizzative:

Ricognizione dei luoghi. Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro al fine di individuare l'eventuale esistenza di linee elettriche aeree, interrate o sotto traccia, e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Precauzioni. Quando occorre effettuare lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

Prescrizioni Esecutive:

Segnalazione in superficie. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro.

Distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai seguenti limiti: a) 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; b) 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; c) 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; d) 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV. b) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere; Montaggio di apparecchi illuminanti; Realizzazione di impianto solare fotovoltaico;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E3 * P1 = 3

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Nelle lavorazioni: QUALSIASI

Prescrizioni Organizzative:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: a) le operazioni di posa e di rimozione dei coni e dei delineatori flessibili, e il tracciamento della segnaletica orizzontale,le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; b) la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori devono aver completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente. Nel caso di squadra composta da due persone, un operatore deve avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare, nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori impiegati in interventi su strade di categoria A, B, C, e D, devono obbligatoriamente usare indumenti ad alta visibilità in classe 3; c) in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente

sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale). Nei casi di interventi di emergenza e di lavori aventi carattere di indifferibilità (incidenti, calamità, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali, ecc.), nonostante le condizioni avverse, vanno comunque effettuate operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori, ma con l'obbligo di utilizzo di un moviere; d) la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

Presegnalazione di inizio intervento. L'inizio dell'intervento deve essere sempre opportunamente presegnalato. In relazione al tipo di intervento ed alla categoria di strada, deve essere individuata la tipologia di presegnalazione più adeguata (ad esempio, sbandieramento con uno o più operatori, moviere meccanico, pannelli a messaggio variabile, pittogrammi, strumenti diretti di segnalazione

all'utenza tramite tecnologia innovativa oppure una combinazione di questi), al fine di: preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori; indurre una maggiore prudenza; consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: a) nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; b) al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; c) nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; d) tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; e) in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: a) i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; b) nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; c) tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; d) le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: a) scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; b) iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; c) camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; d) segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; e) la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al

traffico veicolare; f) utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E1 * P1 = 1

Descrizione del Rischio:

Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Misure tecniche e organizzative:

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

RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni"

Descrizione del Rischio:

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Prescrizioni Esecutive:

Ferri d'attesa. I ferri d'attesa delle strutture in c.a. devono essere protetti contro il contatto accidentale; la protezione può essere ottenuta attraverso la conformazione dei ferri o con l'apposizione di una copertura in materiale resistente. Disarmo. Prima di permettere l'accesso alle zone in cui è stato effettuato il disarmo delle strutture si deve provvedere alla rimozione di tutti i chiodi e di tutte le punte.

RISCHIO: Rumore

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E2 * P1 = 2

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo causati da prolungata esposizione al rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Nelle macchine: Autocarro; Pala meccanica; Escavatore;

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

Misure tecniche e organizzative:

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

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E3 * P1 = 3

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di scivolamenti e cadute sul piano di lavoro, provocati da presenza di grasso o sporco sui punti di appiglio e/o da cattive condizioni del posto di lavoro o della viabilità pedonale e/o dalla cattiva luminosità degli ambienti di lavoro.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Prescrizioni Esecutive:

Postazioni di lavoro. L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute. Percorsi pedonali. I percorsi pedonali

devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc. Ostacoli fissi. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.

RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E4 * P1 = 4

Descrizione del Rischio:

Seppellimento e sprofondamento a seguito di slittamenti, frane, crolli o cedimenti nelle operazioni di scavi all'aperto o in sotterraneo, di demolizione, di manutenzione o pulizia all'interno di silos, serbatoi o depositi, di disarmo delle opere in c.a., di stoccaggio dei materiali, e altre.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Prescrizioni Esecutive:

Armature del fronte. Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno. Divieto di depositi sui bordi. E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

RISCHIO: Vibrazioni

ENTITA' DEL DANNO E PROBABILITA': E2 * P1 = 2

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato scheletrico e muscolare causate dalle vibrazioni trasmesse al lavoratore da macchine o attrezzature. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Qualsiasi

Misure tecniche e organizzative:

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

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: a) indumenti protettivi; b) guanti antivibrazione; c) maniglie antivibrazione.

Nelle macchine: Autocarro; Escavatore

Misure tecniche e organizzative:

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

Nelle macchine: Pala meccanica; Escavatore;

Misure tecniche e organizzative:

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

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

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

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: a) indumenti protettivi; b) dispositivi di smorzamento; c) sedili ammortizzanti.

10 – VEICOLI UTILIZZATI

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) Getti, schizzi;

3) Inalazione polveri, fibre;

4) Incendi, esplosioni;

5) Investimento, ribaltamento;

6) Rumore;

7) Urti, colpi, impatti, compressioni;

8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Autocarro: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; 2) verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; 3) garantire la visibilità del posto di guida; 4) controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; 5) verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: 1) segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; 2) non trasportare persone all'interno del cassone; 3) adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; 4) richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; 5) non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; 6) non superare la portata massima; 7) non superare l'ingombro massimo; 8) posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; 9) non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; 10) assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; 11) durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; 12) segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

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

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) Cesoiamenti, 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. 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).

10 – COORDINAMENTO GENERALE

RIUNIONE DI COORDINAMENTO

Descrizione:

Il Coordinatore in fase di Esecuzione convocherà una riunione preliminare di coordinamento prima

dell'inizio dei lavori oggetto dell'Appalto. In tale occasione si affinerà con l'impresa appaltatrice e con gli altri soggetti utili tempi e modalità dell'intervento nelle varie zone precedentemente indicate, sarà dato esito della verifica dei Piani Operativi di Sicurezza comprensivi di allegati di legge. Sono previste riunioni di cantiere periodiche a cui saranno chiamati a partecipare il Capo Cantiere o il Preposto delle Imprese, i Lavoratori Autonomi, il CSE e, se necessario, il Responsabile dei Lavori e la Direzione Lavori. Tali incontri sono finalizzati a fare punto della situazione, informare imprese e lavoratori autonomi sulle rispettive lavorazioni, coordinando le attività previste per il periodo successivo, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.

Se del caso, in questa occasione sarà aggiornato il Cronoprogramma dei lavori. Saranno, inoltre, convocate riunioni di coordinamento generale prima di attività critiche o di importanza rilevante che richiedono particolari azioni di coordinamento. Per ogni riunione il CSE redigerà un verbale che sarà firmato dai partecipanti e a questi consegnato in copia. L'insieme di tali verbali andranno a costituire integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento (in fase di esecuzione).

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED

EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

Norme in caso di infortunio In caso di infortunio la persona che per prima si renderà conto dell'accaduto dovrà chiamare immediatamente l'addetto al pronto soccorso il quale provvederà a gestire la situazione di emergenza dando i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato o richiedendo una tempestiva visita medica o accompagnando l'infortunato al pronto soccorso stabilito a seconda del tipo di infortunio.

Ogni infortunio deve essere denunciato agli enti di competenza. Non si riscontrano particolari problematiche connesse al recupero di eventuali infortunati da zone difficilmente accessibili quindi, l'eventuale mezzo di soccorso, potrà effettuare il trasbordo con semplici barelle.

E' onere dell'Impresa Appaltatrice avvisare prontamente il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Esecuzione e il Responsabile dei Lavori, e presentare entro 2 giorni lavorativi una relazione sull'accaduto (nominativo dell'infortunato, preposti, lavorazioni in corso ecc.).

IL C.S.E. IN FASE DI PROGETTAZIONE