

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Comune di Velturno
Provincia di Bolzano

COMMITTENZA:
Comune di Velturno

CANTIERE in via:
Piazza Simon Rieder 2



FIRME:

DATA

COORDINATORE PER LA SICUREZZA

20.06.2012

Arch. Dr. Albert Colz
Via Weggenstein 12
39100 Bolzano
Tel.: 0471 978212
Fax.: 0471 327245
email: architektur@colz.it

1. 1 - Anagrafica del cantiere

Dati generali

Nome: Comune di Velturno

Indirizzo: Piazza Simon Rieder 2

Comune: Velturno

Provincia: Bolzano

Permesso di costruire: 1414/38/12

Telefoni cantiere: +39 0472 857210

Dati presunti

Inizio lavori: 26/08/13

Fine lavori: 30/09/14

Durata in giorni lavorativi: 400,00

Numero massimo di lavoratori in cantiere: 28

Totale lavori: E 6.448.304,88

Descrizione dell'opera

Centro comunale di Velturno primo lotto - Costruzione di una sala polifunzionale pubblica con garage sotterraneo

Il completo progetto prevede 3 costruzioni: il municipio, la struttura polifunzionale, la struttura per servizi pubblici-privati e un autorimessa interrata. Così vanno rispettate le dimensioni del paese. In appoggio alla struttura del paese cresciuta, a composizioni volumetriche retoromane, alla riflessione del paesaggio – riferimento delle case al paesaggio – riferimento delle case tra di loro – l'orientamento delle case – riferimento alla struttura sociale – al riferimento al patrimonio energetico e razionale si cerca in questo progetto una nuova unità di paese.

Il **municipio** è concepito come casa al centro. Le sale polifunzionali sono previste lungo la strada ai fini di fornitura ma con l'accesso principale sulla piazza. La **casa con servizi pubblici e privati** chiude la piazza sul lato est e prevede un collegamento tra piazza e sottostanti asilo, scuola, biblioteca, albergo, chiesa parrocchiale. Va soprattutto sottolineato il contatto visibile sulla chiesa parrocchiale, sugli accessi all' asilo-biblioteca-scuola nonché sulle Dolomiti nel retroscena paesaggistico.

Lotto 1: Costruzione di una sala polifunzionale pubblica con garage sotterraneo

Autorimessa sotterranea: Sec.indicazioni dell' Ufficio strade è possibile costruire l' autorimessa fino sul confine strada. Questa soluzione è più economica rispetto a una soluzione a 2 piani con distanza di 5 m dalla strada.



1 . 2 - Soggetti - Responsabilità

1 . 2 . 1	Soggetti coinvolti
1 . 2 . 2	Coordinamento

1 . 2 . 1 - Soggetti coinvolti

Comune di Velturmo - Committente

- **Dati soggetto:** Piazza Simon Rieder 2 - 39040, Velturmo (BZ)
- **Telefono:** 0472 857210
- **Fax:** 0472 855131
- **E-mail:** info@comune.velturmo.it

Arch. Dr. Albert Colz - Direttore lavori

- **Dati soggetto:** Via Weggenstein 12 - 39100, Bolzano (BZ)
- **Telefono:** 0471 978212
- **Fax:** 0471 327245

- **Cellulare:** 335 8343614
- **E-mail:** architektur@colz.it

Arch. Dr. Albert Colz - Coordinatore in fase di progettazione

- **Dati soggetto:** Via Weggenstein 12 - 39100, Bolzano (BZ)
- **Telefono:** 0471 978212
- **Fax:** 0471 327245
- **Cellulare:** 335 8343614
- **E-mail:** architektur@colz.it

Arch. Dr. Albert Colz - Coordinatore in fase di esecuzione

- **Dati soggetto:** Via Weggenstein 12 - 39100, Bolzano (BZ)
- **Telefono:** 0471 978212
- **Fax:** 0471 327245
- **Cellulare:** 335 8343614
- **E-mail:** architektur@colz.it

1 . 2 . 2 COORDINAMENTO

Durante i lavori si prevedono sovrapposizioni con altre fasi lavorative. Al fine di evitare pericoli derivanti da piu' lavorazioni in corso, e' opportuno che le varie ditte si coordinino fra di loro presentando dei programmi di lavoro settimanali al coordinatore in fase esecutiva in cui prevedere tempi e luoghi delle lavorazioni.

In linea di principio le varie ditte che interverranno devono operare possibilmente in locali e piani differenti, creando una certa sequenzialita' nelle fasi lavorative in modo da evitare il piu' possibile sovrapposizioni. Nel caso in cui tale soluzione sia impossibile in alcune circostanze che si possono verificare, ogni ditta opererà delimitando e segnalando la propria zona di intervento e coordinandosi con le altre ditte eventualmente presenti.

Al fine di rendere possibile il coordinamento in cantiere, le ditte devono nominare un responsabile di riferimento, il quale deve essere sempre presente in cantiere e concordare le operazioni da fare con i responsabili di ogni ditta presente durante le varie fasi lavorative.

Tale nomina deve essere comunicata al coordinatore in fase esecutiva.

1. Riunioni di coordinamento

Le riunioni di coordinamento vengono convocate tramite fax dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. E' previsto almeno una riunione.

Tutte le imprese invitate hanno l'obbligo di partecipare tramite un rappresentante alla riunione di coordinamento.

Riunioni di coordinamento possono essere convocate dal coordinatore per la sicurezza in ogni momento, se questo sente la necessità.

Le questioni di sicurezza possono essere trattate anche durante le visite periodiche di cantiere. In questo caso le visite sono da considerare riunioni di coordinamento.

Il capo cantiere sarà intermediario diretto del coordinatore per la sicurezza durante la fase di esecuzione.

2. Piano Operativo di Sicurezza

Il POS é da redigere a cura di ogni impresa esecutrice e da consegnare al coordinatore entro 30 giorni dall' aggiudicazione e comunque prima dell' inizio dei lavori. É il documento nel quale, fermi restando i contenuti del piano di sicurezza e coordinamento, l'impresa esplicita le sue scelte autonome. Nell' organizzazione del cantiere e nell' esecuzione dei lavori indicando, inoltre, i nominativi dei responsabili delle varie incombenze poste a carico del datore di lavoro e dei suoi collaboratori delle vigenti norme di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

3. Coordinamento delle imprese in subappalto

L'impresa che subappalta lavorazioni ad altre imprese ha i seguenti obblighi:

"L'impresa deve comunicare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione tramite piano operativo di sicurezza le lavorazioni che intende subappaltare. La comunicazione deve comprendere i dati dell' impresa subappaltatrice, le lavorazioni e i tempi previsti per l' esecuzione.

"In caso di modifiche in corso dei lavori sono da adeguare le comunicazioni. In ogni caso l' impresa deve comunicare per iscritto al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il subappalto ad altre imprese almeno 14 giorni prima dell' inizio dei lavori dell' impresa subappaltatrice.

"Con l' accettazione del presente piano di sicurezza l'impresa si obbliga di informare non solo i propri dipendenti in merito alla sicurezza e salute in cantiere, ma anche i dipendenti delle imprese subappaltatrice.

"Il coordinatore può invitare anche l'impresa subappaltatrice alle riunioni di coordinamento. L'invito presenta l'obbligo di partecipazione.

4. Documentazione tenuta in cantiere

Le imprese esecutrici devono tenere in cantiere tutti i documenti previsti della legge. Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ha il diritto di prendere atto della documentazione. Fanno parte di detta documentazione i seguenti documenti:

"Copia della notifica preliminare

"Copia del piano di sicurezza e di coordinamento

"Piano operativo di sicurezza

5. Proposte di modifiche al piano di sicurezza

Ogni impresa ha il diritto di presentare per scritto proposte di modifiche al piano di sicurezza. Il coordinatore decide da solo se accettare o meno le proposte avvenute.

6. Informazione rappresentante della sicurezza

Ogni impresa deve informare il proprio o i propri rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori sul piano di sicurezza e la sicurezza in cantiere, come previsto per legge. Inoltre ogni impresa deve comunicare il nominativo del proprio rappresentante per la sicurezza al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione può convocare i, o il rappresentante per la sicurezza a riunioni.

7. Visite di cantiere del coordinatore della sicurezza

Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione controlla periodicamente il cantiere e le lavorazioni. Su richiesta del coordinatore dev' essere accompagnato da un rappresentante dell' impresa principale durante la visita in cantiere.

Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione può accedere in ogni momento ed in ogni posto del cantiere. Alle prescrizioni del coordinatore devono adempiere tutti coloro che eseguono lavorazioni in cantiere.

INDICAZIONE OPERATIVE

- Uso dell'impianto elettrico

Ciascun appaltatore utilizza la corrente disponibile nell'edificio.

É previsto l'uso comune del ponteggio per le diverse ditte che operano sul cantiere.

Questo riguarda solo il ponteggio fisso. La ditta principale è responsabile per l'assemblaggio corretto e modificato anche dalla degradazione del patibolo. A tutte le aziende che lavorano sul cantiere é consentito l'uso del ponteggio. Ma per loro é vietato apportare alcuna modifica. La ditta principale deve controllare e fare eventuale modifiche sul ponteggio installato. Il ponteggio viene smontato alla fine dei lavori.

- Uso della gru:

E' previsto l'uso comune della gru per diverse ditte che operano in cantiere. La gru è fornita dalla società principale. Per l'installazione e la manutenzione della gru è responsabile la ditta principale. La gru può essere utilizzata, in consultazione con la ditta principale e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, su richiesta da altre società, se questa società hanno operatori addestrati gru.

-Interferenze

In ogni caso qualsiasi interferenza fra le attività deve essere valutata con il coordinatore in fase esecutiva e il personale del cantiere.

ADEMPIMENTI

L'impresa prima dell' inizio dei lavori deve presentare al coordinatore per la sicurezza:

- Valutazione del rischio rumore e agenti chimici;

Documento come previsto del D.lgs. 81/2008 non anteriore a 2 anni:

- Informazione annuale dei dipendenti;

- POS - Piano Operativo di Sicurezza sec. allegato XV del D.lgs. 81/2008

- PIMUS - Piano montaggio ponteggi

1 . 3 - Rischi intrinseci all'area del cantiere

1 . 3 . 1	Consistenza del terreno
1 . 3 . 2	RELAZIONE_GEOLOGICA
1 . 3 . 3	LIVELLO_FALDA
1 . 3 . 4	Opere Aeree
1 . 3 . 5	Opere interrato
1 . 3 . 6	Presenza di emissioni di agenti inquinanti
1 . 3 . 7	Altri rischi intrinseci all'area di cantiere

1 . 3 . 1 - Consistenza del terreno

È stato elaborato una relazione geologica e geotecnica del dott. Geol. Matteo Marini. Tutte le informazioni sulla consistenza del terreno possono essere prelevato da questo.

A causa della situazione topografica e per il progetto architettonico è necessario la costruzione di una protezione dello scavo.

1 . 3 . 2 - Relazione Geologica

Al progetto delle strutture è già stata allegata la relazione geologica. Ciascuna ditta coinvolta nei lavori in cantiere dovrà, prima di dare inizio ai lavori, consultare tale relazione e trarne le dovute conclusioni ai fini di un proseguo dei lavori in sicurezza.

1 . 3 . 3 - Livello falda

Rifarsi alla relazione geologica.

1 . 3 . 4 - Opere Aeree

1 . 3 . 4 . 1	Opere Aeree
---------------	-------------

1 . 3 . 4 . 2	Linee elettriche aeree
1 . 3 . 4 . 3	Linee telefoniche aeree

1 . 3 . 4 . 1 - Opere Aeree

Seguendo le indicazioni di installazione della gru non si dovrebbe arrivare ad urtare tale struttura. Il rischio di urto potrebbe esserci durante la movimentazione di materiale ingombrante per cui è necessario che la gru sia manovrata esclusivamente da personale preparato attraverso uno specifico corso di formazione/addestramento come previsto dal D.Lgs.626/94. Quest'ultimo prevede infatti che i lavoratori incaricati dell'uso delle attrezzature che richiedono conoscenze e responsabilità particolari ricevano un addestramento adeguato e specifico che li metta in grado di usare tali attrezzature in modo idoneo e sicuro anche in relazione ai rischi causati ad altre persone.

1 . 3 . 4 . 2 - Linee elettriche aeree

Nessuna linea elettrica aerea sovrasta l'area interessata dai lavori.
Ciascuna ditta presente in cantiere dovrà comunque coordinarsi con [il coordinatore in fase di esecuzione" , [l'ASSISTENTE DI CANTIERE] ogni qualvolta si trovi a lavorare in presenza di qualsiasi linea elettrica anche se dichiarata fuori servizio o in disuso. A quest'ultimo dovranno essere chieste tutte le indicazioni utili al proseguo dei lavori in sicurezza.

1 . 3 . 4 . 3 - Linee telefoniche aeree

Nessuna linea telefonica aerea sovrasta l'area interessata dai lavori.

1 . 3 . 5 - Opere interrato

1 . 3 . 5 . 1	Linee elettriche interrato
1 . 3 . 5 . 2	Linee telefoniche interrato
1 . 3 . 5 . 3	Linea gas
1 . 3 . 5 . 4	Rete acqua
1 . 3 . 5 . 5	Rete Fognaria

1 . 3 . 5 . 1 - Linee elettriche interrato

Preventivamente all'apertura del cantiere verranno richieste all'ENEL indicazioni di eventuali linee elettriche interrato nell'area di lavoro interessata. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali linee e le stesse verranno segnalate opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori.
E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso. Ciascuna ditta presente in cantiere dovrà coordinarsi con [il coordinatore in fase di esecuzione] [l'ASSISTENTE DI CANTIERE] ogni qualvolta si trovi ad eseguire lavori come sopra riportato.
A quest'ultimo dovranno essere chieste tutte le indicazioni utili al proseguo dei lavori in sicurezza prima dell'inizio degli stessi.

1 . 3 . 5 . 2 - Linee telefoniche interrato

Preventivamente all'apertura del cantiere verranno richieste alla TELECOM indicazioni di eventuali linee telefoniche interrato nell'area di lavoro interessata. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali linee e le stesse verranno segnalati opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori.
E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

1 . 3 . 5 . 3 - Linea gas

Preventivamente all'apertura del cantiere verranno richieste all'ente gestore della linea di gas pubblica indicazioni di eventuali condutture del gas nell'area di lavoro interessata. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali impianti e gli stessi verranno segnalati opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori. E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

1 . 3 . 5 . 4 - Rete acqua

Preventivamente all'apertura del cantiere verranno richieste all'ente gestore dell'acquedotto indicazioni di eventuali condutture dell'acqua nell'area di lavoro interessata. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali impianti e gli stessi verranno segnalati opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori. E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

1 . 3 . 5 . 5 - Rete Fognaria

Preventivamente all'apertura del cantiere verranno richieste all'ente gestore della rete fognaria indicazioni di eventuali condotte fognarie nell'area di lavoro interessata. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali impianti e gli stessi verranno segnalati opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

1 . 3 . 6 - Presenza di emissioni di agenti inquinanti

1 . 3 . 6 . 1	Emissioni di polvere
1 . 3 . 6 . 2	Gas
1 . 3 . 6 . 3	Emissioni di rumore

1 . 3 . 6 . 3 - Emissioni di polvere

Essendo le lavorazioni (movimento terra) fonte di innalzamento e propagazione di nubi polverose alle aree limitrofe ove sono presenti insediamenti, le imprese esecutrici durante le lavorazioni stesse dovranno procedere a periodica bagnatura dei materiali e/o del terreno.

Le imprese esecutrici dovranno evidenziare nel POS con quali frequenze e modalità procederanno alla bagnat

1 . 3 . 6 . 2 - Gas

Presenza di fumi di saldatura

Essendo presumibilmente necessario utilizzare attrezzature per la saldatura (cannelli) all'interno dello stabilimento ove stazionano, oltre che agli addetti alle lavorazioni delle imprese esecutrici, anche i lavoratori dello stabilimento, le imprese esecutrici dovranno utilizzare degli aspiratori mobili per l'eliminazione dei fumi.

Il POS dovrà riportare le caratteristiche e le modalità di utilizzo di detti aspiratori.

1 . 3 . 6 . 4 - Emissioni di rumore

Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare i limiti e gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature superando i limiti e/o in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune ed avere l'idonea autorizzazione in deroga. In ogni caso non si potranno effettuare lavori

durante le ore notturne fino alle ore 7.00 del mattino.

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le indicazioni relative alla "rumorosità" delle proprie macchine.

Il CSE verificherà che vi sia l'eventuale autorizzazione rilasciata dal Comune.

1.4 - Rischi trasmessi all'ambiente circostante

1.4.1	Caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere
1.4.2	Possibile incendio

1.4.1 - Caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere

1.4.1.1	Caduta oggetti
1.4.1.2	Caduta Persone (Ponteggi)

1.4.1.2 - Caduta oggetti

L'addetto all'utilizzo dell'autogru, durante le operazioni di scarico dei materiali, dovrà prestare particolare attenzione a non passare con i carichi sopra ad aree con passaggio di persone e mezzi; l'area di movimentazione del materiale durante tali operazioni dovrà essere interdetta a pedoni e a mezzi con cavalletti e nastro colorato. Per le operazioni suddette l'operatore dell'autogru dovrà essere coadiuvato da un operatore a terra che dia indicazioni e controlli il traffico di persone e mezzi estranei.

A tale scopo la ditta dovrà dimostrare l'avvenuto addestramento degli addetti all'utilizzo dell'autogru.

1.4.1.2 - Caduta di persone (Ponteggi)

In principio dovranno essere installate protezioni contro la caduta dall'alto in tutti i luoghi dove si presenta il rischio di caduta dall'alto superiore a 2,00 m. Questo vale per scavi, solai, tetti, porte, finestre (in caso l'altezza del parapetto sia inferiore a 1,00 m), aperture nei solai, passaggi, ecc..

Sono da preferire, dove tecnicamente possibile, ponteggi. Attorno all'edificio saranno allestiti ponteggi per proteggere da caduta dall'alto i lavori sui solai e sul tetto, dove il ponteggio dovrà sovrastare il bordo superiore dell'ultimo solaio o del tetto di minimo 1,20 m.

Il ponteggio dovrà essere montato secondo le indicazioni prescritte dal produttore su suolo stabile e solido. I singoli elementi dovranno essere registrati nell'autorizzazione ministeriale prescritta.

Le imprese dovranno fornire sia le apposite verifiche statiche necessarie per gli elementi di ponteggio supplementari non registrati e differenti dai disegni allegati all'autorizzazione ministeriale, sia il certificato di conformità dell'impianto di messa a terra.

Inoltre le imprese dovranno presentare un piano di montaggio, uso e smontaggio (PiMUS) dei ponteggi metallici fissi secondo il D.Lgs. n° 81 del 9 Aprile 2008, allegato XXII.

In luoghi, ove non sia tecnicamente possibile o sensato allestire ponteggio di facciata, sono permessi anche parapetti provvisori. La decisione di allestire o meno un ponteggio sarà presa dal coordinatore della sicurezza in fase d'esecuzione in accordo con l'impresa esecutrice.

I parapetti dovranno essere costituiti da montanti in metallo certificati e tavole trasversali in legno, altrimenti si rende necessaria una relazione statica.

Questi parapetti dovranno avere un'altezza di almeno 1,00 m ed essere costituiti da correnti orizzontali distanti fra loro al massimo 60 cm. Inoltre dovrà essere sistemata una tavola fermapiedi di almeno 20 cm in modo da evitare la caduta d'oggetti dall'alto, posati sul pavimento.

Parapetti sul tetto dovranno avere un'altezza minima di 1,20 m. Sul bordo inferiore del parapetto dovrà essere montata una rete di protezione a maglia fine, la quale deve essere fissata in modo continuo al parapetto stesso e sul tetto.

Aperture nei solai o nel tetto saranno protette attraverso protezioni contro la caduta dall'alto (parapetti o reti

anticaduta) o coperte con una copertura robusta (p.e. tavoloni in legno con spessore di 5 cm e traverse) fissata in modo da non scivolare. Durante i lavori su tetti, lucernari e simili, deve essere accertato che questi resistano al peso degli addetti e del

materiale, in caso di necessità saranno montati puntelli o rinforzi.

Lavori all'interno si svolgono da trabatelli, ponti sollevatori o ponti su cavalletti. Questi devono essere montati su terreno solido e non possono superare l'altezza di 2,00 m, salvo che siano protetti da parapetti.

Le ruote dei trabatelli devono sempre essere bloccate. Il trabatello non può essere spostato se un addetto si trova su di esso.

I piani di calpestio dei ponti su cavalletto devono essere costituiti da tavoloni in legno con spessore di 5 cm.

I cavalletti non possono distare tra di loro più di 2,50 m.

Il montaggio della costruzione della copertura ad altezza superiore a 2,00 m avviene mediante trabatelli, ponti sollevatori o ponti su cavalletti. Dopo si può rinunciare all'uso di trabatelli, ponti sollevatori o ponti su cavalletti. Gli addetti devono tuttavia essere protetti contro la caduta dall'alto mediante reti di protezione. Le reti di protezione saranno allestite negli spazi vuoti tra le travi del tetto già montate.

In caso d'assenza di protezioni contro la caduta dall'alto, gli addetti dovranno utilizzare dispositivi di protezione individuali (imbracatura con corda di sicurezza e ammortizzatore di caduta). I punti d'ancoraggio e la lunghezza delle corde dovranno essere scelti in modo da limitare un eventuale caduta a 1,50 m. I punti di ancoraggio saranno stabiliti in accordo con il coordinatore della sicurezza in fase d'esecuzione. L'utilizzo d'imbracatura e corda di

sicurezza è permesso esclusivamente in casi eccezionali e per interventi temporaneamente imitati (Durata di utilizzo di massimo mezz'ora).

Tutti i parapetti, ponteggi, dispositivi di protezione individuali contro la caduta dall'alto e piani di calpestio devono resistere ad un carico di minimo 120 Kg.

A questo carico si deve aggiungere il peso proprio di materiali e attrezzi portati appresso.

1. 4. 2 - Possibile incendio

In cantiere non dovrebbero essere effettuate lavorazioni o verificarsi situazioni di cui al D.M. 16/02/82 che prevedano la richiesta al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco parere preventivo ai fini del C.P.I. .

L'unica eventualità ipotizzabile in questa prima fase potrebbe essere la presenza di legname da costruzione in quantità superiore ai 50 q.li. la ditta costruttrice e le altre imprese operanti in cantiere dovranno evitare il raggiungimento di tale limite. Qualora ciò non fosse possibile oltre a darne comunicazione al coordinatore in fase di esecuzione dovrà essere richiesto il certificato di cui sopra.

1. 5 - Organizzazione del cantiere

1. 5. 1	DELIMITAZIONI, ACCESSI e VIABILITA'
1. 5. 2	SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI
1. 5. 3	ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO
1. 5. 4	AREE DI DEPOSITO E MAGAZZINI
1. 5. 5	POSTI FISSI DI LAVORO
1. 5. 6	IMPIANTI DI CANTIERE
1. 5. 7	PREVENZIONE INCENDI
1. 5. 8	VARIE

1. 5. 1 - DELIMITAZIONI, ACCESSI e VIABILITA'

1 . 5 . 1 . 1	Recinzione cantiere
1 . 5 . 1 . 2	Accessi e viabilità

1 . 5 . 1 . 1 . 1 - RECINZIONE_CANTIERE

La recinzione dell'area viene effettuata con paletti di ferro e/o legno saldamente infissi nel terreno e rete di protezione per una altezza media di circa 2.00 metri. Lungo la recinzione saranno affissi dei cartelli con scritte : "Vietato l'accesso alle persone non autorizzate". - vedi planimetrai in allegato

Nella recinzione saranno posti accessi di al massimo 5.00 metri per il passaggio dei mezzi e un accesso della larghezza di metri 1,80 metri per il passaggio delle persone. In corrispondenza di quest'ultimo accesso verrà affisso un cartello riportante l'indicazione dell'uscita di sicurezza.

Gli accessi verranno sempre tenuti chiusi con portone socchiuso durante il giorno e chiusi con catena e lucchetti di sicurezza durante la sera e comunque durante il fermo del cantiere.

La recinzione ha come scopo di impedire fisicamente l'entrata in cantiere alle persone estranee anche durante il fermo del cantiere stesso. La Corte di Cassazione Sez. Pen. Con sentenza del 28 Aprile 1998, n.5020 ha precisato infatti la sussistenza della responsabilità del titolare dell'impresa per non aver predisposto opere precauzionali impeditive di agevole accesso dall'esterno da parte di chiunque in cantiere edile presentante fonti di pericolo.

La sentenza si riferisce ad un infortunio mortale dovuto alla caduta da una scalinata in costruzione priva di parapetti, passamani, tavole fermapiede, nonché degli ultimi gradini e non sbarrata, occorso a persona estranea introdottasi in un cantiere edile all'interno di una civile abitazione senza giustificato motivo.

1 . 5 . 1 . 2 - Accessi e viabilità

La rete viaria all'interno del cantiere ha lo scopo di collegare i vari settori del cantiere e di permettere l'avvicinamento dei materiali e mezzi d'opera. Essa è costituita da strada, piazzali, rampe e comprende i posti di lavoro e di passaggio.

Le vie di circolazione saranno sufficientemente larghe per consentire il contemporaneo passaggio delle persone e dei mezzi di trasporto. A tale scopo si fa presente che la larghezza dei passaggi supererà di almeno 70 centimetri l'ingombro massimo dei veicoli.

I posti di lavoro e di passaggio saranno opportunamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi in dipendenza dell'attività lavorativa svolta.

A protezione degli eventuali scavi superiori ai 2 metri verranno installati parapetti di altezza di almeno 1 metro e costituiti da due correnti e da tavola fermapiedi. Qualora la presenza di uno scavo sia di natura estemporanea lo stesso sarà appositamente recintato e segnalato con apposito nastro colorato e richiuso nel più breve tempo possibile.

Verrà richiesta particolare attenzione dagli autisti degli autocarri soprattutto nella fase di retromarcia e gli stessi saranno sempre coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare le necessarie istruzioni all'autista.

Su tutto il cantiere saranno apposti i segnali relativi al limite di velocità massimo consentito che sarà comunque mai superiore ai 3 Km orari.

In prossimità di ponteggi o di altre opere provvisorie la circolazione dei mezzi sarà delimitata in maniera tale da impedire ogni possibile contatto tra le strutture e i mezzi circolanti.

Sarà fra i compiti del capo cantiere porre attenzione alla stabilità delle vie di transito e al relativo mantenimento nonché a far bagnare le vie impolverate qualora il passaggio dei mezzi pesanti determini un eccessivo sollevamento di polvere.

Ad evitare il rischio di contatto dei mezzi in entrata e in uscita dal cantiere con i mezzi circolanti su strada vengono apposti appositi cartelli richiamanti la presenza di mezzi in manovra.

Vengono tenuti separati gli accessi delle persone da quelli degli autoveicoli, in particolare dei mezzi pesanti.

Se necessario gli accessi verranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa le modalità di libero accesso al cantiere di mezzi e di persone.

Viene dislocata in prossimità degli accessi la segnaletica informativa da rispettare per accedere al cantiere;

In caso di scarsa visibilità sarà dato l'ordine di usare i lampeggiatori posti sui mezzi in entrata ed in uscita.

La velocità all'interno dei cantieri non dovrà superare i 25 Km/h per i mezzi gommati e i 15 Km/h per quelli cingolati, ed essa sarà regolata in funzione delle caratteristiche del percorso e delle esigenze del cantiere (art.102 Codice della Strada).

1 . 5 . 2 - SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI

1 . 5 . 2 . 1	Uffici
1 . 5 . 2 . 2	WC

1 . 5 . 2 . 1 - Uffici

In cantiere viene installato un monoblocco prefabbricato da adibire ad uffici. Il locale è adeguatamente illuminato e aerato, isolato per il freddo, ben installato onde evitare il ristagno di acqua sotto la base e, se necessario, ventilato o condizionato per il caldo. Il locale ufficio rispetta i requisiti normativi e per esso è garantita la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per similari luoghi di lavoro, nel rispetto delle normative.

1 . 5 . 2 . 2 - WC

Essendo il luogo non dotato di latrine esistenti queste vengono impiantate e gestite a cura dell'impresa. Sono installate in monoblocco prefabbricato o in tradizionale baracca in lamiera o legno in quantità commisurata al numero degli addetti massimo presumibilmente presenti in cantiere contemporaneamente. Questi servizi rispettano i requisiti normativi e per essi è garantita la necessaria cubatura nel rispetto delle regole di buona tecnica.

In cantiere si ha cura di verificare che l'accesso a questi servizi abbia le porte che si aprono verso l'esterno.

Il locale latrine è adeguatamente illuminato e aerato, isolato per il freddo, ben installato onde evitare il ristagno di acqua sotto la base, ventilato e condizionato per il caldo.

Il locale latrine viene localizzato in un luogo ravvicinato.

1 . 5 . 3 - ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO

1 . 5 . 3 . 1	Accertamenti sanitari
1 . 5 . 3 . 2	Primo soccorso

1 . 5 . 3 . 1 - Accertamenti sanitari

Tutti i lavoratori operanti in cantiere sono sottoposti, con la periodicità individuata dalle norme sull'igiene del lavoro, agli accertamenti sanitari preventivi e periodici obbligatori in relazione alla loro esposizione a rischi specifici.

Tutti coloro che operano in cantiere hanno la copertura vaccinale.

1 . 5 . 3 . 2 - Primo soccorso

Ogni impresa che interviene in cantiere dovrà prevedere uno o più operatori che abbiano frequentato apposito corso sulle tecniche di primo soccorso.

Copia dell'attestato di partecipazione a tale corso dovrà essere consegnata al coordinatore in fase di esecuzione che provvederà ad allegarla al piano stesso.

Sarà compito del coordinatore raccogliere i nominativi di cui sopra con l'indicazione dell'impresa e stilare una lista che dovrà essere apposta in maniera ben visibile in cantiere.

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche.

A tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo e cellulare per la chiamata d'urgenza.

Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere saranno tenuti i prescritti presidi farmaceutici.

Ai sensi del D.Lgs.81/2008 ci sarà in cantiere un adeguato numero di persone addette al primo soccorso che devono aver frequentato apposito corso.

Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato al direttore tecnico di cantiere, al coordinatore in fase di esecuzioni o a quant'altri lo richiedano, copia dell'attestato di partecipazione a tale corso.

Nelle baracche è presente una cassetta di pronto soccorso contenente :

- Guanti monouso in vinile o in lattice
- 1 visiera paraschizzi
- 1 confezione di acqua ossigenata F.U. 10 volumi

- 1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5%
- 10 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- 5 compresse di garza sterile 18x40 in buste singole
- 2 pinzette sterili monouso
- 1 confezione di rete elastica n. 5
- 1 confezione di cotone idrofilo
- 2 confezioni di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
- 2 rotoli di benda orlata alta cm 10
- 1 rotolo di cerotto alto cm 2,5
- 1 paio di forbici
- 2 lacci emostatici
- 1 confezione di ghiaccio "pronto uso"
- 1 coperta isotermica monouso
- 5 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- 1 termometro

1. 5. 4 - AREE DI DEPOSITO E MAGAZZINI

1. 5. 4. 1	Stoccaggio materiali diversi
1. 5. 4. 2	Depositi gas e carburanti
1. 5. 4. 3	Smaltimento rifiuti
1. 5. 4. 4	Trasporto materiali

1. 5. 4. 1 - Stoccaggio materiali diversi

Il magazzino all'aperto viene effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli. Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base nonché ad evitare il deposito di materiali in prossimità di eventuali cigli di scavi (in necessità di tali depositi si provvede ad idonea puntellatura).

1. 5. 4. 2 - Depositi gas e carburanti

Per il deposito di gas carburanti e oli si provvede alla realizzazione di idonei depositi da realizzare secondo la normativa antincendio vigente, seguendo se necessario il progetto di un tecnico abilitato. La zona di stoccaggio è comunque recintata ed è impedito l'accesso a personale non autorizzato mediante la chiusura degli accessi tramite catene e lucchetti.

Gli eventuali impianti elettrici vengono costruiti utilizzando materiale e modalità di esecuzione idonei per i luoghi con pericolo di esplosione. Questa zona è coperta da un'idonea tettoia in modo da riparare i contenitori dagli agenti atmosferici.

1. 5. 4. 3 - Smaltimento rifiuti

I rifiuti prodotti nel cantiere saranno smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente.

La legislazione in materia è in continua evoluzione ed è regolamentata anche da legislazione regionale.

Viene indicato come rifiuto non solo le sostanze e gli oggetti che si possono considerare tali fin dall'origine (immondizia), ma anche quelle sostanze ed oggetti non più idonei a soddisfare i bisogni cui essi erano originariamente destinati pur se non ancor privi di valore economico.

Il D.P.R. 10 settembre 1982 è la normativa quadro che regolamenta lo smaltimento dei rifiuti, questa è stata emanata in attuazione a tre direttive C.E.E. e prende in esame e normalizza le varie fasi dello smaltimento dei rifiuti che comprendono il conferimento, la raccolta, lo spezzamento, la cernita, il trasporto, il trattamento e il deposito temporaneo e definitivo. Tali attività sono considerate di Pubblico Interesse giacchè tra l'altro possono arrecare danno alla salute dei cittadini ed essere causa di inquinamento ambientale.

1. 5. 4. 4 - Trasporto materiali

Verrà eseguito mediante idonei mezzi (camions) la cui guida sarà affidata a personale pratico. I materiali saranno opportunamente vincolati e la loro velocità sarà contenuta e rispettosa della segnaletica all'uopo sistemata in cantiere.

Gli spostamenti effettuati a mezzo semoventi saranno preceduti da idonea imbracatura del carico, secondo le specifiche norme ed eseguiti da personale pratico e capace.

1. 5. 5 - POSTI FISSI DI LAVORO

1. 5. 5. 1	Confezionamento malte
------------	-----------------------

1. 5. 5. 1 - Confezionamento malte

Per il confezionamento delle malte è prevista l'installazione di una centrale di betonaggio il cui posizionamento è già stato previsto in una determinata area identificata nella tavola allegata al presente documento.

Tale luogo di lavoro viene a trovarsi sotto al raggio di azione della gru presente in cantiere per cui necessita l'installazione di una protezione come da art.9 del D.P.R. 164/56.

1. 5. 6 - IMPIANTI DI CANTIERE

1. 5. 6. 1	Impianto elettrico di cantiere
1. 5. 6. 2	Impianto di messa a terra
1. 5. 6. 3	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
1. 5. 6. 4	Impianti idrici
1. 5. 6. 5	Impianto Illuminazione

1. 5. 6. 1 - Impianto elettrico di cantiere

Gradi di protezione degli involucri

Il grado di protezione di un involucro (IP = International Protection) indica la protezione contro la penetrazione di corpi solidi (prima cifra) e liquidi (seconda cifra). In cantiere il grado minimo di protezione richiesto è IP 44 e può arrivare ad IP 65 a seconda le condizioni d'installazione dell'impianto con riferimento alla presenza d'acqua e polveri (CEI 64/8 ; CEI 17-13/4; CEI 70/1); IP 55 è richiesto alla presenza di possibili getti d'acqua, IP 65 alla presenza di potenti getti d'acqua.

Manutenzione e uso

I Cavi sono da verificare periodicamente (fessure, integrità delle guaine e loro isolamento) e proteggerli da schiacciamenti. Controllare spesso lo stato delle prese e delle scatole di protezione. Durante il posizionamento del cavo mobile va staccata la tensione.

Quadri elettrici

I quadri elettrici devono essere assemblati in serie ed aver superato le prove previste dalla normativa (CEI/EN 61439).

Il costruttore del quadro ne rilascia dichiarazione di conformità. La documentazione relativa va conservata.

Il quadro deve riportare su una targhetta:

- ome del costruttore o marchio di fabbrica;
- ° d'identificazione;
- EI/EN 61439

- atura e corrente nominale del quadro;
- ensioni di funzionamento nominali.
- rado di protezione

Nei quadri devono essere indicati chiaramente i circuiti ai quali si riferiscono gli organi di comando.

L'interruttore differenziale a protezione delle prese a spina deve avere corrente d'intervento non superiore a 0,03A e inoltre:

- n interruttore differenziale protegge fino a 6 prese a spina;
- gni 2 anni vanno verificati i tempi d'intervento tramite apposita apparecchiatura;
- eriodicamente va verificato il tasto di prova.

Prese e spine

Tutte le prese devono essere protette da un interruttore differenziale con corrente d'intervento di 0.03 A.

Devono essere utilizzate prese e spine che consentono un alto isolamento elettrico e meccanico in conformità alle serie norme CEI 23.

I componenti elettrici acquistati dopo il 30/06/97 devono essere muniti di marcatura CE.

Cavi

I conduttori elettrici flessibili impiegati per la posa mobile non devono attraversare le vie di transito all'interno del cantiere; se ciò non risultasse possibile vanno protetti meccanicamente dal passaggio di mezzi e persone

Bobina cavo: E' raccomandabile grado di protezione IP 67 e targa indelebile con indicati:

- ome del costruttore;
- otenza massima utilizzabile con cavo arrotolato e srotolato;
- orma di riferimento.

Macchine e utensili elettrici

In ambiente umido le apparecchiature elettriche vanno utilizzate:

- tensione inferiore ai 25V ottenuta tramite un trasformatore di sicurezza 230/24 oppure
- 230 V tramite trasformatore d'isolamento 230/230 V e apparecchi di classe II, oppure
- orgente autonoma a batteria.

Le macchine, ad esempio seghe circolari e betoniere, presentano un pericolo per l'operatore con la rimessa in moto al ristabilirsi della tensione di rete dopo un'interruzione; devono essere provviste di dispositivo contro il ravvivamento automatico.

Gli utensili elettrici portatili alimentati a tensione maggiore di 25V devono essere realizzati in classe II (con doppio isolamento e senza collegamento a terra). Sull'involucro dell'utensile deve essere riportato il simbolo del doppio isolamento (doppio quadratino concentrico e simbolo dell'istituto d'omologazione).

Luoghi ristretti

Sono considerati luoghi conduttori ristretti, i luoghi delimitati da superfici metalliche o comunque non isolanti, come i serbatoi metallici, cunicoli e scavi di dimensioni tali da limitare il movimento dell'operatore, costretto a contatti anche occasionali di vaste parti del corpo con le superfici medesime.

Gli utensili elettrici portati e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati con bassissima tensione di sicurezza:

- 4 V mediante trasformatore di sicurezza, oppure
- 30 V mediante trasformatore d'isolamento. Per 1 trasformatore è possibile collegare 1 solo apparecchio. (CEI 64-8)

Illuminazione

Le lampade portatili:

- evono essere costruite con doppio isolamento;
- evono essere alimentate con bassissima tensione di sicurezza, 25V forniti mediante trasformatore di sicurezza ovvero mediante separazione elettrica singola.

Illuminazione di segnalazione del cantiere (rossa):

- a posta ad almeno 2.50 m per alimentazione a 230V;
- uò stare sotto 2,50 m se viene utilizzato un trasformatore di sicurezza.

Illuminazione del posto di lavoro:

- 230V, potenza secondo le esigenze
- Alimentazione dall'aggregato separato con interruttore di protezione contro i sovraccarichi e interruttori differenziali (corrente d'intervento massimo 30mA)

Messa a terra

Le apparecchiature elettriche del cantiere e le attrezzature con attacco terra devono essere collegate all'impianto di terra. Attacchi per messa a terra si trovano nei quadri elettrici nelle nicchie della galleria.

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Lavori sui quadri elettrici e la posa dei cavi e delle condotte devono essere terminate in caso di temporali.

1. 5. 6. 2 - Impianto di messa a terra

L'impianto di terra, a protezione delle tensioni di contatto, è eventualmente comune con quello di protezione delle scariche atmosferiche, al quale saranno connesse tutte le masse metalliche di notevoli dimensioni.

Lo stesso impianto è verificato prima della messa in servizio da un tecnico competente per conto dell'impresa proprietaria dell'impianto e denunciato, entro 30 giorni, al competente ufficio dell'I.S.P.E.S.L. i cui riferimenti si trovano all'interno del presente piano.

1. 5. 6. 3 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

L'impianto contro le scariche atmosferiche sarà comune con quello di terra, al quale saranno connesse tutte le masse metalliche di notevoli dimensioni.

L'impianto contro le scariche atmosferiche sarà verificato prima della messa in servizio da un tecnico competente per conto dell'impresa proprietaria dell'impianto e denunciato, entro 30 giorni, al competente ufficio dell'I.S.P.E.S.L. i cui riferimenti si trovano all'interno del presente piano.

1. 5. 6. 4 - Impianti idrici

L'azienda committente fornirà una condotta per l'approvvigionamento dell'acqua potabile sino al limite del cantiere.

L'allacciamento nonché la distribuzione all'interno dell'area di cantiere sarà a cura dell'appaltatore.

Ai lavoratori dovrà essere messa a disposizione acqua potabile in quantità sufficiente.

Le condutture devono essere realizzate in posizione tale da non risultare di intralcio alle lavorazioni, nel caso di interrimento devono essere adeguatamente segnalate in superficie al fine di evitare possibilità di rotture durante eventuali lavori di scavo.

1. 5. 6. 5 - Impianto Illuminazione

Dovrà essere installato, a cura dell'impresa, un impianto di illuminazione dell'intera area di cantiere. I lavori dovranno essere eseguiti, in accordo con quanto riportato in occasione dell'impianto elettrico e di terra del cantiere, da personale o ditta specializzata.

1. 5. 7 - PREVENZIONE INCENDI

1. 5. 7. 1	Sostanze infiammabili
1. 5. 7. 2	Piano di emergenza
1. 5. 7. 3	Estintori presenti in cantiere

1. 5. 7. 1 - Sostanze infiammabili

Durante i lavori nell'area interessata non si arriva ad un uso di sostanze infiammabili che richiedono per il loro deposito in cantiere il Certificato di prevenzione incendi ai VV.FF.

1. 5. 7. 2 - Piano di emergenza

Gli incaricati alla gestione dell'emergenza provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari e a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

1. 5. 7. 3 - Estintori presenti in cantiere

Dovranno essere tenuti in baracca uffici numero 2 estintori a polvere chimica della capacità non inferiore a 34 A 144 BC. Sulla porta della baracca deve essere esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore.

Nei pressi dell'area di deposito dovrà essere posizionato un estintore carrellato da 30 Kg di polvere chimica polivalente.

Ai lavoratori in cantiere deve essere raccomandato che non vengano ingombrati gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il capocantiere ed il DTC venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

81/2008 ci dovrà essere in cantiere un adeguato numero di persone addette alla gestione dell'emergenza che devono aver frequentato apposito corso mentre agli altri lavoratori dovrà essere consegnato uno scritto riportante le indicazioni di massima sull'uso degli estintori e delle procedure.

Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato al DTC o al coordinatore in fase di esecuzione copia dell'attestato di partecipazione a tale corso.

1. 5. 8 - VARIE

1. 5. 8. 1	Movimentazione manuale dei carichi
1. 5. 8. 2	Mezzi personali di protezioni
1. 5. 8. 3	Informazione dei Lavoratori
1. 5. 8. 4	Norme di comportamento stradale
1. 5. 8. 5	Comportamento in caso di infortunio

1. 5. 8. 1 - Movimentazione manuale dei carichi

Per le operazioni di sollevamento manuale si adotteranno idonee misure organizzative atte a ridurre il rischio dorso-lombare conseguentemente alla movimentazione di detti carichi.

Ad esempio: carichi individuali inferiori a 30 kg, carichi di limitato ingombro, ecc...

1. 5. 8. 2 - Mezzi personali di protezioni

In relazione ai rischi specifici connessi con le varie lavorazioni, il personale sarà dotato dei corrispondenti dispositivi di protezione individuale (D.P.I.).

Tali D.P.I. saranno dati in consegna a ogni singolo addetto; all'atto della consegna sarà raccomandato l'impiego del mezzo stesso in tutti quei casi in cui le condizioni di lavoro lo imporranno, facendo così opera di formazione ed informazione ai sensi di quanto previsto nel D.Lgs.81/08 e secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro.

A titolo generale si può prevedere l'utilizzo di ciascun mezzo di protezione secondo quanto riportato di seguito.

Protezioni della testa

Nelle circostanze in cui si riscontri la possibilità di caduta di materiale o di attrezzature dall'alto o la possibilità del rischio di urti contro ostacoli fissi ad una altezza d'uomo, ad esempio impalcature ed impianti, deve essere utilizzato il casco di protezione, tale obbligo verrà manifestato mediante affissione del relativo cartello segnaletico.

Protezione degli occhi

Nelle lavorazioni che possono provocare la proiezione di particelle solide; ad esempio eventuale utilizzo di dischi abrasivi o da taglio attraverso l'uso di smerigliatrici, è prescritto l'impiego di occhiali.

Protezione delle mani

L'utilizzo dei guanti protettivi è previsto in tutte le operazioni che comportano manipolazione di attrezzature o contatto con materiali taglienti, abrasivi o corrosivi. Fra queste l'eventuale carico e scarico materiale e la manipolazione di materiali con velati rischi biologici.

Protezione dei piedi

L'impiego delle scarpe antinfortunistiche del tipo con suolo antiscivolo e dotate di untale contro lo schiacciamento è da considerarsi obbligatorio per tutte le operazioni di cantiere.

Protezione del corpo

L'impiego delle opportune tute di lavoro è da considerarsi generalizzato. Nel caso di particolari operazioni devono essere utilizzate opportune cinture di sicurezza.

Protezioni dell'udito

L'obbligo dell'impiego dei protettori auricolari, in particolare cuffie, verrà disposto nei confronti del personale addetto all'uso di mezzi e per tutte quelle lavorazioni il cui livello di esposizione al rumore risulta superiore agli 85 dB(A) come previsto dal Decreto 277/91.

Indumenti fosforescenti

In caso di lavorazioni in ore serali e in tutti i casi in cui è necessario che i conducenti dei veicoli, che transitano sulle strade prospicienti il luogo in cui vengono svolti i lavori, abbiano la necessità di percepire la presenza in tempo dei lavoratori.

I D.P.I. necessari alla protezione dei lavoratori dai rischi provenienti da altre fasi di lavori in cui sono impiegati lavoratori di altre ditte, dovranno essere comunque forniti dal loro diretto datore di lavoro secondo i principi di cui al D.lgs.81/08

La presa visione del presente documento permette a ciascun datore di lavoro di valutare i rischi dei propri operatori durante le varie fasi di lavoro anche interferenti con altre e pertanto il costo dei D.P.I. è da ritenersi compreso nell'offerta presentata al proprio committente.

1. 5. 8. 3 - Informazione dei Lavoratori

Tutto il personale presente in cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del Direttore di cantiere, del Coordinatore in fase di esecuzione, del Capo cantiere, degli suoi assistenti e, oltre a quelle del proprio datore di lavoro, a quelle impartite dai preposti nell'ambito delle proprie attribuzioni e sarà informato dei rischi specifici cui è esposto, come individuati all'interno del presente piano.

Ai lavoratori deve essere distribuito materiale informativo relativamente a:

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

1. 5. 8. 4 - Norme di comportamento stradale

L'area di cantiere è situata all'interno di un insediamento produttivo la cui viabilità è regolata secondo gli stessi criteri con cui è organizzata la normale circolazione stradale.

I mezzi del committente nonché gli altri veicoli che devono accedere al cantiere devono pertanto sottostare alle regole del codice della strada nonché del suo regolamento di attuazione.

1. 5. 8. 5 - Comportamento in caso di infortunio

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Dovrà essere immediatamente informato il direttore di cantiere, il capo cantiere o altra figura responsabile la quale provvederà a gestire la situazione di emergenza. In seguito questa figura responsabile prenderà nota del luogo, dell'ora e della causa di infortunio, nonché dei nominativi di eventuali testimoni, quindi in relazione al tipo di infortunio provvederà a dare le eventuali istruzioni di

soccorso e a richiedere una tempestiva visita medica o fornito di codice fiscale dell'azienda accompagnerà l'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso il cui riferimento si trova all'interno del presente piano. Successivamente ai soccorsi d'urgenza l'infortunio dovrà essere segnato sul registro degli infortuni anche se lo stesso comporta l'assenza dal lavoro per un solo giorno di lavoro, seguendo attentamente la numerazione progressiva (il numero deve essere quello della denuncia INAIL). Qualora l'infortunio sia tale da determinare una inabilità temporanea dell'infortunato superiore a tre giorni, il titolare dell'impresa o un suo delegato provvederà a trasmettere entro 48 ore dal verificarsi dell'incidente la denuncia di infortunio sul lavoro, debitamente compilata, al Commissariato di P.S. o in mancanza al Sindaco territorialmente competente nonché alla sede INAIL competente, evidenziando il codice dell'impresa. Entrambe le denunce dovranno essere corredate da una copia del certificato medico. I riferimenti per eseguire tale procedura potranno essere trovati all'interno del presente piano. In caso di infortunio mortale o ritenuto tale, il titolare dell'impresa o un suo delegato deve entro 24 ore dare comunicazione telegrafica alla sede INAIL competente facendo quindi seguire le regolari denunce di infortunio come sopra.

1 . 6 - Indirizzi e numeri di telefono utili

Guardia medica

Dr. Klaus Rabensteiner

Indirizzo: Via Baumann 20
39040 Velturmo

Telefono: 0472 855530

Pronto soccorso

Croce bianca sezione Chiusa

Indirizzo: Leitach 38
39043 Chiusa

Telefono: 0471 / 444 444

Ospedale

Ospedale di Bressanone

Indirizzo: Via Dante 51
I-39042 Bressanone (BZ)

Telefono: 0472 812 111

Azienda Sanitaria locale

Azienda Sanitaria di Chiusa

Indirizzo: Seebegg 17
39043 Chiusa

Telefono: 0472 813 130

I.N.A.I.L.

Direzione Provinciale Bolzano

Indirizzo: Viale Europa 31
39100 Bolzano

Telefono: 0471 560211

E.N.E.L.

Indirizzo:

Telefono: 800900860

Vigili del Fuoco
Vigili del Fuoco di Velturmo

Indirizzo: Garn 39
39040 Velturmo

Telefono: 115 o 0472 855712

Carabinieri

Indirizzo:

Telefono: 112

Ispettorato provinciale del lavoro

Indirizzo: Landhaus 12, Kanonikus-Michael-Gamper-Straße 1
39100 Bolzano

Telefono: 0471 418500 - 0471 418501

Polizia di stato (prondo intervento)

Indirizzo:

Telefono: 113

Polizia Municipale

Indirizzo: Oberstadt 74, - piano terra
I-39043 Klausen

Telefono: 0472 858225

1 . 7 - Segnaletica di cantiere

1 . 7 . 1	Divieti
1 . 7 . 2	Pericolo
1 . 7 . 3	Obbligo
1 . 7 . 4	Salvataggio
1 . 7 . 5	Antincendio
1 . 7 . 6	Istruzioni

1 . 7 . 1 - Divieti

VIETATO FUMARE



Collacazione generica:

Dove è sposto à vietato fumare, per motivi igienici e in difesa, contro gli incendi

VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE



Collacazione generica:

In tutti i luoghi nei quali esiste il pericolo di incendio o di esplosione

DIVIETO DI SPEGNERE CON ACQUA



Collacazione generica:

- Sulle porte di ingresso delle stazioni elettriche
- centrali elettriche non presidiate
- cabine elettriche, ecc.
- Dove esistono conduttori, macchine ed apparecchi elettrici sotto tensione
- In prossimità delle pompe di rifornimento dei carburanti

VIETATO L'ACCESSO



Collacazione generica:

Vietato ll'accesso ai pedoni; in corrispondenza delle zone di lavoro od ambienti ove, per ragioni contingenti, possa essere pericoloso accedervi, come ad esempio ove si eseguono demolizioni. il cartello è normalmente accompagnato dall'indicazione della natura del pericolo.

VIETATO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELL'ESCAVATORE



Collacazione generica:

- In prossimità della zona ove sono in corso lavori di scavo e/o movimenti terra con mezzi meccanici.

VIETATO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLA GRU



Collocazione generica:

- Nelle aree di montaggio di elementi prefabbricati
- In corrispondenza dei posti di sollevamento dei materiali.
- Sotto l'argano a cavalletto o altro apparecchio di sollevamento posizionato sul ponteggio
- su un solaio della costruzione

DIVIETO DI UTILIZZARE INDUMENTI PERICOLOSI



Collocazione generica:

- Nei luoghi in cui sono collocate macchine od attrezzature da cantiere che prevedano organi in movimento di qualsiasi genere.
- Nei pressi della centrale di betonaggio
- luoghi di lavorazione del ferro.

DIVIETO DI ACCESSO



Collocazione generica:

All'ingresso del cantiere

1 . 7 . 2 - Pericolo

PERICOLO GENERICO



Collocazione generica:

Per indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).

TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA



Collacazione generica:

Sulle porte di ingresso delle cabine di distribuzione, di locali, armadi, ecc. contenenti conduttori ed elementi in tensione;
- Su barriere, difese, ripiani posti a protezione di circuiti elettrici.

PERICOLO DI CADUTA IN APERTURA DEL SUOLO



Collacazione generica:

Per segnalare le aperture esistenti nel sottosuolo o pavimenti dei luoghi di lavoro o di passaggio (pozzi e fosse comprese)

CARRELLI DI MOVIMENTAZIONE



Collacazione generica:

Nelle aree soggette al transito ed alla manovra dei carrelli elevatori.

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI



Collacazione generica:

- Sulla torre gru;
- Nelle aree di azione delle gru;
- In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi.
- Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro
- Nei pressi dell'impianto di betonaggio

MATERIALE INFIAMMABILE



Collacazione generica:

- Nei depositi di bombole di gas disciolto o compresso (acetilene, idrogeno, metano)
- acetone, di alcool etilico, di liquidi detergenti;
- Nei depositi di carburanti;
- Nei locali con accumulatori elettrici.

E' accompagnato sempre dal segnale: "DIVIETO DI FUMARE E USARE FIAMME LIBERE"

DISPERSORE DI TERRA



Collacazione generica:

- In corrispondenza di ciascun dispersore dell'impianto di terra
- In corrispondenza del dispersore di terra della gru
- In corrispondenza del dispersore di terra della betoniera
- In corrispondenza del dispersore di terra della centrale di betonaggio
- In corrispondenza del dispersore di terra della sega circolare
- In corrispondenza del dispersore di terra della piegaferrì
- In corrispondenza del dispersore di terra dell'argano

1 . 7 . 3 - Obblighi

PROTEZIONE DEGLI OCCHI



Collacazione generica:

- Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di saldatura
- Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di molatura
- Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano lavori da scalpello
- Nei pressi dei luoghi in cui impiegano o manipolano materiali caustici

PROTEZIONE DEL CAPO



Collacazione generica:

- Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto con elementi pericolosi.
- Nei pressi dell'impianto di betonaggio vicino alla zona di carico e scarico
- Nei pressi del posto di carico e scarico materiali con apparecchi di sollevamento
- Nei pressi del luogo di montaggio elementi prefabbricati
 - Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro
 - Nei pressi dei luoghi in cui si armano e disarmano strutture
 - L'uso dei caschi di protezione è tassativo per: gallerie, cantieri di prefabbricazione, cantieri di montaggio ed esercizio di sistemi industrializzati, in tutti i cantieri edili per gli operai esposti a caduta di materiali dall'alto.
 - I caschi di protezione devono essere usati da tutto il personale, senza eccezione alcuna, visitatori compresi

PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE



Collacazione generica:

Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie e fumi.
Nei pressi dei uoghi in cui si effettua la levigatura dei pavimenti
Il personale deve essere a conoscenza del posto di deposito, delle norme di impiego e addestrato all'uso.

PROTEZIONE DELLE MANI



Collacazione generica:

- Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine dove esiste il pericolo di lesione delle mani.
- Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro
- Nei pressi dei luoghi di saldatura

PROTEZIONE DELL'UDITO



Collacazione generica:

Negli ambienti di lavoro od in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno all'udito.

PROTEZIONE DEI PIEDI



Collacazione generica:

- Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti;
- Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature;
- Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).
- All'ingresso del cantiere per tutti coloro che entrano
- Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro
- Nei pressi dei luoghi di saldatura

USARE LE PROTEZIONI



Collacazione generica:

- Nei pressi delle varie macchine fisse con protezioni installate
- Nei pressi dell'impianto di betonaggio
- Nei pressi della piegaferrì
- Nei pressi della sega circolare da cantiere

VEICOLI A PASSO D'UOMO



Collacazione generica:

- All'ingresso del cantiere in posizione ben visibile ai conducenti dei mezzi di trasporto.
- Nelle aree interne del cantiere in caso di percorrenza di automezzi di trasporto su ruote di qualsiasi genere.

1 . 7 . 4 - Salvataggio

VIA DI EMERGENZA A DESTRA



Collacazione generica:

Nei corridoi, nei grossi locali, ecc... in modo opportuno, per facilitare il ritrovamento dell'uscita di sicurezza più prossima.

VIA DI EMERGENZA A SINISTRA



Collacazione generica:

Nei corridoi, nei grossi locali, ecc... in modo opportuno, per facilitare il ritrovamento dell'uscita di emergenza più prossima.

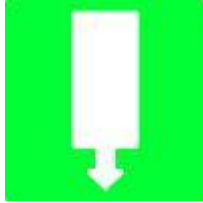
SCALA DI EMERGENZA



Collacazione generica:

In prossimità dei vani scala di ciascun piano o solaio quando necessità scendere per raggiungere l'uscita di emergenza e il segnale deve essere posto alla sinistra rispetto alla scala

USCITA DI EMERGENZA



Collacazione generica:

Sopra la porta dell'uscita di emergenza.

PRONTO SOCCORSO



Collacazione generica:

- Nei reparti o locali dove sono installati gli armadietti contenenti il materiale di primo soccorso
- Sui veicoli in cui viene tenuta una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione
- Sulla porta della baracca uffici all'interno della quale si trova una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione
- Sulla porta del box attrezzature all'interno del quale si trova una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione

1 . 7 . 5 - Antincendio

ESTINTORE



Collacazione generica:

Sui veicoli in cui viene tenuto un estintore Sulla porta della baracca uffici all'interno della quale si trovano uno o più estintori
Sulla porta del box attrezzature all'interno della quale si trovano uno o più estintori
In corrispondenza delle uscite di emergenza ove si trova un estintore

TELEFONO ANTINCENDIO



Collocazione generica:

Sulla porta della baracca uffici all'interno della quale si trova un telefono con riportato il numero di telefono dei Vigili del Fuoco
Sui veicoli all'interno dei quali si trova un telefono cellulare o altro modello con riportato il numero di telefono dei Vigili del Fuoco

IDRANTE MANICHETTA ANTINCENDIO



Collocazione generica:

Ad ogni piano o solaio in corrispondenza di ogni idrante o manichetta antincendio

1 . 7 . 6 - Cartelli di cantiere

CARTELLI DI CANTIERE



Collocazione generica:

All'ingresso principale del cantiere in posizione visibile dalla strada di accesso.

CARTELLI DI CANTIERE



Collocazione generica:

Se possibile non utilizzarlo in quanto il cartello crea spesso confusione e distrazione per i lavoratori. E' preferibile utilizzare i singoli segnali posizionati opportunamente nei luoghi specifici e non concentrati all'ingresso del cantiere.

1 . 8 - Fasi di lavorazioni

1 . 1 - RECINZIONE DEL CANTIERE - Realizzazione di recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro o in legno, infissi nel terreno in plinti di calcestruzzo, con rete metallica o in pvc.

Durata attività: 2,00 giorni

Settimana: 1

Matrice di rischio:

Rischio Molto basso (1) = Probabilità Improbabile (1) x Danno Lieve (1)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 17	PICCONE	Attrezzatura

1 . 2 - VIABILITA' - Realizzazione, all'interno del cantiere, di vie di circolazione interna per la movimentazione manuale dei carichi e per la movimentazione meccanica con mezzi.

Durata attività: 2,00 giorni

Settimana: 1

Matrice di rischio:

Rischio Molto basso (1) = Probabilità Improbabile (1) x Danno Lieve (1)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 7	ESCAVATORE	Attrezzatura
1. 17	PICCONE	Attrezzatura
1. 36	AUTOCARRO	Attrezzatura
1. 65	CARRIOLA	Attrezzatura
1. 69	RULLO COMPRESSORE	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura

1 . 3 - SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI E BARACCHE - Realizzazione di baraccamenti e box da destinare ad uffici, spogliatoi, servizi igienici, servizio mensa, ecc. di cantiere, con unità modulari prefabbricati da poggiare su cordoli in calcestruzzo.

Durata attività: 1,00 giorni

Settimana: 1

Matrice di rischio:

Rischio Molto basso (1) = Probabilità Improbabile (1) x Danno Lieve (1)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 10	MOVIMENTAZIONE DI MATERIALI PESANTI	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura

1 . 4 - DEPOSITI - Allestimento di depositi di varia natura e genere.

Durata attività: 1,00 giorni

Settimana: 1

Matrice di rischio:

Rischio Basso (2) = Probabilità Improbabile (1) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 10	MOVIMENTAZIONE DI MATERIALI PESANTI	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 65	CARRIOLA	Attrezzatura

1 . 5 - IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE - Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispersori, e quanto necessario.

Durata attività: 1,00 giorni

Settimana: 1

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 56	01) Cavi elettrici	Attrezzatura
1. 57	02) 03) 04) 05) Interruttori - Sezionatori	Attrezzatura
1. 58	06) Prese a spina	Attrezzatura
1. 59	07) Quadri elettrici	Attrezzatura
1. 60	08) Impianto di terra	Attrezzatura
1. 62	09) Luoghi conduttori ristretti	Attrezzatura
1. 63	10) Illuminazione	Attrezzatura
1. 64	11) Verifiche iniziali	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura

1. 6 - SEGNALETICA - Allestimento della segnaletica di sicurezza del cantiere.

Durata attività: 1,00 giorni

Settimana: 1

Matrice di rischio:

Rischio Molto basso (1) = Probabilità Improbabile (1) x Danno Lieve (1)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura

1. 7 - GRU A TORRE - Installazione ed uso di gru a torre.

Durata attività: 1,00 giorni

Settimana: 1

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.123	GRU A TORRE	Attrezzatura

1 . 8 - INSTALLAZIONE SILOS - Installazione ed uso**Durata attività:** 1,00 giorni**Settimana:** 1**Matrice di rischio:**

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 36	AUTOCARRO	Attrezzatura
1.134	SILOS PER PREMISCELATI	Attrezzatura

1 . 9 - REINTERRO - Fornitura sabbia a piè d'opera. Stesa e compattazione della sabbia dentro lo scavo.**Durata attività:** 2,00 giorni**Settimana:** 1-2**Matrice di rischio:**

Rischio Basso (2) = Probabilità Improbabile (1) x Danno Medio (2)

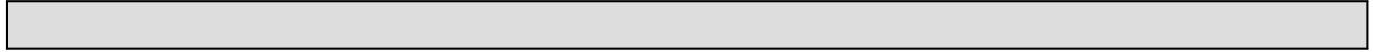
Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 14	REINTERRO - Fornitura sabbia a piè d'opera. Stesa e compattazione della sabbia dentro lo scavo.	Attività Generica

1. 8	PALA MECCANICA	Attrezzatura
1. 84	DUMPER	Attrezzatura
1.103	COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE	Attrezzatura



1 . 10 - GENERICA: formazione di impermeabilizzazioni e coibenze di ogni ordine e grado (bitume, catrame, resine ecc.).

Durata attività: 21,00 giorni

Settimana: 2-32-33-35-36

Matrice di rischio:

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 21	COLTELLO	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.133	CANNELLO PER GPL	Attrezzatura
2. 1	GUAINA BITUMINOSA	Sostanza
2. 38	RESINA EPOSSIDICA BICOMPONENTE	Sostanza



1 . 11 - GENERICA: formazione di isolamenti termoacustici di ogni ordine e genere (con lana di vetro, polistirolo, ecc.

Durata attività: 21,00 giorni

Settimana: 2-32-33-35-36

Matrice di rischio:

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

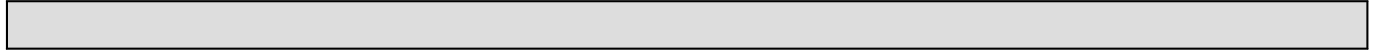
Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura

1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
2. 15	COLLANTE	Sostanza



1 . 12 - ESECUZIONE OPERE DI FONDAZIONE - Vengono realizzate le opere di fondazione (platea e/o travi di fondazione). La fase lavorativa vede pertanto: un getto di cls per il piano di lavoro a fondo scavo (vedi scheda posa cls e magrone); la realizzazione delle casserature a pie d'opera (per il contenimento del getto); la posa del ferro (fornito al cantiere già prelaborato); il getto del calcestruzzo con autobetoniera ed eventuale pompa (attrezzature di proprietà del fornitore del cls), o gru a torre o autogrù di proprietà.

Durata attività: 11,00 giorni

Settimana: 3-4

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 38	ESECUZIONE OPERE DI FONDAZIONE - Vengono realizzate le opere di fondazione (platea e/o travi di fondazione). La fase lavorativa vede pertanto: un getto di cls per il piano di lavoro a fondo scavo (vedi scheda posa cls e magrone); la realizzazione delle casserature a pie d'opera (per il contenimento del getto); la posa del ferro (fornito al cantiere già prelaborato); il getto del calcestruzzo con autobetoniera ed eventuale pompa (attrezzature di proprietà del fornitore del cls), o gru a torre o autogrù di proprietà.	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 84	DUMPER	Attrezzatura
1. 87	SEGA CIRCOLARE	Attrezzatura
1. 93	TRONCATRICE	Attrezzatura
1.117	CENTRALE DI BETONAGGIO	Attrezzatura
1.123	GRU A TORRE	Attrezzatura
1.124	AUTOGRU'	Attrezzatura
2. 23	CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA	Sostanza

1 . 13 - CONFEZIONAMENTO E POSA DEL CONGLOMERATO CEMENTIZIO (PILASTRI,SOLAI, PLATEE) - Fornitura e/o confezionamento a pie d'opera del conglomerato cementizio (cls), additivazione e posa dello stesso (getto).

Durata attività: 57,00 giorni

Settimana: 5 a 15

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 34	CONFEZIONAMENTO E POSA DEL CONGLOMERATO CEMENTIZIO (PILASTRI,SOLAI, PLATEE) - Fornitura e/o confezionamento a pie d'opera del conglomerato cementizio (cls), additivazione e posa dello stesso (getto).	Attività Generica
1. 3	PONTE SU CAVALLETTI	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 35	VIBRATORE	Attrezzatura
1.114	AUTOBETONIERA	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura
1.124	AUTOGRU'	Attrezzatura
2. 7	ACCELERANTI PER CALCESTRUZZO.	Sostanza
2. 17	ADDITIVO PER MALTE	Sostanza
2. 23	CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA	Sostanza
2. 24	ACCELERANTI E RIDUTTORI DELL'ACQUA D'IMPASTO PER CALCESTRUZZI E MALTE.	Sostanza

1 . 14 - ELEVAZIONE DELLA STRUTTURA - Viene realizzata la struttura in elevazione (generalmente in c.a.): pilastri e travi con preparazione dei casseri a pie d'opera, scale; assemblaggio e posa del ferro, getto del cls; disarmo dei casseri.

Durata attività: 61,00 giorni

Settimana: 6 a 18

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 50	ELEVAZIONE DELLA STRUTTURA - Viene realizzata la struttura portante (generalmente in c.a.): pilastri e travi con preparazione dei casseri a pie d'opera; assemblaggio e posa del ferro, getto del cls; disarmo dei casseri.	Attività Generica
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 27	BETONIERA A BICCHIERE	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1. 33	TRANCIA-PIEGAFERRI	Attrezzatura
1. 87	SEGA CIRCOLARE	Attrezzatura
1. 93	TRONCATRICE	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.123	GRU A TORRE	Attrezzatura
1.126	PONTEGGIO AUTOSOLLEVANTE	Attrezzatura

1 . 15 - DISARMO E RIMOZIONE CARPENTERIA (PARETI, PILASTRI, SOLAI) - Viene provveduto al disarmo e alla pulizia dei piani di lavoro e dei materiali occorsi per la realizzazione delle casseforme.

Durata attività: 57,00 giorni

Settimana: 10 a 21

Matrice di rischio:

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 35	DISARMO E RIMOZIONE CARPENTERIA (PARETI, PILASTRI, SOLAI) - Viene provveduto al disarmo e alla pulizia dei piani di lavoro e dei materiali occorsi per la realizzazione delle casseforme.	Attività Generica
1. 3	PONTE SU CAVALLETTI	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura

1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.123	GRU A TORRE	Attrezzatura
2. 43	DISARMANTI PER TRATTAMENTI DI CASSEFORME.	Sostanza



1 . 16 - ESECUZIONE OPERE MURARIE INTERNE - Vengono realizzate le opere murarie di tamponamento e tramezzi con laterizi e malta cementizia. Non sono da escludersi tamponamenti con pannelli prefabbricati. La fase lavorativa viene svolta all'interno della struttura.

Durata attività: 14,00 giorni

Settimana: 21 a 23

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 64	ESECUZIONE OPERE MURARIE INTERNE - Vengono realizzate le opere murarie di tamponamento e tramezzi con laterizi e malta cementizia. Non sono da escludersi tamponamenti con pannelli prefabbricati. La fase lavorativa viene svolta all'interno della struttura.	Attività Generica
1. 3	PONTE SU CAVALLETTI	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 27	BETONIERA A BICCHIERE	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.123	GRU A TORRE	Attrezzatura
2. 23	CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA	Sostanza



1 . 17 - GENERICA: formazione di intonaci e stuccature di ogni ordine e genere.

Durata attività: 10,00 giorni

Settimana: 36 a 38

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 2	LAVORI ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA IN COSTRUZIONE	Attività Generica
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 12	INTONACATRICE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.114	AUTOBETONIERA	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.123	GRU A TORRE	Attrezzatura
2. 17	ADDITIVO PER MALTE	Sostanza
2. 23	CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA	Sostanza

1 . 18 - GENERICA: posa in opera di calcestruzzo per soffondazione e/o fondazione di ogni ordine e genere comprese opere accessorie quali vibratura, battitura, ecc.

Durata attività: 18,00 giorni

Settimana: 38 a 42

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 35	VIBRATORE	Attrezzatura
1.114	AUTOBETONIERA	Attrezzatura
1.115	AUTOPOMPA PER GETTO	Attrezzatura

1 . 19 - ESECUZIONE DELLE OPERE DI FINITURA - Vengono eseguite: tracce e fori per il passaggio degli impianti tecnologici; chiusura delle tracce ad avvenuta posa degli impianti; messa in opera di intonaco. La fase lavorativa viene svolta all'interno della struttura.

Durata attività: 49,00 giorni

Settimana: 25 a 31 - 35 a 38

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 62	ESECUZIONE DELLE OPERE DI FINITURA - Vengono eseguite: tracce e fori per il passaggio degli impianti tecnologici; chiusura delle tracce ad avvenuta posa degli impianti; messa in opera di intonaco. La fase lavorativa viene svolta all'interno della struttura.	Attività Generica
1. 2	MARTELLO ELETTRICO A PERCUSSIONE	Attrezzatura
1. 3	PONTE SU CAVALLETTI	Attrezzatura
1. 4	SCANALATORE	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.119	TRAPANO PORTATILE	Attrezzatura
2. 41	INTONACI	Sostanza

1 . 20 - SISTEMAZIONE AREA ESTERNA, comprendendo i movimenti di terra, sia di sbancamento e riporto, che di spianamento per formazione di pendenze verso i punti di raccolta acque meteoriche, compreso trasporto a rifiuto del materiale di risulta.

Durata attività: 14,00 giorni

Settimana: 54 a 58

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 52	LAVORI DI SCAVO	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 7	ESCAVATORE	Attrezzatura
1. 8	PALA MECCANICA	Attrezzatura
1. 36	AUTOCARRO	Attrezzatura

1 . 21 - GENERICA: formazione di pavimenti di qualsiasi materiale completi di opere accessorie (zoccolini, ecc.).

Durata attività: 14,00 giorni

Settimana: 52 a 55

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 44	LEVIGATRICE ELETTRICA PER PAVIMENTI	Attrezzatura
2. 15	COLLANTE	Sostanza
2. 23	CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA	Sostanza

1 . 22 - Smontaggio del cantiere comprensivo di smantellamento di impianti, macchine ed attrezzature nonché del trasporto degli eventuali scarti a discarica.

Durata attività: 2,00 giorni

Settimana: 58

Matrice di rischio:

Rischio Basso (2) = Probabilità Improbabile (1) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 10	MOVIMENTAZIONE DI MATERIALI PESANTI	Attività Generica
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 8	PALA MECCANICA	Attrezzatura
1. 36	AUTOCARRO	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.124	AUTOGRU'	Attrezzatura



2 . 1 - GENERICA: realizzazione di opere da fabbro quali serramenti di ogni ordine e tipo, cancelli esterni, ecc., comprese le opere accessorie (controtelai, telai, ecc.).

Durata attività: 29,00 giorni

Settimana: 25 a 29 - 40 a 42

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1. 33	TRANCIA-PIEGAFERRI	Attrezzatura
1. 61	SALDATRICE ELETTRICA	Attrezzatura
1. 66	CANNELLO OSSIACETILENICO	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura



3 . 1 - - GENERICA: raschiatura e/o tinteggiatura di pareti interne e/o esterne di qualsiasi tipo.

Durata attività: 35,00 giorni

Settimana: 42 a 45 - 54 a 58

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 10	SPAZZOLA D'ACCIAIO	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura

3 . 2 - TRAMEZZI IN CARTONGESSO costituiti da doppia lastra di gesso rinforzata con cartone speciale sulle due facce, dello spessore di cm. 1,3, su supporti in profilato metallico ad U da 8.10 di mm., ad intervalli di cm. 40 con interposta coibentazione acustica di lana di roccia, per pareti dello spessore totale di cm. 13,.

Durata attività: 15,00 giorni**Settimana:** 40 a 43**Matrice di rischio:**

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 2	LAVORI ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA IN COSTRUZIONE	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 20	SEGA A DENTI FINI	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 24	PISTOLA FISSACHIODI	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.104	TRAPANO A COLONNA	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.119	TRAPANO PORTATILE	Attrezzatura

3 . 3 - CONTROSOFFITTATURA GENERICA: formazione di controsoffitto di qualsiasi natura (in gesso, in lamiera, ecc.).

Durata attività: 15,00 giorni

Settimana: 40 a 43

Matrice di rischio:

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.119	TRAPANO PORTATILE	Attrezzatura
2. 17	ADDITIVO PER MALTE	Sostanza
2. 23	CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA	Sostanza

4 . 1 - REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI INTERNI - Posa in opera di pavimenti con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia .

Durata attività: 21,00 giorni

Settimana: 48 a 52

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

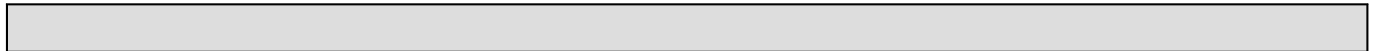
Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 59	REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI INTERNI - Posa in opera di pavimenti con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia .	Attività Generica
1. 3	PONTE SU CAVALLETTI	Attrezzatura

1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1. 75	TAGLIAPIASTRELLE	Attrezzatura
1. 92	SMERIGLIATRICE ANGOLARE - FLESSIBILE - (PORTATILE)	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura
2. 2	ADESIVI PER PAVIMENTI.	Sostanza



4 . 2 - REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI INTERNI IN CERAMICA SU PARETI VERTICALI - Posa in opera di rivestimento di facciata con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia.

Durata attività: 21,00 giorni

Settimana: 48 a 52

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 60	REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI INTERNI IN CERAMICA SU PARETI VERTICALI - Posa in opera di rivestimento di facciata con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia.	Attività Generica
1. 3	PONTE SU CAVALLETTI	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1. 75	TAGLIAPIASTRELLE	Attrezzatura
1. 92	SMERIGLIATRICE ANGOLARE - FLESSIBILE - (PORTATILE)	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura
2. 15	COLLANTE	Sostanza



5 . 1 - GENERICA: formazione di pavimenti di qualsiasi materiale completi di opere accessorie (zoccolini, ecc.).

Durata attività: 21,00 giorni

Settimana: 48 a 52

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 44	LEVIGATRICE ELETTRICA PER PAVIMENTI	Attrezzatura
2. 15	COLLANTE	Sostanza
2. 23	CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA	Sostanza

6. 1 - GENERICA: formazione di canali di gronda, pluviali, converse, ecc. con idonei materiali.

Durata attività: 29,00 giorni

Settimana: 29 a 31 - 50 a 54

Matrice di rischio:

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 24	PISTOLA FISSACHIODI	Attrezzatura
1. 66	CANNELLO OSSIACETILENICO	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura

7. 1 - SERRAMENTI IN LEGNO - FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, fornite complete di controtelaio, falsotelaio (cassamatta) e di ogni accessorio per il loro funzionamento.

Durata attività: 14,00 giorni

Settimana: 35 a 36 - 51 a 52

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura

7. 2 - Esecuzione rivestimenti interni e pareti divisorie in legno**Durata attività:** 60,00 giorni**Settimana:** 42 a 55**Matrice di rischio:**

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 2	LAVORI ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA IN COSTRUZIONE	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 20	SEGA A DENTI FINI	Attrezzatura
1. 22	SCALA DOPPIA	Attrezzatura
1. 24	PISTOLA FISSACHIODI	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.104	TRAPANO A COLONNA	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.119	TRAPANO PORTATILE	Attrezzatura

8. 1 - REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI-RIVESTIMENTI IN PIETRA NATURALE - Posa in opera di pavimenti-rivestimenti con pietra naturale, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia .**Durata attività:** 14,00 giorni**Settimana:** 52 a 55**Matrice di rischio:**

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 59	REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI INTERNI - Posa in opera di pavimenti con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia .	Attività Generica
1. 3	PONTE SU CAVALLETTI	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1. 75	TAGLIAPIASTRELLE	Attrezzatura
1. 92	SMERIGLIATRICE ANGOLARE - FLESSIBILE - (PORTATILE)	Attrezzatura
1.116	PONTEGGIO FISSO	Attrezzatura
2. 2	ADESIVI PER PAVIMENTI.	Sostanza

9 . 1 - POSA IN OPERA DI VETRI in serramenti di legno, infilati.**Durata attività:** 27,00 giorni**Settimana:** 34 a 35 - 44 a 48**Matrice di rischio:**

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura

10 . 1 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E AERAZIONE**Durata attività:** 42,00 giorni**Settimana:** 25 a 35 - 53 a 54**Matrice di rischio:**

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 2	MARTELLO ELETTRICO A PERCUSSIONE	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 66	CANNELLO OSSIA CETILENICO	Attrezzatura
1. 70	FILIERA ELETTRICA FISSA	Attrezzatura
1. 71	FILIERA ELETTRICA PORTATILE	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura

11 . 1 - GENERICA: posa in opera di impianti idro termo sanitari completi di tutti gli accessori (wc, lavabo, tubazioni, boilers elettrici, ecc.).

Durata attività: 42,00 giorni

Settimana: 25 a 32 - 53 a 54

Matrice di rischio:

Rischio Medio (4) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Medio (2)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
1. 2	MARTELLO ELETTRICO A PERCUSSIONE	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1. 66	CANNELLO OSSIA CETILENICO	Attrezzatura
1. 70	FILIERA ELETTRICA FISSA	Attrezzatura
1. 71	FILIERA ELETTRICA PORTATILE	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura

12 . 1 - IMPIANTO ELETTRICO GENERICO: Fornitura e posa, esclusa l'assistenza muraria, di elementi costituenti

l'impianto elettrico interno (quadri di ogni tipo completi, cavi multipolari, scalette fissacavi, tubi, canalizzazioni, guaine, cassette di derivazione, apparecchi illuminanti, prese, ecc.) a partire dal quadro di alloggio o di zona, in esecuzione sotto traccia in osservanza alle norme CEI-UNEL vigenti.

Durata attività: 32,00 giorni

Settimana: 30 a 35 - 53 a 54

Matrice di rischio:

Rischio Medio (6) = Probabilità Poco probabile (2) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 12	LAVORI SU IMPIANTI ELETTRICI	Attività Generica
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 5	MAZZA E SCALPELLO	Attrezzatura
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 19	SCALA IN LEGNO	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 28	PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura



13. 1 - ASCENSORE OLEODINAMICO AUTOMATICO

Durata attività: 14,00 giorni

Settimana: 27 a 30

Matrice di rischio:

Rischio Alto (9) = Probabilità Probabile (3) x Danno Grave (3)

Zone di coordinamento:

Interferenze - Interferenzen

Fonti di rischio:

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Tipologia</u>
3. 10	MOVIMENTAZIONE DI MATERIALI PESANTI	Attività Generica
3. 49	LAVORI IN ALTEZZA	Attività Generica
1. 6	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Attrezzatura
1. 25	SCALA IN METALLO	Attrezzatura
1. 61	SALDATRICE ELETTRICA	Attrezzatura
1. 66	CANNELLO OSSIA CETILENICO	Attrezzatura

1. 92	SMERIGLIATRICE ANGOLARE - FLESSIBILE - (PORTATILE)	Attrezzatura
1.118	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	Attrezzatura
1.124	AUTOGRU'	Attrezzatura

1 . 9 - Schede tecniche allegate

Fonti di Rischio: 3. 2 LAVORI ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA IN COSTRUZIONE

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Le scale a gradini saranno dotate di regolare parapetto con arresto al piede quando il dislivello supera i 50 centimetri.

Le aperture lasciate nei solai saranno circondate da normale parapetto.

Le aperture lasciate nei solai saranno coperte da tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quello dei piani di calpestio dei ponti di lavoro.

Le aperture lasciate nei muri prospicienti il vuoto o vani saranno chiuse con parapetto normale con arresto al piede quando il dislivello supera i 50 centimetri.

Sarà impedito l'accesso alla struttura in costruzione bloccando le vie di accesso.

Le aperture che saranno usate per il passaggio di materiale avranno un lato del parapetto costituito da una barriera mobile non asportabile, aperto per il tempo strettamente necessario al lavoro.

I lavoratori della fase coordinata non devono accedere alla struttura in costruzione se la stessa è bloccata.

Elenco DPI:

Scarpe Antinfortunistiche : durante i lavori all'interno della struttura in costruzione

Cintura di sicurezza : durante il carico e lo scarico del materiale dalle strutture con parapetto aperto.

Fonti di Rischio: 3. 10 MOVIMENTAZIONE DI MATERIALI PESANTI

Tipo: Attività Generica

Rischi associati alla fonte:

Cintura di sicurezza : durante il carico e lo scarico del materiale dalle strutture con parapetto aperto.

Misure di prevenzione:

Sarà evitato il sollevamento di materiali di peso superiore ai 30 Kg da parte di un singolo lavoratore.

Prima dell'inizio della movimentazione di materiali pesanti sarà studiata la maniera più sicura di presa e trasporto.

Durante la movimentazione manuale di carichi pesanti ai lavoratori sarà raccomandato di usare appositi attrezzi manuali che evitano lo schiacciamento con le funi, con il materiale e con le strutture circostanti.

Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usata la gru a torre.

Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usata la gru a torre su rotaie.

Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usato l'argano a bandiera.

Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usato l'argano a cavalletto.

Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usata l'autogrù.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla zona di trasporto materiali pesanti finchè la stessa non sarà terminata.

Elenco DPI:

Elmetto : durante la movimentazione di materiali pesanti
Guanti : durante la movimentazione di materiali pesanti
Scarpe antinfortunistiche : durante la movimentazione di materiali pesanti
Tuta di protezione : durante la movimentazione di materiali pesanti

Fonti di Rischio: 3. 12 LAVORI SU IMPIANTI ELETTRICI

Tipo: Attività Generica

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante la movimentazione di materiali pesanti	
---	--

Misure di prevenzione:

Al lavoratore è fatto divieto di eseguire lavori su elementi in tensione, o nelle loro immediate vicinanze, se la tensione verso terra è superiore a 25V in ca o 50V in cc.

Ai lavoratori verrà specificato che si potrà operare su elementi in tensione, per tensioni comunque inferiori a 1000V, purchè l'ordine di eseguire il lavoro sulle parti in tensione sia dato dal capo responsabile e adottate le necessarie misure di sicurezza.

Ai lavoratori, per tensioni superiori a 1000V, verrà vietato eseguire lavori elettrici su apparecchiature in tensione o in loro vicinanza, prima di aver tolto la tensione, sezionato opportunamente il circuito, esposto i cartelli monitori, isolato e messa a terra la parte sezionata.

Per lavori fino a 1000V in ca e 1.500V in cc, la norma CEI 11-27 fornisce delle procedure di intervento che possono essere considerate come "misure idonee", indicate dal D.P.R. n. 547/55, a garantire la incolumità degli operatori.

La norma fornisce indicazioni sia per i lavori elettrici fuori tensione, sia per quelli sotto tensione.

In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, sezionare e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro, informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.

La messa sotto tensione e in sicurezza, consiste nel sezionamento delle parti attive, nell'apposizione di cartelli monitori, nel rendere inaccessibili i dispositivi di sezionamento, nella verifica dell'assenza di tensione, nella messa in corto circuito e a terra della parte sezionata.

Nei "lavori a contatto", è inoltre necessario:

- limitare e contenere al massimo le zone di intervento;
- proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito;
- fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.

Durante l'esecuzione dei lavori, l'operatore deve indossare guanti isolanti, visiera di protezione, elmetto e vestiario in modo da non lasciare scoperte parti del corpo pericolose.

Deve inoltre realizzare la condizione di doppia protezione isolante (es. guanti isolanti + attrezzo isolante) verso le parti in tensione e mantenere la distanza minima di 15 cm fra parti in tensione e parti del corpo non protette.

Prima dell'inizio dei lavori, l'addetto ai lavori deve controllare l'efficienza delle attrezzature in dotazione personale.

Nei casi di maggiore complessità, oltre all'operatore, sul posto di lavoro deve essere presente una seconda persona.

Qualora sia necessaria la delimitazione della zona di lavoro questa deve essere effettuata mediante apposizione di ostacoli, barriere, difese, setti isolanti ecc. atti ad impedire alle persone ed agli oggetti mobili non isolati ad esse collegati la penetrazione accidentale nella zona di guardia, per cui risulta realizzata la protezione contro i contatti diretti.

Nei confronti delle parti attive in tensione a cui non si può accedere senza deliberato proposito, è sufficiente realizzare una delimitazione monitoria, costituita per esempio da nastri e catenelle, integrata da apposita segnaletica che ne vieti il superamento.

Elenco DPI:

Guanti dielettrici: durante i lavori su parti in tensione

Scarpe isolanti: durante i lavori su impianti elettrici

Fonti di Rischio: 3. 14 REINTERRO - Fornitura sabbia a piè d'opera. Stesa e compattazione della sabbia dentro lo scavo.

Tipo: Attività Generica

Rischi associati alla fonte:

Scarpe isolanti: durante i lavori su impianti elettrici

Misure di prevenzione:

Far rispettare le regole di prudenza e di sicurezza da parte degli operatori e degli addetti. Assistere gli operatori nelle operazioni di retromarcia. Per il rischio: Rischi di investimenti degli addetti da parte dei mezzi operativi presenti.

Far rispettare agli addetti il divieto di sostare o transitare nel raggio di azione dell'escavatore. Far rispettare all'addetto all'escavatore le norme di sicurezza e di prudenza. Per il rischio: Rischi connessi alla presenza dell'escavatore in azione.

Le pareti dello scavo devono avere una pendenza non superiore a quella della stabilità naturale. Per pendenze superiori, le pareti devono essere sbadacchiate quando superano la profondità di 1,5 m. I mezzi d'opera non devono comunque avvicinarsi allo scavo se non in quanto la stabilità delle pareti non risulta comunque compromessa. Allontanare l'acqua che si accumula al piede della parete qualora possa compromettere la stabilità della parete.

VIETARE L'ACCESSO AL FONDO DELLO SCAVO FINO A QUANDO NON E' ASSICURATA LA STABILITA' DELLE PARETI, ad esclusione degli addetti per la puntellatura. Per il rischio: Franamento delle pareti dello scavo.

Tenere pulito il ciglio dello scavo. Eventuali depositi di materiali devono essere stabili e posizionati lontano dal ciglio dello scavo. Per il rischio: Caduta di materiale dentro lo scavo.

Utilizzare idonee scale a pioli o a gradini.

Vincolare le scale a pioli e far proseguire la scala per almeno 1 m. fuori dello scavo. La pendenza della scala deve essere adeguata.

Le scale con pendenza superiori a 75° devono avere una gabbia di protezione.

Le scale a gradini o le passerelle lungo le scarpate devono avere almeno un parapetto. Per il rischio: Caduta durante la discesa o la salita all'interno dello scavo o sul camion.

Allontanare gli addetti dal punto di scarico.

Far rispettare il divieto di non sostare o passare nel raggio di azione dell'escavatore. Per il rischio: Investimenti da parte della benna dell'escavatore.

Operare con attenzione e con l'ausilio di macchine in buono stato. Per il rischio: Contusioni alle mani, ferite, schiacciamenti durante la fase di compattazione con la piastra.

Proteggere la zona di lavoro dal traffico veicolare segregandola convenientemente con barriere rigide, recinzioni o quant'altro, previo accordo con le autorità comunali. Eventuale presenza di persona atta a segnalare il pericolo

Far indossare le bretelle ad alta visibilità. Per il rischio: Investimento degli addetti da parte degli autoveicoli.

Fonti di Rischio: 3. 34 CONFEZIONAMENTO E POSA DEL CONGLOMERATO CEMENTIZIO (PILASTRI, SOLAI, PLATEE) -

Fornitura e/o confezionamento a pie d'opera del conglomerato cementizio (cls), additivazione e posa dello stesso (getto).

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Transitare a velocità ridotta e lontano dai cigli degli scavi. Per le manovre in cantiere usare il segnale acustico. Durante le operazioni di scarico posizionare l'autobetoniera su terreno pianeggiante e lontano dai bordi degli scavi. I canali di scarico non devono presentare pericolo di schiacciamento e di cesoiamento. Prestare attenzione alla canale della betoniera durante le fasi di spostamento del mezzo. Accertarsi del normale funzionamento delle attrezzature di pompaggio. Evitare bruschi spostamenti della tubazione della pompa; effettuare gli spostamenti della stessa con l'ausilio di un tirante (corda). Per il rischio: Rischi derivanti dalla presenza dell'autobetoniera e della pompa.

Utilizzare sempre imbracature regolari con i dispositivi antisganciamento, senza superare il carico di lavoro consentito. Impedire il passaggio delle persone nella zona interessata dalle operazioni. Assistere gli operatori dei mezzi di sollevamento con segnalazioni da terra. Avvicinarsi al bidone solo quando lo stesso è giunto nella sua corretta posizione di scarico. Fare uso dei DPI con particolare riferimento al casco protettivo, guanti e calzature di sicurezza. Per il rischio: Caduta materiali minuti in fase di trasporto e scarico a mezzo bidone appeso alla gru.

Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori per i lavoratori addetti alla vibrazione e quelli nel raggio di 10 metri. Per il rischio: Esposizione a rumore.

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione. Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro). Creare appositi camminamenti, realizzati mediante tavole affiancate, sui ferri delle armature (per solai, platee). Per il rischio: Caduta in piano (scivolamento, inciampo).

Utilizzare appositi trabattelli, provvisti di regolare parapetto e che offrano garanzie di stabilità. E' vietato arrampicarsi lungo i casseri e sostare con i piedi sulle cravatte o su tavole disposte fra i tiranti, per eseguire le operazioni di getto. Per il rischio: Caduta durante le operazioni di getto dei pilastri.

E' vietato farsi trasportare dal bidone del cls durante la sua movimentazione l'apparecchio di sollevamento. Nell'impossibilità d'uso del ponteggio e nel caso si usino le scale, bisogna fissarle a parti stabili della struttura e fare uso di cinture di sicurezza.

Nei punti non protetti dai ponteggi esterni occorre approntare passerelle di circolazione e parapetti. L'area di carico e scarico, costruita a regola d'arte, non deve essere sovraccaricata. Le aperture verso il vuoto devono essere protette da parapetti. Per il rischio: Caduta durante il getto dei solai.

Tenere pulito il ciglio dello scavo. Gli eventuali depositi di materiale devono essere stabili e posizionati lontano dal ciglio dello scavo. Le pareti dello scavo devono avere una pendenza non superiore a quella di stabilità naturale. Le pareti devono essere sbadacchiata quando superano la profondità di 1,5 metri. I mezzi di trasporto devono mantenersi a debita distanza dal ciglio dello scavo per non compromettere la stabilità della parete. Per il rischio: Caduta di materiale e franamento delle pareti dello scavo nelle platee.

Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a tensione non superiore a 50 Volts. I cavi di alimentazione devono essere difesi contro i danneggiamenti meccanici e chimici. Verificare che il quadro elettrico sia protetto da interruttore differenziale con sensibilità non superiore a 30 mA. Per il rischio: Rischio elettrico.

Operare con attenzione e con l'ausilio di macchine e utensili in buono stato. Operare con attenzione e con l'ausilio dei dispositivi di protezione individuali in dotazione. Per il rischio: Lesioni alle mani ed in genere al corpo durante la posa del cls.

Utilizzare idonee mascherine antipolvere. Provvedere alla bagnature delle superfici mediante annaffiamento con spruzzatori e non con getti violenti. Per il rischio: Inalazione di polveri nel confezionamento del cls a pie d'opera.

Prima di procedere alla manipolazione di additivi verificare la presenza e consultare le relative Schede di sicurezza. Attenersi scrupolosamente alle norme contenute nelle schede di sicurezza del prodotto relativamente alle modalità di esecuzione dell'operazione e all'uso dei mezzi di protezione individuale. Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza (guanti, maschera, materiale adsorbente, ecc.). Gli addetti alle operazioni di scarico e stesa del calcestruzzo devono indossare guanti di lavoro impermeabili. Per il rischio: Manipolazione di additivi per cls.

Utilizzare guanti idonei imbottiti. Attuare lo smorzamento delle vibrazioni mediante l'utilizzo di sistemi ammortizzanti. Per il rischio: Esposizione a vibrazioni (nell'uso dei vibratori).

Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. Per il rischio: Microclima (caldo, freddo).



Fonti di Rischio: 3. 35 DISARMO E RIMOZIONE CARPENTERIA (PARETI, PILASTRI, SOLAI) - Viene provveduto al disarmo e alla pulizia dei piani di lavoro e dei materiali occorsi per la realizzazione delle casseforme.

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Rispettare un ordine di smontaggio tale da non pregiudicare la stabilità complessiva della cassetta. Procedere con massima cautela nella rimozione delle carpenterie. Non sottostare alla carpenteria interessata dalla rimozione; occorre sempre tenere una posizione di rispetto e procedere alla rimozione con un fronte lineare ed organico. Le casseforme preassemblate devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità al vento. Fare uso dei DPI con particolare riferimento a casco, guanti, calzature di sicurezza. Per il rischio: Ribaltamento, crollo accidentale ed improvviso delle casseforme (pareti, pilastri).

I lavoratori devono rispettare un ordine di smontaggio tale da non pregiudicare la stabilità complessiva della cassetta e devono operare sotto la direzione di un preposto responsabile. Devono essere rispettati sovraccarichi massimi definiti dal progettista. Le casseforme preassemblate devono essere posate in modo tale che sia garantita la loro stabilità al vento, lontano dalle vie di transito e segnalate se interferenti con la viabilità. Il disarmo deve essere effettuato solo a seguito di un ordine. Per il rischio: Crollo del banchinaggio (solai).

L'asportazione dei puntelli e delle casseforme va effettuato gradualmente, deve essere impedito che tavole e pezzi di legno cadano sui posti di passaggio, mediante sbarramenti od altri opportuni accorgimenti. La zona di disarmo deve essere convenientemente sbarrata al fine di evitare l'accesso ai non addetti alle operazioni. Per il rischio: Investimento delle armature, cadute di materiale durante le operazioni di disarmo.

Allestire ponti e relativi impalcati (ponti su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio fisso) ed assicurarsi che gli stessi vengano realizzati con materiali idonei. Gli eventuali ponti su cavalletti non vanno usati in prossimità di aperture verso il vuoto o sul ponteggio fisso. Se utilizzati ponti su ruote bisogna assicurarsi che: l'altezza sia quella prevista dal fabbricante (senza uso di sovrastrutture); il piano di scorrimento delle ruote sia livellato e le stesse siano bloccate; siano predisposti gli ancoraggi. Posizionare in modo corretto le eventuali scale (usate per l'accesso ai ponti ed ai luoghi sopraelevati). Predisporre adeguati passaggi per l'accesso ai ponti. Fare uso di cinture di sicurezza nello svolgimento di lavori a quote superiori a 2 m o in prossimità di vani aperti non protetti e quando non sia possibile disporre di impalcati di protezione. Per il rischio: Caduta dall'alto.

Le aperture verso il vuoto devono essere protette da sistemi anticaduta. Per il rischio: Caduta dall'alto (solai).

Non depositare materiale che ostacoli la normale viabilità.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi. Per il rischio: Caduta in piano (inciampo, scivolamento).

Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza. Per il rischio: Elettrocuzione.

Effettuare un controllo sulle modalità di imbracco del carico (utilizzare sempre imbracature regolari con dispositivi antisganciamento e non superare mai il carico di lavoro del gancio). Fare uso dei DPI con particolare riferimento al casco protettivo, ai guanti, alle calzature di sicurezza. Assistere gli operatori dei mezzi di sollevamento con segnalazioni da terra. Per il rischio: Caduta materiali (casserature, legname) in fase di sollevamento, trasporto, posizionamento.

Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai guanti protettivi, guanti, calzature di sicurezza. Informazione e formazione. Per il rischio: Contusioni, ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione di materiali.

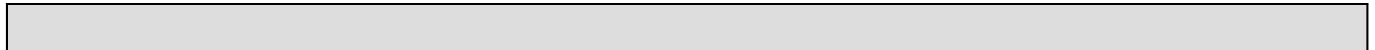
Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli.

Sollevarre i carichi con l'aiuto dei muscoli delle gambe piuttosto che con quelli del dorso. Per la movimentazione di carichi troppo pesanti occorre fare ricorso ad idonei mezzi meccanici. Per il rischio: Movimentazione manuale dei carichi.

Gli addetti alla pulizia del cassero devono far uso di mascherine antipolvere. Per il rischio: Inalazioni di polveri durante la pulizia.

Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi.

Evitare, per quanto possibile, esposizione diretta ai raggi solari. Per il rischio: Microclima (caldo e freddo).



Fonti di Rischio: 3. 38 ESECUZIONE OPERE DI FONDAZIONE - Vengono realizzate le opere di fondazione (platea e/o travi di fondazione). La fase lavorativa vede pertanto: un getto di cls per il piano di lavoro a fondo scavo (vedi scheda posa cls e magrone); la realizzazione delle casserature a pie d'opera (per il contenimento del getto); la posa del ferro (fornito al cantiere già prelaborato); il getto del calcestruzzo con autobetoniera ed eventuale pompa (attrezzature di proprietà del fornitore del cls), o gru a torre o autogrù di proprietà.

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Delimitare la zona interessata al sollevamento. Assicurarsi della funzionalità/efficienza degli apparecchi di sollevamento e dei relativi accessori (tiranti di fune, ganci, ecc.). Informazione formazione. Per il rischio: Caduta materiali in fase di sollevamento.

Accedere al fondo dello scavo solo dal passaggio a ciò predisposto.

Qualora venga utilizzata una scala, assicurarsi che la stessa sia legata. Per il rischio: Caduta in profondità (all'interno dello scavo).

Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali e sfridi. particolare attenzione deve essere posta nella tenuta a pie d'opera dei profilati metallici e del legname per la carpenteria. Per il rischio: Caduta in piano (per inciampo/scivolamento).

Prestare la massima attenzione nella movimentazione dei materiali (legno, ferro). Fare uso dei necessari DPI con particolare riferimento a guanti e calzature di sicurezza. Per il rischio: Contusioni, schiacciamenti, ferite alle mani durante la posa del ferro e delle casserature.

Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento.

A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. Verificare lo stato di efficienza di utensili elettrici, cavi, prese, spine, ecc. Per il rischio: Elettrocuzione per contatti diretti e/o indiretti.

Fare uso di occhiali, guanti, maschera con filtri idonei. Attenersi alle indicazioni comportamentali indicate nella scheda di sicurezza del prodotto.

Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione ad oli disarmanti (applicato alle casserature).

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta. Informazione e formazione. Per il rischio: Movimentazione manuale di carichi.

Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche.
Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature.
Informazione e formazione. Per il rischio: Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.

Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori.
Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a rumore.

Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi.
Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. Per il rischio: Microclima (caldo, freddo).

Durante il getto in cls usare guanti protettivi adeguati. Per il rischio: Contatto con sostanze aggressive (cemento).



Fonti di Rischio: 3. 49 LAVORI IN ALTEZZA

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

I lavori in altezza su tetti e coperture saranno successivi alla verifica di stabilità e resistenza in considerazione del peso dei lavoratori e del materiale.

Durante i lavori in altezza saranno utilizzati ponteggi autosollevanti.

Durante i lavori in altezza saranno utilizzate idonee scale.

Durante i lavori in altezza saranno utilizzati idonei ponteggi metallici.

Durante i lavori in altezza saranno usati idonei ponti mobili (trabatelli).

Durante i lavori in altezza saranno usati idonei ponti su cavalletti.

Durante i lavori in altezza saranno usati idonei sistemi anticaduta.

Durante i lavori in altezza gli utensili inutilizzati saranno tenuti attaccati ad apposite cinture.

Durante i lavori in altezza sarà usata la rete anticaduta.

I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nella zona sottostante i lavori in altezza.

Elenco DPI:

Cintura di sicurezza : durante l'uso dei sistemi anticaduta



Fonti di Rischio: 3. 50 ELEVAZIONE DELLA STRUTTURA - Viene realizzata la struttura portante (generalmente in c.a.): pilastri e travi con preparazione dei casseri a pie d'opera; assemblaggio e posa del ferro, getto del cls; disarmo dei casseri.

Tipo: Attività Generica

Rischi associati alla fonte:

Cintura di sicurezza : durante l'uso dei sistemi anticaduta

Misure di prevenzione:

Deve essere fatto divieto di sostare nelle zone sottostanti la movimentazione del carico. Detta movimentazione deve essere effettuata solo previa corretta imbracatura. Deve essere controllata l'efficienza dei mezzi utilizzati nel sollevamento. Ci si deve avvicinare al carico solo successivamente al suo deposito a terra/al piano. Fare uso dei mezzi personali di protezione con particolare riferimento al casco, ai guanti, alle calzature di sicurezza. Per il rischio: Caduta di materiali in fase di sollevamento.

Accedere ai luoghi di lavoro solo dai passaggi predisposti; in particolare non seguire percorsi insicuri (salita dall'esterno di ponti; uso di scale non posizionate correttamente; salita per le casserature; ecc.). L'accesso ai piani di lavoro deve avvenire in modo sicuro. Applicare opere provvisorie su tutti i lati prospicienti il vuoto. Rispettare e non manomettere le condizioni di sicurezza del ponteggio, dei ponti su ruote, delle scale. Nelle fasi di getto, fare uso di ponti su ruote e/o di scale con ballatoio superiore (dotato di parapetto). Per il rischio: Caduta dall'alto.

Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali e sfridi. Particolare attenzione deve essere posta nella tenuta a pie d'opera dei profilati metallici e del legname per la carpenteria. Prestare la massima attenzione ai ferri di ripresa emergenti dal c.a. al piano di lavoro. Per il rischio: Caduta in piano (scivolamento, inciampo).

Applicare regolari e solidi parapetti su ogni lato prospiciente il vuoto. Non devono essere manomesse le opere provvisorie predisposte. Per il rischio: Caduta in profondità (entro buche sui solai, ecc.).

Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche. Fare uso degli specifici DPI. Per il rischio: Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature (sega circolare, tranciacferri piegaferri).

Predisporre mantovana sul perimetro del ponteggio; tenere correttamente posizionate le tavole fermapiede delle opere provvisorie predisposte sui lati prospicienti il vuoto. Impedire il passaggio nelle zone sottostanti ponteggi e struttura che possono essere investite da materiali in caduta dall'alto. Proteggere con tettoia l'accesso alla struttura. Tenere sgombri gli impalcati dei ponteggi e le zone di passaggio da materiali e sfridi. Non gettare materiali dall'alto. Per il rischio: Caduta di materiali dall'alto (da ponteggio, da solai, ecc.).

Prestare la massima attenzione nella movimentazione dei materiali (legno, ferro). Fare uso dei necessari DPI con particolare riferimento a guanti e calzature di sicurezza. Per il rischio: Contusioni, schiacciamenti, ferite alle mani durante la posa del ferro e delle casserature.

Fare uso di occhiali, guanti, maschera con filtri adeguati. Attenersi alle indicazioni comportamentali indicate nella scheda di sicurezza del prodotto. Per il rischio: Esposizione ad oli disarmanti (applicato alle casserature).

Non devono essere eseguiti interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. Deve essere fatto uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento. Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta. Informazione e formazione. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).

Fare uso degli specifici DPI. Per il rischio: Esposizione a rumore.

Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. Per il rischio: Microclima (caldo, freddo).



Fonti di Rischio: 3. 52 LAVORI DI SCAVO

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Prima delle operazioni di scavo sarà verificata con la D.L. la consistenza e la stabilità del terreno e della muratura, stabilendo così la tratta di scavo possibile in funzione di tali parametri.

Le pareti dei fronti di attacco degli scavi saranno tenute con una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti.

L'escavo manuale con scalzamento alla base sarà effettuato solo per altezza inferiore a metri 1,5.

Durante i lavori di scavo il terreno sarà armato o consolidato in presenza del rischio di frane o scoscendimenti.

I depositi di materiali non saranno costituiti presso il ciglio dello scavo.

Lo scavo sarà circondato da un parapetto normale.

Durante i lavori di scavo sarà vietata la sosta ed il passaggio dei non addetti ai lavori.

Lo scavo sarà coperto dopo i lavori essendo di entità limitata.

Durante i lavori di scavo il terreno sarà armato o consolidato in presenza del rischio di frane o scoscendimenti con tavole che sporgono di 30 centimetri dal bordo dello scavo.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi o sostare nelle zone di scavo finchè le stesse non sono terminate.

Elenco DPI:

Elmetto : durante i lavori di scavo
Scarpe Antinfortunistiche : durante i lavori di scavo
Tuta di protezione : durante i lavori di scavo

Fonti di Rischio: 3. 59 REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI INTERNI - Posa in opera di pavimenti con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia .

Tipo: Attività Generica

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante i lavori di scavo
--

Misure di prevenzione:

E' necessario il preventivo esame della scheda tossicologica delle colle utilizzate, con l'indicazione delle specifiche misure di sicurezza.

I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, devono essere custoditi in recipienti con indicate le prescrizioni per l'uso e l'indicazione delle sostanze componenti.

I lavoratori esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi devono essere informati, devono utilizzare idonei mezzi di protezione personale (maschere respiratorie) ed essere sottoposti a visita medica periodica, secondo le tabelle ministeriali.

Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro. Per il rischio: Rischi derivanti dal contatto ed inalazione di sostanze dannose.

Usare protezioni facciali con maschera respiratoria e impedire il transito sotto le zone in cui si usa l'acido mediante opportuni sbarramenti.

Il datore di lavoro, anche sulla base delle norme d'uso individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato, informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge. Per il rischio: Rischi di ustione da acidi.

Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori per i lavoratori che usano il flessibile.

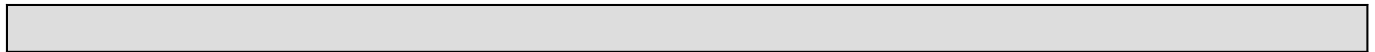
Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a rumore.

Ridurre il più possibile l'uso del flessibile per il taglio piastrelle; quando si usa il flessibile spostarsi in luoghi ben aerati e fare uso di mascherina protettiva. Per il rischio: Esposizione a polveri.

Solleverare i pacchi di piastrelle in quantitativi ridotti

Privilegiare il piegamento delle ginocchia piuttosto che della schiena. Per il rischio: Movimentazione manuale dei carichi.

Non devono essere eseguiti interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. Deve essere fatto uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento. Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Informazione e formazione. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).



Fonti di Rischio: 3. 60 REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI INTERNI IN CERAMICA SU PARETI VERTICALI - Posa in opera di rivestimento di facciata con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia.

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Verificare la presenza e l'efficienza delle opere provvisorie (impalcati, parapetti, ecc.) già predisposte in fase di elevazione della struttura. Provvedere al ripristino dei regolari parapetti eventualmente rimossi e/o non più affidabili.

Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi e/o in vani che presentino aperture verso il vuoto. Fare uso di ponti su ruote allestiti in modo corretto.

Non sovraccaricare i ponteggi. Per il rischio: Cadute dall'alto.

E' necessario il preventivo esame della scheda tossicologica delle colle utilizzate, con l'indicazione delle specifiche misure di sicurezza.

I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, devono essere custoditi in recipienti con indicate le prescrizioni per l'uso e l'indicazione delle sostanze componenti.

I lavoratori esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi devono essere informati, devono utilizzare idonei mezzi di protezione personale (maschere respiratorie) ed essere sottoposti a visita medica periodica, secondo le tabelle ministeriali.

Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro. Per il rischio: Rischi derivanti dal contatto ed inalazione di sostanze dannose.

Usare protezioni facciali con maschera respiratoria e impedire il transito sotto le zone in cui si usa l'acido mediante opportuni sbarramenti.

Il datore di lavoro, anche sulla base delle norme d'uso individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato, informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge. Per il rischio: Rischi di ustione da acidi.

Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori per i lavoratori che usano il flessibile. Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a rumore.

Ridurre il più possibile l'uso del flessibile per il taglio piastrelle; quando si usa il flessibile spostarsi in luoghi ben aerati e fare uso di mascherina protettiva. Per il rischio: Esposizione a polveri.

Solleverare i pacchi di piastrelle in quantitativi ridotti

Privilegiare il piegamento delle ginocchia piuttosto che della schiena. Per il rischio: Movimentazione manuale dei carichi.

Non devono essere eseguiti interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. Deve essere fatto uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento. Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Informazione e formazione. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).

Fonti di Rischio: 3. 62 ESECUZIONE DELLE OPERE DI FINITURA - Vengono eseguite: tracce e fori per il passaggio degli impianti tecnologici; chiusura delle tracce ad avvenuta posa degli impianti; messa in opera di intonaco. La fase lavorativa viene svolta all'interno della struttura.

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Verificare la presenza e l'efficienza delle opere provvisorie (impalcati, parapetti, ecc.) già predisposte in fase di elevazione della struttura. Provvedere al ripristino dei regolari parapetti eventualmente rimossi e/o non più affidabili.

Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi e/o in vani che presentino aperture verso il vuoto. Fare uso di ponti su ruote allestiti in modo corretto. Per il rischio: Cadute dall'alto (presenza di vani tecnici interni, vani scale, nell'uso di ponti su ruote, ponti su cavalletti, scale).

Applicare regolari e solidi parapetti su ogni lato prospiciente il vuoto.

Non devono essere manomesse le opere provvisorie predisposte. Per il rischio: Caduta in profondità (entro vani scale, vani ascensore, vani tecnici, ecc.).

Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali e sfridi. Assicurare sufficiente illuminazione (artificiale) nei passaggi interni. Per il rischio: Caduta in piano (scivolamento, inciampo).

Fare uso dei necessari DPI con particolare riferimento a guanti e calzature di sicurezza. Per il rischio: Contusioni, schiacciamenti, ferite alle mani.

Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche.

Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature. Per il rischio: Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.

Non eseguire interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione.

A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. Fare uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento. Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento.

Fare uso di lampade portatili alimentati a bassa tensione. Per il rischio: Elettrocuzione per contatti diretti e/o indiretti.

Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori.

Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a rumore.

Fare uso di scanalatori con dispositivo per ispirare e raccogliere la polvere

Fare uso di mascherina antipolvere. Per il rischio: Esposizione a polveri nella realizzazione delle tracce per posa impianti.

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta. Informazione e formazione. Per il rischio: Movimentazione manuale di carichi.

Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi.

Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. Per il rischio: Microclima (caldo, freddo).

Fonti di Rischio: 3. 64 ESECUZIONE OPERE MURARIE INTERNE - Vengono realizzate le opere murarie di tamponamento e tramezzi con laterizi e malta cementizia. Non sono da escludersi tamponamenti con pannelli prefabbricati. La fase lavorativa viene svolta all'interno della struttura.

Tipo: Attività Generica

Misure di prevenzione:

Verificare la presenza e l'efficienza delle opere provvisorie (impalcati, parapetti, ecc.) già predisposte in fase di elevazione della struttura. Provvedere al ripristino dei regolari parapetti eventualmente rimossi e/o non più affidabili.

Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi e/o in vani che presentino aperture verso il vuoto. Fare uso di ponti su ruote allestiti in modo corretto.

Non sovraccaricare i ponteggi. Per il rischio: Cadute dall'alto.

Il sollevamento dei carichi deve essere effettuata solo previa corretta imbracatura degli stessi. Deve essere controllata l'efficienza dei mezzi utilizzati nel sollevamento. Non sostare/passare nelle zone interessate dal sollevamento.

Si deve fare uso dei mezzi personali di protezione con particolare riferimento al casco, ai guanti, alle calzature di sicurezza. Per il rischio: Caduta di materiali in fase di sollevamento.

Evitare i depositi di laterizi sui ponteggi se non per la quantità strettamente necessaria all'uso. Se il deposito avviene sull'impalcato di un ponte, si deve avere cura di non eccedere in altezza la tavola fermapiè.

Il materiale depositato sugli eventuali ponti di servizio deve essere ritirato al più presto sui solai, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico. Per il rischio: Caduta di materiali dall'alto.

Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali e sfridi.

Assicurare sufficiente illuminazione (artificiale) nei passaggi interni alla struttura. Per il rischio: Caduta in piano (scivolamento, inciampo).

Fare uso dei necessari DPI con particolare riferimento a guanti e calzature di sicurezza. Per il rischio: Contusioni, schiacciamenti, ferite alle mani.

Applicare regolari e solidi parapetti su ogni lato prospiciente il vuoto.

Non devono essere manomesse le opere provvisorie predisposte.

Per il rischio: Caduta in profondità (entro vani scale, vani ascensore, vani tecnici, ecc.)

Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche.

Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature.

Informazione e formazione. Per il rischio: Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.

Non devono essere eseguiti interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. Deve essere fatto uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento. Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Informazione e formazione. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).

Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori.

Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile).

Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi.
Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. Per il rischio: Microclima (caldo, freddo).

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta. Informazione e formazione. Per il rischio: Movimentazione manuale di carichi.

Ripristino idonei impalcati e relativi parapetti. Per il rischio: Spostamento degli impalcati del ponteggio (sfalsati rispetto ai piani standard del ponteggio) per realizzazione muro faccia a vista.



Fonti di Rischio: 1. 2 MARTELLO ELETTRICO A PERCUSSIONE

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

Il martello elettrico sarà provvisto di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.
Il martello elettrico prevederà un'impugnatura idonea a limitare la trasmissione delle vibrazioni al lavoratore.
I cavi elettrici del martello elettrico saranno integri come pure il loro isolamento.
Ai lavoratori sarà ribadito di utilizzare il martello elettrico in modo da non arrecare danni alle strutture sottostanti.
Per l'uso del martello elettrico saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Elenco DPI:

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso del martello elettrico
Guanti imbottiti contro le vibrazioni : durante l'uso del martello elettrico
Elmetto : durante l'uso del martello elettrico
Scarpe Antinfortunistiche : durante l'uso del martello elettrico
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso del martello elettrico
Tuta di protezione : durante l'uso del martello elettrico



Fonti di Rischio: 1. 3 PONTE SU CAVALLETTI

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso del martello elettrico	
---	--

Misure di prevenzione:

Il montaggio e lo smontaggio del ponte su cavalletti sarà eseguito da personale esperto e con materiali omologati.
Durante il montaggio e lo smontaggio del ponte su cavalletti sarà presente una persona esperta per dirigere le varie fasi di lavorazione.
Le tavole del ponte su cavalletti avranno spessore di 5 centimetri.

Il ponte su cavalletti sarà costruito con altezza inferiore ai 2 metri e non sarà montato sugli impalcati dei ponteggi esterni.

La distanza massima tra due cavalletti consecutivi del ponte su cavalletti sarà mantenuta sui 1,8 metri con tavole di larghezza inferiore ai 30 centimetri.

La larghezza del ponte su cavalletti non sarà inferiore a 90 cm.

Saranno evitati i depositi di materiali e attrezzi, sopra al ponte di servizio, eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori.

Il ponte su cavalletti sarà usato solo al suolo o nell'interno di edifici.

Non vengono mai usate scale doppie al posto dei regolari cavalletti

Elenco DPI:

Cintura di sicurezza : se necessario durante il montaggio ed uso del ponte su cavalletti
Elmetto : durante il montaggio ed uso del ponte su cavalletti
Scarpe antinfortunistiche : durante il montaggio ed uso del ponte su cavalletti
Guanti : durante il montaggio del ponte su cavalletti



Fonti di Rischio: 1. 4 SCANALATORE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Guanti : durante il montaggio del ponte su cavalletti	
---	--

Misure di prevenzione:

Lo scanalatore sarà provvisto di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.

Lo scanalatore prevederà un'impugnatura idonea a limitare la trasmissione delle vibrazioni al lavoratore.

I cavi elettrici dello scanalatore saranno integri come pure il loro isolamento.

Ai lavoratori sarà ribadito di utilizzare lo scanalatore in modo da non arrecare danni alle strutture sottostanti.

Per l'uso dello scanalatore saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Durante l'uso dello scanalatore sarà accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi allo scanalatore finché lo stesso è in funzione.

Elenco DPI:

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso dello scanalatore
Guanti imbottiti contro le vibrazioni : durante l'uso dello scanalatore
Elmetto : durante l'uso dello scanalatore
Scarpe Antinfortunistiche : durante l'uso dello scanalatore
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso dello scanalatore
Tuta di protezione : durante l'uso dello scanalatore



Fonti di Rischio: 1. 5 MAZZA E SCALPELLO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso dello scanalatore

Misure di prevenzione:

Il manico in legno della mazza si presenterà liscio e non verniciato con fibre parallele al suo asse.

La testa della mazza sarà assicurata al manico mediante apposito cuneo introdotto di sbieco rispetto all'asse della testa stessa.

Durante l'uso della mazza e scalpello sarà adoperato porta-punta con elsa di protezione della mano.

Per l'uso della mazza e scalpello saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Durante l'uso della mazza e scalpello sarà accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire.

Durante l'uso della mazza e scalpello sarà accertato che lo scalpello sia sempre bene affilato e con la testa priva di ricalcature che potranno dare luogo a schegge.

Elenco DPI:

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della mazza e punta

Guanti imbottiti contro le vibrazioni : durante l'uso della mazza e punta

Elmetto : durante l'uso della mazza e punta

Scarpe Antinfortunistiche : durante l'uso della mazza e punta

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della mazza e punta

Tuta di protezione : durante l'uso del mazza e punta

Fonti di Rischio: 1. 6 ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso del mazza e punta

Misure di prevenzione:

Il manico in legno del martello si presenterà liscio e non verniciato con fibre parallele al suo asse.

La testa del martello sarà assicurata al manico mediante apposito cuneo introdotto di sbieco rispetto all'asse della testa stessa.

La lima sarà munita di un manico con anello metallico nel quale il codolo sarà introdotto sufficientemente.

Sarà ricordato ai lavoratori di usare non adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione.

Sarà ricordato ai lavoratori di accertare, durante l'uso del martello, che lo stesso abbia grandezza adeguata rispetto al lavoro da eseguire.

Sarà ricordato ai lavoratori, durante l'uso del martello, di tenere il chiodo in prossimità della capocchia.

Sarà ricordato ai lavoratori, durante l'uso del cacciavite, di controllare se lo stesso è idoneo per la vite su cui andare ad agire.

Sarà ricordato ai lavoratori di gettare il cacciavite se presenta il manico fessurato o la lama consumata.

Sarà ricordato ai lavoratori di non utilizzare la lima con il codolo introdotto troppo poco nel manico o di sbieco e di immanicare la lima battendola su una superficie solida dalla parte del manico.

Sarà ricordato ai lavoratori di utilizzare chiavi fisse solo su viti della stessa precisa misura, non obliquamente rispetto all'asse della vite stessa ma a 90° gradi.

Sarà cordato ai lavoratori di non serrare o allentare viti quando è necessario spingere la chiave fissa in quanto va sempre tirata e di non prolungare le chiavi fisse.

Sarà ricordato ai lavoratori di usare chiavi a collare il più possibile lasciando le chiavi fisse solo per casi particolari.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune

Scarpe Antinfortunistiche : durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune
--

Fonti di Rischio: 1. 7 ESCAVATORE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Scarpe Antinfortunistiche : durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune
--

Misure di prevenzione:

L'escavatore sarà dotato di cabina di protezione dell'operatore in caso di rovesciamento (rops e fops).

L'escavatore sarà corredato da un libretto d'uso e manutenzione.

L'escavatore sarà dotato di adeguato segnalatore acustico e luminoso (lampeggiante).

L'escavatore sarà dotato di impianto di depurazione dei fumi in luoghi chiusi (catalitico o a gorgogliamento).

L'escavatore sarà usato da personale esperto.

Durante l'uso dell'escavatore sarà vietato stazionare e transitare a distanza pericolosa dal ciglio di scarpate.

Le chiavi dell'escavatore saranno affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo.

Sarà vietato trasportare o alzare persone sulla pala dell'escavatore.

Durante l'uso dell'escavatore sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.

Durante l'uso dell'escavatore sarà vietato lo stazionamento delle persone sotto il raggio d'azione.

Durante l'uso dell'escavatore sarà eseguito un adeguato consolidamento del fronte dello scavo.

Durante l'uso dell'escavatore sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.

Durante l'uso dell'escavatore non ci si avvicinerà a meno di 5 metri da linee elettriche aeree non protette.

Per l'uso dell'escavatore saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Durante l'uso dell'escavatore i materiali da movimentare saranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere.

Durante l'utilizzo dell'escavatore sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale -Passaggio obbligatorio- con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato (Fig.II.398) e la stessa sarà equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti.

L'escavatore sarà dotato di dispositivo acustico e di retromarcia.

I percorsi riservati all'escavatore presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.

I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione dell'escavatore.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi o sostare sotto il raggio d'azione dell'escavatore.

Elenco DPI:

Indumenti distinguibili : durante l'uso dell'escavatore in strada
Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso dell'escavatore nei modelli senza cabina insonorizzata
Elmetto : durante l'uso dell'escavatore nei modelli senza cabina
Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso dell'escavatore
Tuta di protezione : durante l'uso dell'escavatore
Indumenti distinguibili : durante l'uso dell'escavatore in strada



Fonti di Rischio: 1. 8 PALA MECCANICA

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Indumenti distinguibili : durante l'uso dell'escavatore in strada	
---	--

Misure di prevenzione:

- La pala sarà dotata di cabina di protezione dell'operatore in casi di rovesciamento (rops e fops).
- La pala meccanica sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.
- La pala meccanica sarà dotata di adeguato segnalatore acustico e luminoso (lampeggiante).
- La pala meccanica viene dotata di impianto di depurazione dei fumi in luoghi chiusi (catalitico o a gorgogliamento)
- I percorsi riservati alla pala meccanica presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.
- La pala meccanica viene usata da personale esperto
- Le chiavi della pala meccanica sono affidate a personale responsabile che le consegna esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo
- Durante l'uso della pala meccanica sarà vietato stazionare e transitare a distanza pericolosa dal ciglio di scarpate.
- Durante l'uso della pala meccanica sarà vietato trasportare o alzare persone sulla pala.
- Durante l'uso della pala meccanica sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'uso della pala meccanica sarà vietato lo stazionamento delle persone sotto il raggio d'azione.
- Durante l'uso della pala meccanica sarà eseguito un adeguato consolidamento del fronte dello scavo.
- Durante l'uso della pala meccanica sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'uso della pala meccanica non ci si avvicinerà a meno di cinque metri da linee elettriche aeree non protette.
- Per l'uso della pala meccanica saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- Durante l'uso della pala meccanica i materiali da movimentare saranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere.
- Durante l'utilizzo della pala meccanica sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale -Passaggio obbligatorio- con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato (Fig.II.398) e la stessa sarà equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti.
- I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione della pala meccanica.
- I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla pala meccanica finché la stessa è in funzione.
- La pala meccanica sarà dotata di dispositivo acustico e di retromarcia.

Elenco DPI:

Indumenti distinguibili : durante l'uso della pala meccanica in strada
Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della pala meccanica nei modelli senza cabina insonorizzata
Elmetto : durante l'uso della pala meccanica nei modelli senza cabina
Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della pala meccanica
Tuta di protezione : durante l'uso della pala meccanica

Fonti di Rischio: 1. 10 SPAZZOLA D'ACCIAIO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso della pala meccanica	
---	--

Elenco DPI:

Mascherina antipolvere : durante l'uso della spazzola d'acciaio
Guanti : durante l'uso della spazzola d'acciaio
Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della spazzola d'acciaio
Tuta di protezione : durante l'uso della spazzola d'acciaio
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della spazzola d'acciaio

Fonti di Rischio: 1. 12 INTONACATRICE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della spazzola d'acciaio	
--	--

Misure di prevenzione:

L'intonacatrice sarà corredato da un libretto d'uso e manutenzione.

L'intonacatrice prevederà il collegamento all'impianto di terra.

Durante l'uso dell'intonacatrice sarà vietata la sosta e il passaggio dei non addetti ai lavori.

Prima dell'uso dell'intonacatrice sarà controllato lo stato dei tubi.

I lavoratori della fase coordinata non devono sostare o avvicinarsi all'intonacatrice finchè la stessa è in uso.

Elenco DPI:

Tuta di protezione : durante l'uso dell'intonacatrice
Elmetto : durante l'uso dell'intonacatrice
Mascherina : durante l'uso dell'intonacatrice
Guanti : durante l'uso dell'intonacatrice

Fonti di Rischio: 1. 17 PICCONE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Guanti : durante l'uso dell'intonacatrice

Misure di prevenzione:

Per l'uso del piccone saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso del piccone

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso del piccone

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso del piccone

Tuta di protezione : durante l'uso del piccone

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso del piccone

Maschera antipolvere : durante l'uso del piccone

Fonti di Rischio: 1. 19 SCALA IN LEGNO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Maschera antipolvere : durante l'uso del piccone

Misure di prevenzione:

I pioli della scala saranno incastrati nei montanti.

La scala prevederà dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità dei montanti e dei tiranti in ferro sotto i pioli

Sarà vietato l'uso della scala che presenti listelli chiodati sui montanti al posto di pioli rotti.

Quando la scala supera gli 8 metri sarà munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione.

Durante l'uso della scala la stessa sarà vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc.

Durante l'uso saltuario della scala la stessa sarà trattenuta al piede da altra persona.

Durante l'uso della scala presenterà sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.

Durante l'uso della scala, una persona eserciterà da terra una continua vigilanza della stessa.

Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa sarà posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede.

Elenco DPI:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso delle scale

Cintura di sicurezza : per lavori che richiedono entrambe le mani libere

Fonti di Rischio: 1. 20 SEGA A DENTI FINI

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Cintura di sicurezza : per lavori che richiedono entrambe le mani libere	
--	--

Misure di prevenzione:

La lama della sega sarà ben fissata al telaio.

Durante l'uso della sega a denti fini sarà controllato frequentemente lo stato della lama e del manico.

Durante l'uso della sega a denti fini sarà ricordato ai lavoratori di iniziare il taglio con la sega leggermente inclinata e non in maniera repentina.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla sega a denti fini finchè la stessa è in funzione.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della sega a denti fini	
--	--

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della sega a denti fini	
---	--

Fonti di Rischio: 1. 21 COLTELLO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della sega a denti fini	
---	--

Misure di prevenzione:

Durante l'uso del coltello sarà controllato frequentemente lo stato della lama.

Durante l'uso del coltello sarà controllato frequentemente lo stato del manico.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso del coltello	
-------------------------------------	--

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso del coltello	
--	--

Fonti di Rischio: 1. 22 SCALA DOPPIA

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso del coltello	
--	--

Misure di prevenzione:

I gradini o i pioli della scala doppia saranno incastrati nei montanti.

La scala doppia avrà un'altezza inferiore ai 5 metri.

La scala doppia prevederà un efficace dispositivo contro la sua accidentale apertura.

Sarà vietato l'uso della scala doppia che presenti listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti.

Sarà vietato di salire sugli ultimi gradini o pioli della scala doppia.

Durante l'uso della scala doppia, una persona eserciterà da terra una continua vigilanza della stessa.

Sarà vietato usare la scala doppia come supporto per ponti su cavalletto.

Sarà vietato usare la scala doppia su qualsiasi tipo di opera provvisoria.

Sarà vietato usare la scala doppia per lavori che richiedono una spinta su muri o pareti che comprometta la stabilità della stessa.

Elenco DPI:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso delle scale

Fonti di Rischio: 1. 24 PISTOLA FISSACHIODI

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso delle scale

Misure di prevenzione:

La pistola fissachiodi prevederà uno schermo paraschegge.

La pistola fissachiodi prevederà l'impossibilità di impiego con una sola mano.

La pistola fissachiodi sarà conservata e trasportata dentro un apposita custodia con chiusura a chiave.

La pistola fissachiodi sarà utilizzata da personale addestrato ed autorizzato e di età superiore ai 18 anni.

Durante l'uso della pistola fissachiodi saranno allontanati i non addetti ai lavori, saranno eseguiti sbarramenti e saranno esposti avvisi di pericolo.

Durante l'uso della pistola fissachiodi sarà accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire sbarramenti e saranno esposti avvisi di pericolo.

La pistola fissachiodi non sarà utilizzata su materiale molto duro o fragile, su pareti sottili o in materiale tenero, su superfici elastiche, su spigoli e vicino a proiettili già infissi.

Durante l'uso della pistola fissachiodi la stessa sarà tenuta in posizione perpendicolare rispetto alla superficie di infissione.

Per l'uso della pistola fissachiodi saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Quando non usata la pistola fissachiodi sarà portata a tracolla mediante cinghia.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla pistola fissachiodi finché la stessa è in uso.

Elenco DPI:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della pistola fissachiodi normale

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della pistola fissachiodi normale

Elmetto resistente a tesa larga: durante l'uso della pistola fissachiodi normale

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della pistola fissachiodi normale

Fonti di Rischio: 1. 25 SCALA IN METALLO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della pistola fissachiodi normale

Misure di prevenzione:

La scala prevederà dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti.

Quando la scala supera gli 8 metri sarà munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione.

Durante l'uso della scala la stessa sarà vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc.

Durante l'uso saltuario della scala la stessa sarà trattenuta al piede da altra persona.

Durante l'uso la scala presenterà sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.

Durante l'uso della scala una persona eserciterà da terra una continua vigilanza della stessa.

Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa sarà posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede.

La scala in metallo non sarà usata per lavori su parti in tensione.

Elenco DPI:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso delle scale
Cintura di sicurezza : per lavori che richiedono entrambe le mani libere

Fonti di Rischio: 1. 27 BETONIERA A BICCHIERE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Cintura di sicurezza : per lavori che richiedono entrambe le mani libere	
--	--

Misure di prevenzione:

Sulla betoniera a bicchiere sarà installato uno schermo che impedisce il passaggio tra le razze del volante.

Il pedale di sblocco del bicchiere della betoniera sarà munito superiormente e lateralmente di una protezione atta ad evitare azionamenti accidentali dello stesso.

Sarà previsto il collegamento all'impianto di terra della betoniera a bicchiere.

La betoniera a bicchiere sarà dotata di carter fisso contro il contatto con la cinghia e la relativa puleggia (non trattasi dello sportello).

La betoniera a bicchiere prevederà la protezione del pignone e dei denti della corona con apposito carter.

La betoniera a bicchiere sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione e dalla dichiarazione di stabilità al ribaltamento firmata da un professionista abilitato.

La betoniera a bicchiere prevederà un dispositivo che impedisca il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.

I pulsanti di avvio della betoniera a bicchiere saranno incassati sulla pulsantiera.

Ai lavoratori sarà vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la betoniera a bicchiere in moto.

Durante l'uso della betoniera a bicchiere saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla betoniera a bicchiere, finchè la stessa è in uso.

La betoniera a bicchiere sarà posizionata sul terreno stabile, con adeguato spazio per la lavorazione.

Sarà protetto da una custodia idonea il pedale di sgancio del bicchiere.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della betoniera
Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della betoniera
Tuta di protezione : durante l'uso della betoniera

Fonti di Rischio: 1. 28 PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO)

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso della betoniera	
--	--

Misure di prevenzione:

- Il montaggio e lo smontaggio del ponteggio mobile sarà eseguito da personale esperto.
- Le tavole del ponteggio mobile avranno sezione 4x30 o 5x20 centimetri.
- I parapetti del ponteggio mobile saranno quelli previsti dal costruttore (alti 1 metro, tavola fermapièdi e corrente intermedio ovvero alti 1 metro, tavola fermapièdi e luce libera minore di 60 centimetri).
- Le ruote del ponteggio mobile saranno saldamente bloccate da ambo i lati.
- Il ponteggio mobile sarà ancorato saldamente alla costruzione almeno ogni 2 piani.
- Il ponteggio mobile sarà impiegato dove il piano di scorrimento delle ruote risulta livellato.
- Sarà vietato salire o scendere lungo i montanti e gettare gli elementi metallici dal ponteggio mobile.
- Saranno evitati i depositi sopra i ponti di servizio di materiali e attrezzi eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori.
- Per i lavori superiori ai cinque metri sarà costruito, per il ponteggio mobile, il sottoponte in maniera identica al ponte di lavoro.
- Per assicurare la stabilità del ponteggio mobile sarà necessario usare gli stabilizzatori, esso perderà il carattere di "ponte mobile" per cui risponderà agli obblighi descritti per i ponteggi fissi.
- Saranno tenuti sempre a portata di mano il libretto o la documentazione del ponteggio mobile .
- Durante il montaggio e lo smontaggio del ponteggio mobile sarà presente una persona esperta per dirigere le varie fasi di lavorazione.
- I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al ponteggio mobile (trabattello), finchè lo stesso è in uso.

Elenco DPI:

Cintura di sicurezza : durante il montaggio del ponteggio mobile
Elmetto : durante il montaggio ed uso del ponteggio mobile
Scarpe antinfortunistiche : durante il montaggio ed uso del ponteggio mobile
Guanti : durante il montaggio del ponteggio mobile



Fonti di Rischio: 1. 33 TRANCIA-PIEGAFERRI

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Guanti : durante il montaggio del ponteggio mobile	
--	--

Misure di prevenzione:

- La trancia- piegaferrì sarà dotata di carter fissi contro il contatto con cinghie e pulegge.
- La trancia- piegaferrì sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.
- La trancia- piegaferrì prevederà un dispositivo che impedisca il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.
- Sarà previsto il collegamento all'impianto di terra della trancia- piegaferrì.
- Sarà previsto un arresto di emergenza nella trancia- piegaferrì.
- Il pedale della trancia- piegaferrì sarà protetto contro l'azionamento accidentale sopra ed ai lati.
- Alla trancia-piegaferrì sarà adibito personale esperto e informato sui notevoli rischi della macchina.
- Ai lavoratori sarà vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto.

Durante l'uso della trancia-piegaferri saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della trancia-piegaferri
Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della trancia-piegaferri
Tuta di protezione : durante l'uso della trancia-piegaferri

Fonti di Rischio: 1. 35 VIBRATORE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso della trancia-piegaferri

Misure di prevenzione:

I cavi elettrici del vibratore saranno integri come pure il loro isolamento.

Il vibratore sarà alimentato a 50V verso terra.

Elenco DPI:

Stivali in gomma : durante l'uso del vibratore
Tuta di protezione : durante l'uso del vibratore

Fonti di Rischio: 1. 36 AUTOCARRO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso del vibratore
--

Misure di prevenzione:

Durante l'uso dell'autocarro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.

Durante l'uso dell'autocarro sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.

Durante l'uso dell'autocarro saranno allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.).

Durante l'uso dell'autocarro sarà controllato il percorso del mezzo e la sua solidità.

Durante l'uso dell'autocarro i percorsi riservati allo stesso presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.

Durante l'utilizzo dell'autocarro sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale -Passaggio obbligatorio- con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato (Fig.II.398) e lo stesso sarà equipaggiato con una o più luci gialle lampeggianti.

I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione dell'autocarro.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi all'autocarro finchè lo stesso è in uso.

I lavoratori della fase coordinata, soprattutto in caso di carico e scarico materiale con apparecchi di sollevamento, dovranno tenersi a debita distanza e rispettare gli avvisi e gli sbarramenti.

Dovranno essere predisposti percorsi segnalati per lo scarico ed il transito dell'autocarro.

Alla guida dell'autocarro dovrà esserci personale con patente di guida idonea.

Durante le fasi di carico e scarico gli operatori dovranno attenersi alle disposizioni del personale preposto allo scarico il quale dovrà utilizzare segnali verbali e gestuali secondo il D.Lgs.493/96.

Elenco DPI:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso dell'autocarro
--

Tuta di protezione : durante l'uso dell'autocarro se necessario

Casco di sicurezza : durante il carico e scarico del materiale con apparecchi meccanici.
--

Fonti di Rischio: 1. 44 LEVIGATRICE ELETTRICA PER PAVIMENTI

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Casco di sicurezza : durante il carico e scarico del materiale con apparecchi meccanici.
--

Misure di prevenzione:

La levigatrice sarà provvista di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.

La levigatrice non sarà collegata all'impianto di terra.

La levigatrice sarà alimentata da tensione non superiore a 50V verso terra.

La levigatrice sarà alimentata mediante separazione elettrica con un solo componente elettrico collegato a ciascun avvolgimento secondario del trasformatore d'isolamento.

Il cavo di alimentazione della levigatrice sarà provvista di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

La levigatrice prevederà una impugnatura antivibrazioni.

La levigatrice sarà dotata aspirazione incorporata atta a rimuovere la polvere prodotta dalla lavorazione.

Per l'uso della levigatrice saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nei locali dove essa è in uso prima che gli stessi siano stati adeguatamente aereati.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della levigatrice per pavimenti
--

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della levigatrice per pavimenti

Tuta di protezione: durante l'uso della levigatrice per pavimenti

Maschera antipolvere : durante l'uso della levigatrice per pavimenti
--

Maschera antipolvere con filtro combinato per acidi : durante l'uso della levigatrice per pavimenti in caso di utilizzo di acidi per pavimenti
--

Fonti di Rischio: 1. 56 01) Cavi elettrici

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Maschera antipolvere con filtro combinato per acidi : durante l'uso della levigatrice per pavimenti in caso di utilizzo di acidi per pavimenti
--

Misure di prevenzione:

01a) I cavi per posa fissa (destinati a non essere spostati durante la vita del cantiere come ad esempio nel tratto che va dal contatore al quadro generale) utilizzabili: FROR 450/750V; N1VV-K (anche posa interrata); FG7R 0,6/1kV (anche posa interrata); FG7OR 0,6/1kV (anche posa interrata).

01b) I cavi per posa mobile (destinati spostamenti durante la vita del cantiere come ad esempio i cavi che alimentano un quadro prese a spina e apparecchi trasportabili) utilizzabili: H07RN-F; FG1K 450/750V; FG1OK 450/750V.

01c) I cavi per posa mobile vengono, per quanto possibile, tenuti alti da terra e seguono percorsi brevi, e non vengono arrotolati in prossimità dell'apparecchio.

01d) I cavi non attraversano le vie di transito all'interno del cantiere e non intralciano la circolazione oppure sono protetti contro il danneggiamento, sono interrati o su palificazioni (posa aerea).

01e) Le giunzioni e/o derivazioni dei cavi vengono eseguite in apposite scatole di derivazione con grado di protezione minimo IP43 o IP55 se sottoposte a polvere e/o getti d'acqua.

L'ingresso dei cavi nelle cassette di derivazione avviene mediante appositi pressacavi.



Fonti di Rischio: 1. 57 02) 03) 04) 05) Interruttori - Sezionatori

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

02) Viene utilizzato un interruttore automatico magnetotermico e differenziale generale di cantiere subito a valle della fornitura e tale interruttore viene posto in un contenitore isolante (doppio isolamento).

03a) Le prese a spina vengono protette con interruttori differenziali I_{dn} minore/uguale a -0,03A.

03b) Ogni interruttore differenziale I_{dn} minore o uguale a 0,03A protegge al massimo sei prese a spina.

04a) I dispositivi di sezionamento vengono chiaramente identificati (ad esempio per mezzo di apposita etichetta che indica il circuito su cui sono installati).

04b) Per evitare che un circuito sia richiuso intempestivamente, i dispositivi di sezionamento e/o interruttori vengono dotati di blocco nella posizione di aperto o posti all'interno di un quadro chiudibile a chiave.

05a) Vengono predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi sono noti a tutte le maestranze e sono facilmente raggiungibili ed individuabili.

05b) I comandi d'emergenza sono costituiti o da pulsanti a fungo rosso su sfondo giallo posizionati all'esterno del quadro o dei quadri e agiscono sul relativo inter. gen. mediante diseccitazione della bobina (minima tensione), o dall'inter. gen. del quadro poichè lo stesso non è chiudibile a chiave e l'inter. gen. viene espressamente contraddistinto con apposita targa.



Fonti di Rischio: 1. 58 06) Prese a spina

Tipo: Attrezzatura

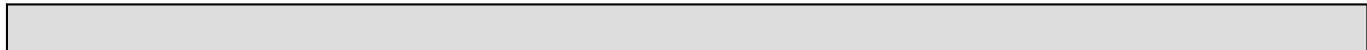
Misure di prevenzione:

06a) Vengono utilizzate prese a spina mobili (volanti) ad uso industriale di tipo CEE IP43 o IP67 qualora queste si vengano a trovare, anche accidentalmente, in pozze d'acqua.

06b) Vengono utilizzate prese a spina fisse (installate all'interno o all'esterno dei quadri) ad uso industriale di tipo CEE IP43 o IP67 qualora queste siano soggette a getti d'acqua.

06c) Vengono anche utilizzate prese a spina alimentate da un proprio trasformatore di sicurezza o di isolamento (ad esempio per alimentare lampade portatili o proiettori trasportabili) in alternativa alle altre prese protette da differenziali.

06d) Vengono utilizzate prese incorporate su avvolgicavo ed il cavo è del tipo H07RN-F.



Fonti di Rischio: 1. 59 07) Quadri elettrici

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

07a) Vengono utilizzati quadri elettrici costruiti in serie (ASC) dotati di targhe indelebili apposte dai costruttori con ivi riportato: il marchio di fabbrica del costruttore; un numero per ottenere dal costruttore tutte le informazioni; EN60439-4 (N.CEI 17/13/4); natura e valore nominale della I (A) del quadro e della f (hz); tensioni di funzionamento nominali.



Fonti di Rischio: 1. 60 08) Impianto di terra

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

08a) All'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici viene eseguito l'impianto di terra predisponendo, in prossimità dei principali apparecchi utilizzatori fissi del cantiere, alcuni picchetti e questi vengono collegati fra loro; in seguito saranno collegati i ferri delle fondazioni in cemento armato.

08b) L'impianto di terra viene costituito da: dispersore, nodo di terra, conduttori di protezione, conduttori di terra e conduttori equipotenziali principali.

08c) Come dispersori si utilizzano tubi, profilati, tondini, ecc. con le dimensioni minime di cui alla seguente tabella:

08d) Viene realizzato il nodo principale di terra con una barra alla quale sono collegati i conduttori di protezione che collegano a terra le masse, il conduttore di terra del dispersore ed i conduttori equipotenziali che collegano le masse estranee.

08e) I conduttori di protezione vengono utilizzati con le sezioni minime riportate nella seguente tabella:

08f) Il conduttore di terra, che collega il nodo di terra al sistema disperdente ed i dispersori fra loro, avrà sezione minima pari a 16 mmq se in rame rivestito o 35 mmq se in rame nudo.

08g) I conduttori equipotenziali principali, che sono i conduttori che collegano il nodo di terra alle masse estranee (tubazioni acqua, ecc.), vengono utilizzati con le sezioni minime riportate nella seguente tabella:



Fonti di Rischio: 1. 61 SALDATRICE ELETTRICA

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

La saldatrice elettrica mobile sarà provvista di cavo di derivazione della corrente elettrica di lunghezza limitata onde evitare che lo stesso possa essere di intralcio e causa di elettrocuzioni in seguito a danneggiamenti.

La carcassa metallica della saldatrice sarà collegata a terra; i morsetti di attacco dei cavi della pinza e della massa, saranno protetti contro i contatti accidentali.

I cavi della saldatrice elettrica saranno sostituiti quando deteriorati.

I collegamenti della saldatrice elettrica saranno effettuati con cura e in modo da non dare luogo a scintillio e surriscaldamento; i bulloni o i morsetti dei cavi della pinza e della massa saranno serrati a fondo e, nei limiti del possibile, disposti in modo da non costituire intralcio al passaggio e non essere soggetti a danneggiamenti.

Le pinze portaelettrodi della saldatrice elettrica saranno munite di impugnatura isolante ed incombustibile.

Sarà previsto un interruttore unipolare sul circuito primario di derivazione della corrente e di trasformatore a doppio isolamento.

Ai lavoratori sarà ripetuto che l'inserimento e il disinserimento della spina dalla presa di alimentazione della saldatrice elettrica, devono essere effettuati a circuito aperto; che prima di effettuare tali manovre, deve essere disinserito sia l'interruttore della presa che quello della saldatrice; che la stessa precauzione va adottata per l'attacco ed il distacco dei cavi della pinza e della massa.

Il cavo di massa della saldatrice elettrica sarà collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare.

Il collegamento di massa della saldatrice elettrica sarà effettuato mediante morsetti, pinze, prese magnetiche o altri sistemi che offrono un buon contatto elettrico. Sarà vietato usare tubazioni o profilati metallici di sezione inadeguata, od altri mezzi di fortuna.

Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica sarà abbinato a quello di idrogeno o di gas inerti, le relative bombole di gas compresso saranno posizionate a qualche metro di distanza dal posto di saldatura e saranno elettricamente isolate da terra e da qualsiasi parte metallica appoggiandole sopra sostegni isolati e legandole con funi o cinghie in materiale isolante.

Durante l'uso della saldatrice elettrica saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore.

Nelle immediate vicinanze della saldatrice elettrica sarà posizionato un estintore.

Durante l'uso della saldatrice elettrica nei locali chiusi sarà assicurata una buona ventilazione generale ricorrendo eventualmente all'uso di aspiratori portatili per impedire il ristagno di fumi nel locale.

Durante l'uso della saldatrice elettrica saranno prese le necessarie precauzioni (ripari o schermi) per evitare che radiazioni dirette o scorie prodotte, investano altri lavoratori.

Durante l'uso della saldatrice elettrica, nei lavori in quota, saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovassero nella zona sottostante.

I lavori di saldatura elettrica su recipienti o tubi chiusi, che contengano o che abbiano contenuto sostanze pericolose saranno eseguiti solo dopo aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo.

I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nei locali dove essa è in uso prima che gli stessi siano stati adeguatamente aereati.

Elenco DPI:

Berretto ignifugo : durante l'uso della saldatrice
Maschera per saldatori con vetro inattinico : durante l'uso della saldatrice
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della saldatrice per le operazioni di martellinatura, spazzolatura, molatura ecc.
Maschera ad insufflazione d'aria : durante l'uso della saldatrice lavorando in ambienti chiusi e non ventilati
Maschera di protezione respiratoria (A1P2) : durante l'uso della saldatrice se necessaria
Cuffia antirumore o tappi auricolari : durante l'uso della saldatrice per le operazioni di martellinatura, spazzolatura, molatura ecc.
Tuta ignifuga : durante l'uso della saldatrice per operazioni a carattere continuo
Guanti di protezione per saldatori : durante l'uso della saldatrice
Grembiule di cuoio : durante l'uso della saldatrice
Scarpe antinfortunistiche a sfilamento rapido : durante l'uso della saldatrice

Ghette: durante l'uso della saldatrice

Fonti di Rischio: 1. 62 09) Luoghi conduttori ristretti

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Ghette: durante l'uso della saldatrice

Misure di prevenzione:

09a) Nei luoghi conduttori ristretti (all'interno di piccole cisterne metalliche, di cunicoli umidi, di tubazioni metalliche, di scavi ristretti nel terreno, ecc.) o in situazioni in cui si opera con larga parte del corpo con superfici conduttrici (su un traliccio metallico) vengono utilizzati apparecchi elettrici trasportabili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (SELV).

09b) Nei luoghi conduttori ristretti (all'interno di piccole cisterne metalliche, di cunicoli umidi, di tubazioni metalliche, di scavi ristretti nel terreno, ecc.) o in situazioni in cui si opera con larga parte del corpo con superfici conduttrici (su un traliccio metallico) vengono utilizzati apparecchi elettrici trasportabili alimentati singolarmente con un trasformatore d'isolamento.

09c) Nei luoghi conduttori ristretti (all'interno di piccole cisterne metalliche, di cunicoli umidi, di tubazioni metalliche, di scavi ristretti nel terreno, ecc.) o in situazioni in cui si opera con larga parte del corpo con superfici conduttrici (su un traliccio metallico) vengono utilizzati apparecchi elettrici trasportabili alimentati da una sorgente autonoma come una batteria di accumulatori.

09d) Le lampade portatili che vengono utilizzate nei luoghi conduttori ristretti vengono alimentate unicamente mediante bassissima tensione di sicurezza (SELV).

Fonti di Rischio: 1. 63 10) Illuminazione

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

10a) Gli apparecchi di illuminazione utilizzati hanno un grado di protezione minimo IP55.

10b) Essendo il cantiere di notevoli dimensioni o essendoci lavori nei piani interrati, o all'interno di fabbricati con tamponamenti già eseguiti, ecc., è prevista l'illuminazione di sicurezza con apparecchi autonomi che illumina le vie di esodo conducono a luoghi sicuri o all'aperto ed in particolar modo le rampe di scale non ultimate e i varchi di uscita.

Fonti di Rischio: 1. 64 11) Verifiche iniziali

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

11a) Prima della consegna e della messa in servizio, dell'impianto elettrico, l'installatore esegue le verifiche prescritte dalle norme CEI per l'accertamento della rispondenza alle stesse.

11b) L'installatore esegue come verifiche, l'esame a vista durante la costruzione dell'impianto per accertare (senza l'effettuazione di prove) le corrette condizioni dell'impianto elettrico e ad impianto ultimato con particolare cura controlla eventuali danneggiamenti dei materiali e dei componenti, infine procede alle prove strumentali; gli esami a vista e le prove strumentali sono evidenziate nella seguente tabella:

ESEMPIO DI VERIFICA DELL'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

11c) Gli esami a vista e le prove strumentali sono evidenziate nella seguente tabella:



Fonti di Rischio: 1. 65 CARRIOLA

Tipo: Attrezzatura

Misure di prevenzione:

La ruota della carriola sarà mantenuta gonfia a sufficienza.

Nei manici della carriola saranno previsti all'estremità manopole antiscivolo.

Ai lavoratori sarà vietato utilizzare la carriola con la ruota sgonfia e priva delle manopole antiscivolo.

Ai lavoratori sarà ordinato di spingere la carriola e vietato trainarla.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della carriola



Fonti di Rischio: 1. 66 CANNELLO OSSIA CETILENICO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Guanti : durante l'uso della carriola

Misure di prevenzione:

Le bombole del cannello ossiacetilenico saranno impiegate con apposito riduttore di pressione.

Le valvole situate in testa alle bombole del cannello ossiacetilenico, salvo quando vi sarà applicato il riduttore di pressione, saranno sempre protette col relativo cappuccio.

Immediatamente a valle del riduttore del cannello ossiacetilenico sarà montata una valvola di sicurezza contro i ritorni di fiamma.

Altre valvole antiritorno saranno installate sulle tubazioni dei gas del cannello ossiacetilenico il più vicino possibile al cannello ad una distanza non superiore ai 2 metri.

I tubi di gomma per i due gas del cannello ossiacetilenico saranno mantenuti in buone condizioni.

Per il bloccaggio delle giunzioni e collegamenti del cannello ossiacetilenico si farà uso di fascette stringitubo.

Durante l'uso del cannello ossiacetilenico le bombole saranno tenute lontane ed efficacemente protette da forti irradiazioni di calore provocate anche dai raggi solari, forni, stufe, ecc.

Durante l'uso del cannello ossiacetilenico saranno prese le necessarie precauzioni (ripari o schermi) per evitare che radiazioni dirette o scorie investano altri lavoratori.

Le bombole del cannello ossiacetilenico saranno efficacemente assicurate con collari o con catenelle, a parti fisse o ad appositi carrelli che ne garantiranno la stabilità sia durante il trasporto che sul posto di lavoro.

Sarà raccomandato ai lavoratori che il cannello, il riduttore, le valvole e le altre apparecchiature dell'impianto di saldatura non devono mai essere lubrificate con oli e grassi in quanto queste sostanze, a contatto con l'ossigeno, si infiammano facilmente.

Il trasporto degli apparecchi mobili di saldatura sarà effettuato usando mezzi atti ad assicurare la stabilità dei recipienti dei gas compressi e ad evitare urti pericolosi.

In caso di trasporto di bombole del cannello ossiacetilenico mediante gru sarà fatto ricorso all'uso di appositi portabombole o contenitori per rendere il trasporto il più sicuro possibile.

Durante l'uso del cannello ossiacetilenico saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risulteranno infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore.

Durante l'uso del cannello ossiacetilenico vi sarà un estintore a polvere a disposizione.

Durante l'uso del cannello ossiacetilenico nei locali chiusi sarà assicurata una buona ventilazione generale ricorrendo eventualmente all'uso di aspiratori portatili per impedire il ristagno di fumi nel locale.

Durante l'uso del cannello ossiacetilenico, nei lavori in quota, saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovano nella zona sottostante.

I lavori di saldatura o taglio non saranno eseguiti su recipienti o tubi chiusi o che contengano o che abbiano contenuto sostanze pericolose prima di aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo.

I lavoratori della fase coordinata devono rispettare una distanza di sicurezza durante l'uso del cannello ossiacetilenico.

Elenco DPI:

Berretto ignifugo : durante l'uso del cannello ossiacetilenico.
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici : durante l'uso del cannello ossiacetilenico.
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso del cannello ossiacetilenico per le operazioni di martellinatura, spazzolatura, molatura ecc.
Maschera ad insufflazione d'aria : durante l'uso del cannello ossiacetilenico in ambienti chiusi e non ventilati.
Maschera di protezione respiratoria (A1P2) : durante l'uso del cannello ossiacetilenico se necessaria.
Cuffia antirumore o tappi auricolari : durante l'uso del cannello ossiacetilenico per le operazioni di martellinatura, spazzolatura, molatura ecc.
Tuta ignifuga : durante l'uso del cannello ossiacetilenico per operazioni a carattere continuo.
Guanti di protezione per saldatori : durante l'uso del cannello ossiacetilenico.
Grebiule di cuoio : durante l'uso del cannello ossiacetilenico.
Scarpe antinfortunistiche a sfilamento rapido : durante l'uso del cannello ossiacetilenico.
Ghette : durante l'uso del cannello ossiacetilenico.

Fonti di Rischio: 1. 69 RULLO COMPRESSORE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Ghette : durante l'uso del cannello ossiacetilenico.	
--	--

Misure di prevenzione:

- Il rullo compressore prevederà un dispositivo che impedirà la messa in moto se il motore non si trova in folle.
- I dispositivi di comando del rullo compressore saranno contrassegnati da apposite indicazioni delle manovre a cui si riferiscono.
- Il rullo compressore sarà dotato di sedile ergonomico antivibrazioni.
- Il rullo compressore sarà corredato da un libretto d'uso e manutenzione.
- Il rullo compressore sarà oggetto di periodica e regolare manutenzione come previsto dal costruttore.
- Il rullo compressore sarà dotato di dispositivo acustico (clacson).
- Ai lavoratori sarà raccomandato di segnalare immediatamente qualsiasi inconveniente che possa aumentare le vibrazioni al conducente.
- Durante l'utilizzo del rullo compressore sulla sede stradale sarà sistemata una idonea segnaletica in accordo con il codice della strada.
- Durante l'utilizzo del rullo compressore sarà pretesa dal conducente la minima velocità di spostamento possibile compatibilmente con il lavoro da eseguire.
- La zona antistante e retrostante al rullo compressore sarà mantenuta libera da qualsiasi persona.
- Durante l'uso del rullo compressore sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- I percorsi riservati al rullo compressore presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.
- Durante l'uso del rullo compressore ai lavoratori sarà frequentemente ricordato di non lavorare o passare davanti o dietro allo stesso.
- L'utilizzo del rullo compressore avverrà solo da parte di personale esperto ed adeguatamente istruito.
- Le chiavi del rullo compressore saranno affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo.
- Per l'uso del rullo compressore saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- Durante l'utilizzo del rullo compressore sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale Passaggio obbligatorio con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato (Fig.II.398) e la stessa sarà equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti.
- I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione del rullo compressore.
- I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al rullo compressore finchè lo stesso è in funzione.
- Il rullo compressore sarà munito di lampeggiante.

Elenco DPI:

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso del rullo compressore.
Maschera per vapori organici : durante l'uso del rullo compressore.
Scarpe antinfortunistiche : durante i lavori con il rullo compressore.
Indumenti distinguibili : durante l'uso del rullo compressore in strada.



Fonti di Rischio: 1. 70 FILIERA ELETTRICA FISSA

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Indumenti distinguibili : durante l'uso del rullo compressore in strada.
--

Misure di prevenzione:

La filiera elettrica fissa prevederà il collegamento all'impianto di terra.

Sulla filiera elettrica fissa sarà installato un arresto di emergenza.

La filiera elettrica fissa sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

La filiera elettrica fissa prevederà un dispositivo che impedisca il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.

Sarà vietato ai lavoratori l'uso dell'aria compressa per la pulizia della filiera elettrica fissa.

Durante l'uso della filiera elettrica fissa saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della filiera elettrica fissa.

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della filiera elettrica fissa.
--

Tuta di protezione: durante l'uso della filiera elettrica fissa.
--



Fonti di Rischio: 1. 71 FILIERA ELETTRICA PORTATILE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione: durante l'uso della filiera elettrica fissa.
--

Misure di prevenzione:

La filiera elettrica portatile sarà provvista di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.

La filiera elettrica portatile non sarà collegata all'impianto di terra.

Il cavo di alimentazione della filiera elettrica portatile sarà provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

La filiera elettrica portatile sarà dotata di comando a uomo presente.

La filiera elettrica portatile sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

Durante l'uso della filiera elettrica portatile saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla filiera elettrica portatile finché la stessa è in funzione.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della filiera elettrica portatile.

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della filiera elettrica portatile.
--

Tuta di protezione: durante l'uso della filiera elettrica portatile.
--



Fonti di Rischio: 1. 75 TAGLIAPIASTRELLE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione: durante l'uso della filiera elettrica portatile.
--

Misure di prevenzione:

Il tagliapiastrelle sarà corredata di libretto d'uso e manutenzione.

Prima dell'uso sarà verificata l'integrità dei collegamenti elettrici.

Durante l'uso della macchina l'area di lavoro sarà tenuta sgombra da materiale di scarto.

Durante l'uso sarà utilizzato il carrello portapezzi.

Dopo l'uso, la macchina sarà lasciata in perfetta efficienza, curando in particolare la pulizia della vaschetta.

La manutenzione sarà eseguita secondo le istruzioni del libretto.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi ai tagliapiastrelle, finchè lo stesso è in uso.

Prima dell'uso sarà verificata l'efficienza della lama di protezione del disco.

Prima dell'uso sarà verificata la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie).

Sarà verificato il funzionamento dell'interruttore della macchina.

Il passaggio sarà libero da intralci (cavo di alimentazione).

Sotto il piano di lavoro sarà controllato il livello dell'acqua nella vaschetta.

Sarà segnalato ogni eventuale malfunzionamento della macchina.

Elenco DPI:

Guanti: durante l'uso del tagliapiastrelle
--

Calzature di sicurezza: durante l'uso del tagliapiastrelle
--

Otoprotettori: durante l'uso del tagliapiastrelle

Indumenti protettivi (tute): durante l'uso del tagliapiastrelle

Fonti di Rischio: 1. 84 DUMPER

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Indumenti protettivi (tute): durante l'uso del tagliapiastrelle

Misure di prevenzione:

Il dumper sarà corredato di libretto d'uso e manutenzione.

Prima dell'uso del dumper sarà verificato il funzionamento dei comandi e dei freni.

Ai lavoratori sarà raccomandato di verificare l'efficienza del carter, dei gruppi ottici e del girofaro.

Prima dell'uso sarà raccomandato ai lavoratori di verificare che le zone dove sarà utilizzato, siano adatte alla macchina.

Sarà stabilita una velocità di marcia nel cantiere.

Durante l'uso del dumper sarà proibito trasportare più persone e fare lunghi tratti in retromarcia.

Sarà raccomandato ai lavoratori, durante lo scarico, di mantenere una distanza di sicurezza e durante gli spostamenti di abbassare il cassone.

Ai lavoratori sarà raccomandato di tenere il posto di guida libero.

Ai lavoratori sarà raccomandato, durante l'uso, di richiedere l'aiuto del personale qualora sia necessario.

Sarà raccomandato ai lavoratori, durante l'uso di effettuare il rifornimento del carburante a motore spento e di non fumare, di segnalare tempestivamente eventuali anomalie.

Dopo l'uso del dumper sarà azionato il freno di stazionamento.

Ai lavoratori sarà raccomandato, dopo l'uso, di spegnere il motore, di eseguire le operazioni di manutenzione e revisione del dumper e di segnalare eventuali anomalie.

I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione del Dumper.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al Dumper finchè lo stesso è in uso.

Durante l'utilizzo del dumper sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale -Passaggio obbligatorio- con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato (Fig.II.398 del Codice della Strada) e la stessa sarà equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti.

Elenco DPI:

Calzature di sicurezza: durante l'uso del dumper.
Otoprotettori: durante l'uso del dumper.
Elmetto: durante l'uso del damper.
Guanti: durante l'uso del dumper.
Indumenti protettivi: durante l'uso del damper.



Fonti di Rischio: 1. 87 SEGA CIRCOLARE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Indumenti protettivi: durante l'uso del damper.	
---	--

Misure di prevenzione:

Sulla sega circolare saranno installati schermi fissi ai due lati dell'utensile e una cuffia registrabile per impedire il contatto con la stessa ed eventuali schegge.

Presso la sega circolare sarà reperibile uno spingipezzo per pezzi e sarà dotata di una guida.

La sega circolare sarà dotata di coltello divisore regolato a 3 mm dalla dentatura e più basso di 5 mm rispetto alla sporgenza della lama.

Il disco della sega circolare sarà fissato all'albero in maniera efficace.

La sega circolare sarà dotata di carter contro il contatto con gli organi di trasmissione.

La sega circolare prevederà il collegamento all'impianto di terra.

Sulla sega circolare sarà installato un arresto di emergenza.

Il disco della sega circolare sarà mantenuto affilato.

La sega circolare sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

La sega circolare prevederà un dispositivo che impedisca il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.

Ai lavoratori sarà vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la sega circolare in moto.

Sarà vietato ai lavoratori l'uso dell'aria compressa per la pulizia della sega circolare.

Durante l'uso della sega circolare saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.

Durante l'uso della sega circolare per il taglio di tavolame in lungo sarà ordinato ai lavoratori di utilizzare il coltello divisore opportunamente regolato.

Durante l'uso della sega circolare sarà ordinato ai lavoratori di utilizzare la cuffia di protezione opportunamente regolata.

Per l'uso della sega circolare saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla sega circolare finchè la stessa è in funzione.

La sega circolare sarà posizionata su terreno stabile, in luogo piano, lontana da vie di transito e con adeguato spazio per la lavorazione.

Saranno utilizzati adeguati dpi contro il rumore e contro l'investimento da schegge.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della sega circolare se il pezzo presenta il rischio di tagli e/o abrasioni
Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della sega circolare
Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della sega circolare
Tuta di protezione: durante l'uso della sega circolare
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della sega circolare se necessario



Fonti di Rischio: 1. 92 SMERIGLIATRICE ANGOLARE - FLESSIBILE - (PORTATILE)

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della sega circolare se necessario	
--	--

Misure di prevenzione:

La smerigliatrice angolare sarà provvista di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.

L'utensile non sarà collegato all'impianto di terra.

Il cavo di alimentazione della smerigliatrice angolare sarà provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

La smerigliatrice angolare prevederà una impugnatura antivibrazioni.

L'utensile sarà dotato di comando a uomo presente e di cuffia protettiva.

Sulla smerigliatrice angolare sarà riportata l'indicazione del senso di rotazione e il numero massimo di giri.

La macchina sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

Il lavoro sarà iniziato progressivamente per permettere alla mola fredda della smerigliatrice di raggiungere gradualmente la temperatura di regime.

Sarà evitato di far esercitare alla mola della smerigliatrice una pressione eccessiva contro il pezzo.

Durante la lavorazione ci si assicurerà che l'usura della mola della smerigliatrice avvenga in modo uniforme; in caso contrario sarà verificato l'esatto montaggio della mola.

Nell'appoggiare la molatrice su piani o pezzi sarà fatta attenzione che la mola non sia più in rotazione e sarà evitato di farle subire degli urti.

Per l'uso della smerigliatrice saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla smerigliatrice angolare finchè la stessa è in uso.

Elenco DPI:

Cuffia antirumore o tappi auricolari : durante l'uso della smerigliatrice
Occhiali con ripari laterali : durante l'uso della smerigliatrice
Visiera trasparente : in alternativa agli occhiali durante l'uso della smerigliatrice
Maschera antipolvere : durante l'uso della smerigliatrice

Grebiule in cuoio : se necessario durante l'uso della smerigliatrice
--

Guanti : durante l'uso della smerigliatrice

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della smerigliatrice
--

Fonti di Rischio: 1. 93 TRONCATRICE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della smerigliatrice
--

Misure di prevenzione:

Sulla troncatrice sarà installato un carter fisso che copre la metà superiore del disco.

Sulla troncatrice sarà installato un carter mobile nella metà inferiore che copre entrambi i lati del disco.

Sulla troncatrice sarà installato un pulsante di avviamento a pressione continua (uomo presente) e protetto contro i contatti accidentali.

La troncatrice prevederà il collegamento all'impianto di terra.

Sulla troncatrice sarà installato un arresto di emergenza.

La troncatrice sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

La troncatrice prevederà un dispositivo che impedisca il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.

Durante l'uso della troncatrice ai lavoratori sarà ripetuto di non effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto.

Sarà vietato l'uso dell'aria compressa per la pulizia della troncatrice.

Durante l'uso della troncatrice saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro .

Per l'uso della troncatrice saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla troncatrice, finchè la stessa è in uso.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della troncatrice se il pezzo presenta il rischio di tagli e/o abrasioni

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della troncatrice

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della troncatrice

Tuta di protezione : durante l'uso della troncatrice
--

Fonti di Rischio: 1.103 COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso della troncatrice
--

Misure di prevenzione:

Il compattatore a piatto vibrante sarà corredato di libretto d'uso e manutenzione.

Prima dell'uso sarà valutata la consistenza del terreno da compattare.

Ai lavoratori sarà raccomandato, prima dell'uso, di verificare il funzionamento dell'interruttore di comando, nonché l'efficienza della strumentazione del compattatore(cinghia, carter, ecc).

Durante il funzionamento della macchina sarà sempre presente un operatore addetto alla stessa.

Il compattatore non sarà installato in ambienti chiusi e poco ventilati.

Ai lavoratori sarà raccomandato, durante l'uso, di effettuare il rifornimento del carburante a motore spento e di non fumare, di segnalare tempestivamente gravi anomalie del compattatore.

Elenco DPI:

Guanti: durante l'uso del compattatore a piatto vibrante
--

Calzature di sicurezza: durante l'uso del compattatore
--

Otoprotettori: durante l'uso del compattatore

Fonti di Rischio: 1.104 TRAPANO A COLONNA

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Otoprotettori: durante l'uso del compattatore

Misure di prevenzione:

Sul trapano a colonna sarà installato un riparo che circoscrive la zona pericolosa e dotato di interblocco (microinterruttore a sicurezza positiva).

Sulla macchina sarà installata una morsa stringipezzo; all'occorrenza si usano griffe o staffe.

Il carter delle cinghie del trapano a colonna sarà dotato di interblocco (microinterruttore a sicurezza positiva).

Il trapano a colonna prevederà il collegamento all'impianto di terra.

Sul trapano a colonna sarà installato un arresto di emergenza.

La macchina sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

Il trapano a colonna prevederà un dispositivo che impedisce il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.

Ai lavoratori sarà ripetuto di non effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con il trapano a colonna in moto

Sarà vietato l'uso dell'aria compressa per la pulizia del trapano a colonna.

Durante l'uso del trapano a colonna saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.

Per l'uso del trapano a colonna saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Durante l'utilizzo del trapano a colonna sarà vietato tenere il pezzo con le mani.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso del trapano se il pezzo presenta il rischio di tagli e/o abrasioni

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso del trapano

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso del trapano se necessario

Tuta di protezione : durante l'uso del trapano
--

Fonti di Rischio: 1.114 AUTOBETONIERA

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso del trapano se necessario	
---	--

Misure di prevenzione:

L'autobetoniera prevederà un idoneo aggancio del secchione che sarà controllato frequentemente.

Il mezzo sarà corredato da un libretto d'uso e manutenzione.

I percorsi riservati all'autobetoniera presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.

Durante l'uso dell'autobetoniera sarà costantemente controllato il percorso del mezzo e la sua solidità.

Durante l'uso dell'autobetoniera saranno allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.).

Durante l'uso dell'autobetoniera sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.

Durante l'uso dell'autobetoniera sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.

Durante l'utilizzo dell'autobetoniera sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale -Passaggio obbligatorio- con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato (Fig.II.398) e la stessa sarà equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi all'autobetoniera finchè la stessa è in uso.

I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione dell'autobetoniera.

Elenco DPI:

Tuta di protezione : durante l'uso dell'autobetoniera	
---	--

Elmetto: durante l'uso dell'autobetoniera	
---	--

Scarpe antifortunistiche: durante l'uso della pompa per l'estrazione acqua dallo scavo.	
---	--

Mascherina antipolvere : durante l'uso dell'autobetoniera con calcestruzzo additivato	
---	--

Fonti di Rischio: 1.115 AUTOPOMPA PER GETTO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Mascherina antipolvere : durante l'uso dell'autobetoniera con calcestruzzo additivato	
---	--

Misure di prevenzione:

L'autopompa per getto sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

I percorsi riservati all'autopompa per getto presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.

Durante l'uso dell'autopompa per getto saranno evitati bruschi spostamenti della tubazione della pompa.

Durante l'uso dell'autopompa per getto, sarà vietato il sollevamento di materiali con il braccio.

Durante l'uso dell'autopompa per getto sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.

Durante l'uso dell'autopompa per getto sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.

Durante l'uso dell'autopompa per getto sarà rispettata la distanza di 5 metri da linee elettriche aeree non protette.

Durante l'uso dell'autopompa saranno allargati gli stabilizzatori.

I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione dell'autopompa per getto.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi all'autopompa per getto finché la stessa è in uso.

Elenco DPI:

Tuta di protezione : durante l'uso della pompa per getto
Elmetto : durante l'uso della pompa per getto
Scarpe antifuoristrada: durante l'uso della pompa per l'estrazione acqua dallo scavo.
Mascherina : durante l'uso della pompa per getto con calcestruzzo additivato



Fonti di Rischio: 1.116 PONTEGGIO FISSO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Mascherina : durante l'uso della pompa per getto con calcestruzzo additivato	
--	--

Misure di prevenzione:

Le tavole del ponteggio fisso avranno sezione 4x30 o 5x20 centimetri.

I parapetti del ponteggio fisso saranno quelli previsti dal costruttore (alti 1 metro, tavola fermapièdi e corrente intermedio ovvero alti 1 metro, tavola fermapièdi e luce libera minore di 60 centimetri).

Il montaggio e lo smontaggio del ponteggio fisso sarà eseguito da personale esperto e con materiali omologati.

Sarà vietato salire o scendere lungo i montanti e gettare gli elementi metallici dal ponteggio fisso.

Saranno evitati i depositi sopra i ponti di servizio di materiali e attrezzi eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori.

Per i lavori superiori ai cinque giorni, per il ponteggio fisso, sarà costruito il sottoponte in maniera identica al ponte di lavoro.

I ponteggi fissi con altezza superiore a 20 m osserveranno le norme costruttive del progetto che sarà firmato da un progettista abilitato.

Tutte le zone di lavoro e di passaggio poste a ridosso dell'edificio o altro saranno protette contro i rischi di caduta di materiali dall'alto del ponteggio fisso mediante la predisposizione di mantovane o para sassi e delimitazione delle aree di transito.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al ponteggio fisso finché lo stesso è in allestimento.

I ponteggi metallici saranno muniti di un'autorizzazione ministeriale per la costruzione e l'utilizzo degli stessi.

Saranno adottate idonee protezioni per l'utilizzo di ponteggi posti a distanza minore di cinque metri dalle linee elettriche aeree.

La casa costruttrice dovrà dichiarare idonei in base al ponteggio in uso, i tavolati metallici (piano di calpestio).

Il responsabile del cantiere dovrà controllare che il ponteggio sia realizzato secondo gli schemi e che sia montato correttamente (ancorato a parti stabili dell'edificio con un ancoraggio ogni 18 mq della facciata).

Elenco DPI:

Cintura di sicurezza : durante il montaggio del ponteggio fisso
Elmetto : durante il montaggio ed uso del ponteggio fisso

Scarpe antinfortunistiche : durante il montaggio ed uso del ponteggio fisso

Guanti : durante il montaggio del ponteggio fisso



Fonti di Rischio: 1.117 CENTRALE DI BETONAGGIO

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Guanti : durante il montaggio del ponteggio fisso

Misure di prevenzione:

La centrale di betonaggio sarà dotata di diversi carter contro il contatto con gli organi di trasmissione.

La centrale di betonaggio prevederà il collegamento all'impianto di terra.

Sulla centrale di betonaggio sarà installato un arresto di emergenza a fune che attornia l'area di azione del raggio raschiante.

Sarà delimitata la zona d'azione del raggio raschiante.

La centrale di betonaggio sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

La centrale di betonaggio prevederà un dispositivo che impedisca il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.

Ai lavoratori sarà ripetuto di non effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con l'impianto di betonaggio in moto.

Durante l'uso della centrale di betonaggio saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.

Per l'uso della centrale di betonaggio saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della centrale di betonaggio se necessario

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della centrale di betonaggio
--

Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso della centrale di betonaggio se necessario
--

Tuta di protezione : durante l'uso della centrale di betonaggio



Fonti di Rischio: 1.118 UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Tuta di protezione : durante l'uso della centrale di betonaggio

Misure di prevenzione:

Gli utensili saranno provvisti di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.

Gli utensili saranno quasi tutti provvisti del marchio di qualità. Gli utensili ove manca, sono in via di sostituzione.

Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non saranno collegati all'impianto di terra.

I cavi di alimentazione saranno provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

Gli utensili elettrici portatili saranno corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

Per l'uso degli utensili elettrici portatili saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso degli utensili elettrici se necessario
Scarpe antinfortunistiche: durante l'uso degli utensili elettrici
Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso degli utensili elettrici se necessario
Tuta di protezione : durante l'uso degli utensili elettrici
Occhiali protettivi o visiera: durante l'uso degli utensili elettrici se necessario

Fonti di Rischio: 1.119 TRAPANO PORTATILE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera: durante l'uso degli utensili elettrici se necessario

Misure di prevenzione:

Il trapano portatile sarà provvisto di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del "doppio quadrato".

Il trapano portatile non sarà collegato all'impianto di terra.

Il cavo di alimentazione del trapano portatile sarà provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

Il trapano portatile sarà dotato di comando a uomo presente.

Il trapano portatile sarà corredato da un libretto d'uso e manutenzione.

Per l'uso del trapano portatile saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Durante l'uso del trapano portatile sarà accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire.

Durante l'uso del trapano portatile sarà accertato frequentemente lo stato di affilatura della punta.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso del trapano portatile se necessario
Scarpe antinfortunistiche: durante l'uso del trapano portatile
Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso del trapano portatile se necessario
Tuta di protezione : durante l'uso del trapano portatile
Occhiali protettivi o visiera: durante l'uso del trapano portatile se necessario
Mascherina antipolvere : durante l'uso del trapano portatile

Fonti di Rischio: 1.123 GRU A TORRE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Mascherina antipolvere : durante l'uso del trapano portatile
--

Misure di prevenzione:

I ganci della gru a torre saranno provvisti di dispositivi di chiusura degli imbocchi e riporteranno l'indicazione della loro portata massima ammissibile.

Sarà effettuata e segnata sul libretto la verifica trimestrale delle funi.

La gru a torre sarà installata ed eretta da personale qualificato ed esperto.

La gru è dotata di freno e arresto automatico.

Sarà previsto il collegamento all'impianto di terra della gru a torre.

La gru è dotata di dispositivo di segnalazione acustico.

Sulla gru a torre sarà indicata in modo visibile la portata alle diverse distanze dal fulcro.

La gru sarà regolarmente denunciata all'ISPESL.

La gru a torre sarà provvista di limitatori di carico e di momento.

Durante l'uso della gru a torre non saranno adoperate le forche se non per il prelievo e il deposito del materiale dai mezzi di trasporto su strada.

Durante l'uso della gru a torre saranno adottate misure idonee per garantire la stabilità della gru e dei carichi (cesti, imbracature idonee, ecc.).

Durante l'uso della gru a torre i lavoratori imbragheranno il carico secondo quanto insegnato loro; in casi particolari si riferiranno al capocantiere, inoltre la gru con carico sospeso non sarà mai lasciata senza sorveglianza.

Durante l'uso della gru a torre sarà impedito l'accesso nello spazio di rotazione con parapetti normali alti un metro.

Durante l'uso della gru a torre le postazioni fisse di lavoro sotto il raggio di azione saranno protette con un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di tre metri da terra.

Durante l'uso della gru non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore ai 5 metri dalle linee elettriche aeree.

Essendoci più gru a torre sarà tenuta una distanza di sicurezza, tra le stesse, in funzione dell'ingombro dei carichi, si viaggerà a velocità limitata per essere sicuri di potersi fermare in caso di bisogno.

Nei pressi della gru a torre sarà posizionata diversa segnaletica di sicurezza (attenzione ai carichi sospesi, vietato sostare o passare sotto i carichi sospesi, ecc.).

Le modalità di impiego della gru ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre saranno richiamati con avvisi chiaramente leggibili.

I lavoratori della fase coordinata non devono sostare o avvicinarsi alla gru a torre finché la stessa è in uso.

Sarà vietato compiere qualsiasi operazione di manutenzione, riparazione, su elementi della gru in moto.

In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita.

Sarà opportuno controllare che non si verifichino versamenti di liquido sui conduttori in tensione per evitare pericoli di folgorazione.

Le apparecchiature elettriche e i dispositivi automatici di fine corsa non dovranno essere manomessi, in caso di funzionamento irregolare sarà necessario richiedere l'intervento del personale specializzato.

Sarà vietato usare la cabina come deposito per oggetti o indumenti, per il riscaldamento si utilizzerà una stufetta elettrica.

Per evitare folgorazione sarà necessario tenere a disposizione un estintore a CO2 da utilizzare in caso d'incendio di apparecchiature elettriche sotto tensione.

Durante la salita e la discesa per le scale della gru, le mani dovranno essere libere da impedimenti per potersi tenere ai montanti delle scale in caso di necessità.

I dispositivi di protezione e i mezzi di sicurezza non dovranno mai essere manomessi.

Prima di iniziare qualsiasi manovra, assicurarsi che non vi siano materiali sciolti che potrebbero cadere dall'alto provocando pericolo agli operatori a terra.

Sarà necessario attenersi alla portata della gru per sollevarne i carichi, evitando che lo stesso carico oscilli; inoltre sarà vietato adoperare la gru per il sollevamento di persone.

Per il trasporto di bombole di gas compressi, sarà necessario assicurarle in contenitori e telai per evitarne la caduta.

Per arrivare alla cabina sarà necessario predisporre apposite scale evitando di usare mezzi di fortuna o percorsi che potrebbero creare situazioni di pericolo.

Il gruista prima di iniziare le manovre dovrà accertarsi del funzionamento dei comandi e degli organi della gru, provandoli a vuoto inoltre dovrà assicurarsi che non vi sia personale sul ponte della gru e oggetti o materiali di qualsiasi genere sulle passerelle.

Il gruista dovrà attenersi alle indicazioni che gli verranno fornite dall'uomo a terra, solo in caso di pericolo improvviso dovrà eseguire manovre dirette dando comunque il segnale di allarme.

Prima di eseguire qualsiasi manovra sarà necessario verificare che il personale a terra sia in posizione di sicurezza solo allora si potrà sollevare il carico a velocità regolate; se non fosse possibile evitare il passaggio del carico in luoghi dove sono presenti operatori sarà necessario utilizzare il segnalatore acustico per permettere l'allontanamento del personale.

Per evitare rischi sarà necessario tenere i ganci e le catene ad un'altezza superiore a quella d'uomo; portare a zero tutti i comandi ed esporre una bandierina che segnala la mancanza dell'operatore addetto.

Sarà obbligatorio cambiare il turno del gruista a terra mettendolo al corrente di eventuali malfunzionamenti.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della gru a torre
Scarpe antinforturistiche : durante l'uso della gru a torre su rotaie
Tuta di protezione : durante l'uso della gru a torre su rotaie
Elmetto : durante l'uso della gru a torre su rotaie

Fonti di Rischio: 1.124 AUTOGRU'

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Elmetto : durante l'uso della gru a torre su rotaie	
---	--

Misure di prevenzione:

I ganci dell'autogru saranno provvisti di dispositivi di chiusura degli imbocchi e riporteranno l'indicazione della loro portata massima ammissibile.

Sarà effettuale e segnata sul libretto la verifica trimestrale delle funi.

L'autogru sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.

L'autogru sarà dotata di dispositivo di segnalazione acustico.

Sull'autogru sarà indicata in modo visibile la portata .

L'autogru sarà regolarmente denunciata all'ISPESL.

L'autogru sarà provvista di limitatori di carico.

Durante l'uso l'autogru si piazzerà sugli staffoni.

Le funi e il gancio saranno muniti del contrassegno previsti.

I percorsi riservati all'autogrù presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.

Durante l'uso dell'autogrù saranno adottate misure idonee per garantire la stabilità della stessa e dei carichi (cesti, imbracature idonee, ecc.).

Durante l'uso dell'autogrù le postazioni fisse di lavoro, sotto il raggio di azione, saranno protette con un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di tre metri da terra.

Durante l'uso dell'autogrù i lavoratori imbragheranno il carico secondo quanto insegnato loro; in casi particolari si rifaranno al capocantiere.

Essendoci più autogrù sarà tenuta una distanza di sicurezza, tra le stesse, in funzione dell'ingombro dei carichi.

Nei pressi dell'autogrù sarà posizionata diversa segnaletica di sicurezza (attenzione ai carichi sospesi, vietato sostare o passare sotto i carichi sospesi, ecc.).

Durante l'uso dell'autogrù sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.

Durante l'uso dell'autogrù sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.

L'autogrù sarà utilizzata a più di cinque metri da linee elettriche aeree non protette.

Le modalità di impiego dell'autogrù ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre saranno richiamati con avvisi chiaramente leggibili.

Durante l'utilizzo dell'autogrù sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale -Passaggio obbligatorio- con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato (Fig.II.398) e lo stesso sarà equipaggiato con una o più luci gialle lampeggianti.

Nel caso di sollevamento con due funi a tirante le stesse non formeranno tra loro un angolo maggiore di 90 gradi.

Nel caso di sollevamento con due funi a tirante la lunghezza delle due corde sarà maggiore o uguale ad una volta e mezzo la distanza dei ganci di sollevamento

Durante le operazioni con funi di guida sarà garantito il coordinamento degli addetti alle manovre, sia alla vista che alla voce, eventualmente con l'ausilio di un radiotelefono.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi all'autogrù finché la stessa è in uso.

I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione dell'autogrù.

I lavoratori della fase coordinata non devono sostare sotto il raggio d'azione dell'autogrù.

Elenco DPI:

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso dell'autogrù
Tuta di protezione : durante l'uso dell'autogrù
Elmetto: durante le manovre al corredo dell'autogrù
Guanti: durante le manovre al corredo dell'autogrù
Scarpe antinfortunistiche: durante le manovre al corredo dell'autogrù



Fonti di Rischio: 1.126 PONTEGGIO AUTOSOLLEVANTE

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Scarpe antinfortunistiche: durante le manovre al corredo dell'autogrù	
---	--

Misure di prevenzione:

Il ponteggio autosollevante sarà dotato di autorizzazione ministeriale.

Sarà previsto il collegamento all'impianto di terra del ponteggio autosollevante.

Il montaggio e lo smontaggio del ponteggio autosollevante sarà eseguito da personale esperto.

I parapetti del ponteggio autosollevante saranno quelli previsti dal costruttore (alti 1 metro, tavola fermapiedi e corrente intermedio ovvero alti 1 metro, tavola fermapiedi e luce libera minore di 60 centimetri).

Saranno evitati depositi di materiali e attrezzi sul piano del ponteggio autosollevante eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori.

La zona circostante al ponteggio autosollevante sarà perimetrata con appositi parapetti e segnalazioni al fine di tenere lontane le persone dall'area interessata.

I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al ponteggio autosollevante finchè lo stesso è in uso.

Elenco DPI:

Cintura di sicurezza : durante il montaggio ed uso del ponteggio autosollevante
Elmetto : durante il montaggio ed uso del ponteggio autosollevante
Scarpe antinfortunistiche : durante il montaggio ed uso del ponteggio autosollevante
Guanti : durante il montaggio del ponteggio autosollevante

Fonti di Rischio: 1.133 CANNELLO PER GPL

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Guanti : durante il montaggio del ponteggio autosollevante	
--	--

Misure di prevenzione:

La bombola del cannello per GPL sarà impiegata con apposito riduttore di pressione.

I tubi di gomma del cannello per GPL sarà mantenuto in buone condizioni.

Per il bloccaggio delle giunzioni e collegamenti del cannello per GPL si farà uso di fascette stringitubo.

Durante l'uso del cannello per GPL la bombola sarà tenuta lontana ed efficacemente protetta da forti irradiazioni di calori provocate anche dai raggi solari, forni, stufe, ecc.

La bombola del cannello per GPL sarà efficacemente assicurata con collari o con catenelle, a parti fisse o ad appositi carrelli che ne garantiranno la stabilità sia durante il trasporto che sul posto di lavoro.

Il trasporto della bombola per GPL sarà effettuato usando mezzi atti ad assicurarne la stabilità e ad evitarne urti pericolosi.

In caso di trasporto della bombola del cannello per GPL mediante gru sarà fatto ricorso all'uso di appositi portabombole o contenitori per rendere il trasporto il più sicuro possibile.

Durante l'uso del cannello per GPL saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risulteranno infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore.

Durante l'uso del cannello per GPL vi sarà un estintore a polvere a disposizione.

Durante l'uso del cannello per GPL nei locali chiusi sarà assicurata una buona ventilazione generale ricorrendo eventualmente all'uso di aspiratori portatili per impedire il ristagno di fumi nel locale.

Durante l'uso del cannello per GPL, nei lavori in quota, saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovino nella zona sottostante.

I lavori con il cannello per GPL non saranno eseguiti su recipienti o tubi chiusi o che contengano o che abbiano contenuto sostanze pericolose prima di aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo.

Durante l'uso del cannello per GPL sarà effettuata saltuariamente la verifica di eventuali fughe di gas adottando una soluzione saponosa.

Durante e dopo l'uso del cannello per GPL saranno ventilati abbondantemente i locali scantinati.

Elenco DPI:

Berretto ignifugo : durante l'uso del cannello per GPL.
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso del cannello per GPL
Maschera di protezione respiratoria (A1P2) : durante l'uso del cannello per GPL se necessaria
Tuta ignifuga : durante l'uso del cannello per GPL per operazioni a carattere continuo

Guanti di protezione per saldatori : durante l'uso del cannello per GPL

Scarpe antinfortunistiche a sfilamento rapido : durante l'uso del cannello per GPL
--

Fonti di Rischio: 1.134 SILOS PER PREMISCELATI

Tipo: Attrezzatura

Rischi associati alla fonte:

Scarpe antinfortunistiche a sfilamento rapido : durante l'uso del cannello per GPL
--

Misure di prevenzione:

Il silos deve essere installato su terreno resistente

Il silos deve prevedere il calcolo di resistenza al ribaltamento per agenti atmosferici.

Il silos deve essere collegato all'impianto di terra del cantiere.

Deve essere previsto il calcolo della probabilità di fulminazione in base alla Norma CEI 81-1.

Tutti gli organi di trasmissione devono devono risultare protetti contro i contatti accidentali.

Elenco DPI:

Scarpe antinfortunistiche: durante l'uso del Silos
--

Guanti: durante l'uso del Silos

Fonti di Rischio: 2. 1 GUAINA BITUMINOSA

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Guanti: durante l'uso del Silos

Misure di prevenzione:

Durante l'uso della guaina bituminosa saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.

Nel caso di contatto cutaneo con sostanze fuoriuscite dalla guaina bituminosa ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone.

I lavoratori della fase coordinata in caso di contatto cutaneo con della guaina bituminosa, devono lavarsi abbondantemente con acqua e sapone.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della guaina bituminosa
--

Tuta di protezione : durante l'uso della guaina bituminosa
--

Mascherina per vapori organici (idrocarburi) : durante l'uso della guaina bituminosa
--

Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della guaina bituminosa

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della guaina bituminosa se necessario

Mascherina per vapori organici (idrocarburi): per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano della guaina bituminosa.

Occhiali protettivi o visiera : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano della guaina bituminosa.

Fonti di Rischio: 2. 2 ADESIVI PER PAVIMENTI.

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano della guaina bituminosa.

Misure di prevenzione:

Lo stoccaggio dell'adesivo a contatto avverrà in contenitori sigillati in luogo asciutto.

Ai lavoratori sarà raccomandato di usare crema protettiva prima dell'uso dell'adesivo.

Ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi le mani dopo il lavoro con dell'adesivo.

Lo smaltimento dei rifiuti dell'adesivo avverrà tramite impresa specializzata ed autorizzata.

In caso di bruciature ai lavoratori sarà raccomandato di applicare abbondante acqua fredda sulla zona colpita, coprire con una compressa umida, non rimuovere l'adesivo dalla pelle e ricorrere al medico.

In caso d'ingestione dell'adesivo ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dell'adesivo con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dell'adesivo con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di pulirsi con detergente per la pelle, lavarsi con acqua e sapone e non ricorrere a solventi.

Durante l'uso dell'adesivo nell'ambiente di lavoro sarà garantita una buona ventilazione.

Ai lavoratori durante l'uso dell'adesivo sarà raccomandato di non fumare e di non usare fiamme libere e non inalare i vapori.

Elenco DPI:

Guanti: durante l'uso dell'adesivo.

Occhiali: durante l'uso dell'adesivo.

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'adesivo.

Fonti di Rischio: 2. 7 ACCELERANTI PER CALCESTRUZZO.

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'adesivo.

Misure di prevenzione:

Lo stoccaggio dell'accelerante per calcestruzzo avverrà in luogo asciutto.

Ai lavoratori sarà raccomandato di usare crema protettiva prima dell'uso dell'accelerante per calcestruzzo.

Ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi le mani dopo il lavoro con l'accelerante per calcestruzzo.

Lo smaltimento dei rifiuti dell'accelerante per calcestruzzo avverrà tramite impresa specializzata.

In caso d'ingestione dell'accelerante per calcestruzzo ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dell'accelerante per calcestruzzo con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dell'accelerante per calcestruzzo con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con acqua.

Durante l'uso dell'accelerante per calcestruzzo al lavoratore sarà raccomandato di tenerlo lontano dagli occhi.

Lo stoccaggio dell'accelerante per calcestruzzo avverrà in luogo asciutto.

Ai lavoratori sarà raccomandato di usare crema protettiva prima dell'uso dell'accelerante per calcestruzzo.

Ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi le mani dopo il lavoro con l'accelerante per calcestruzzo.

Lo smaltimento dei rifiuti dell'accelerante per calcestruzzo avverrà tramite impresa specializzata.

In caso d'ingestione dell'accelerante per calcestruzzo ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dell'accelerante per calcestruzzo con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dell'accelerante per calcestruzzo con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con acqua.

Durante l'uso dell'accelerante per calcestruzzo al lavoratore sarà raccomandato di tenerlo lontano dagli occhi.

In caso d'inalazione delle polveri dell'accelerante per calcestruzzo ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico.

Elenco DPI:

Guanti: durante l'uso dell'accelerante per calcestruzzo.
--

Occhiali: durante l'uso dell'accelerante per calcestruzzo.
--

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'accelerante per calcestruzzo.

Fonti di Rischio: 2. 15 COLLANTE

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'accelerante per calcestruzzo.

Misure di prevenzione:

Durante l'uso del collante saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.

Nel caso di contatto cutaneo con collante ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone.

Durante l'uso del collante sarà tenuto nelle vicinanze un estintore.

I lavoratori della fase coordinata in caso di contatto cutaneo con collante, devono lavarsi abbondantemente con acqua e sapone.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso del collante

Tuta di protezione : durante l'uso del collante

Mascherina per solventi : durante l'uso del collante
--

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso del collante
--

Mascherina per solventi : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano del collante.

Occhiali protettivi o visiera : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano del collante.

Fonti di Rischio: 2. 17 ADDITIVO PER MALTE

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano del collante.

Misure di prevenzione:

Nel caso di contatto cutaneo con l'additivo per malte ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e sapone.

Durante l'uso dell'additivo per malte saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.

I lavoratori della fase coordinata in caso di contatto cutaneo con additivi per malte devono lavarsi abbondantemente con acqua e sapone.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso dell'additivo per malte

Tuta di protezione : durante l'uso dell'additivo per malte

Mascherina : durante l'uso dell'additivo per malte

Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso dell'additivo per malte

Mascherina: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano additivi per malte.

Occhiali protettivi o visiera: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano additivi per malte.

Fonti di Rischio: 2. 23 CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano additivi per malte.

Misure di prevenzione:

Durante l'uso del cemento saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.

Nel caso di contatto cutaneo esteso con il cemento ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con abbondante acqua.

I lavoratori della fase coordinata in caso di contatto cutaneo con cemento o malta cementizia, devono lavarsi abbondantemente con acqua e sapone.

Elenco DPI:

Mascherina antipolvere : durante l'uso del cemento o della malta

Guanti : durante l'uso del cemento

Tuta di protezione : durante l'uso del cemento o della malta

Mascherina antipolvere : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano cemento o malta cementizia.

Fonti di Rischio: 2. 24 ACCELERANTI E RIDUTTORI DELL'ACQUA D'IMPASTO PER CALCESTRUZZI E MALTE.

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Mascherina antipolvere : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano cemento o malta cementizia.

Misure di prevenzione:

- Lo stoccaggio dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto avverrà in luogo asciutto.
- Ai lavoratori sarà raccomandato l'utilizzo di crema protettiva prima dell'uso dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto.
- Ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi le mani dopo il lavoro con l'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto con detergente sintetico ed acqua.
- Lo smaltimento dei rifiuti dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto avverrà tramite impresa specializzata.
- In caso d'ingestione dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico.
- In caso di contatto dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico.
- In caso di contatto dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con acqua.
- Durante l'uso dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto al lavoratore sarà raccomandato di tenerli lontano dagli occhi.

Elenco DPI:

Guanti: durante l'uso dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto.
Occhiali: durante l'uso dell'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto.
Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto.

Fonti di Rischio: 2. 38 RESINA EPOSSIDICA BICOMPONENTE

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'accelerante e riduttore dell'acqua d'impasto.

Misure di prevenzione:

- Durante l'uso della resina epossidica bicomponente saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.
- Nel caso di contatto cutaneo con resina epossidica ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone.
- Durante l'uso della resina epossidica bicomponente sarà tenuto nelle vicinanze un estintore.
- I lavoratori della fase coordinata in caso di contatto cutaneo con della resina epossidica bicomponente, devono lavarsi abbondantemente con acqua e sapone.

Elenco DPI:

Guanti : durante l'uso della resina epossidica bicomponente
Tuta di protezione : durante l'uso della resina epossidica bicomponente
Mascherina per resine : durante l'uso della resina epossidica bicomponente
Occhiali protettivi o visiera : durante l'uso della resina epossidica bicomponente
Mascherina per resine : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano della resina epossidica bicomponente.
Occhiali protettivi o visiera : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano della resina epossidica bicomponente.

Fonti di Rischio: 2. 41 INTONACI

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali protettivi o visiera : per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano della resina epossidica bicomponente.

Misure di prevenzione:

Lo stoccaggio dell'intonaco avverrà in contenitori chiusi in luogo asciutto.

Ai lavoratori sarà raccomandato di usare crema protettiva prima dell'uso dell'intonaco

Ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi le mani dopo il lavoro con l'intonaco ed eliminare gli indumenti contaminati.

In caso di contatto dell'intonaco con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dell'intonaco con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di pulirsi con acqua e sapone, o detergente per la pelle, ma non con solvente.

Durante l'uso dell'intonaco sarà raccomandato garantire una buona ventilazione.

In caso d'inalazione dell'intonaco sarà raccomandato di portare il lavoratore all'aria aperta e ricorrere al medico.

Elenco DPI:

Tuta di protezione: durante l'uso dell'intonaco

Guanti: durante l'uso dell'intonaco

Occhiali: durante l'uso dell'intonaco

Stivali di gomma: durante l'uso dell'intonaco a base di resina di estere acrilico.

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'intonaco

Fonti di Rischio: 2. 43 DISARMANTI PER TRATTAMENTI DI CASSEFORME.

Tipo: Sostanza

Rischi associati alla fonte:

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano l'intonaco

Misure di prevenzione:

Lo stoccaggio dei disarmanti avverrà in contenitori sigillati.

Ai lavoratori sarà raccomandato di usare crema protettiva prima dell'uso dei disarmanti.

Ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi le mani dopo il lavoro con i disarmanti ed eliminare gli indumenti contaminati.

Lo smaltimento dei rifiuti dei disarmanti avverrà tramite impresa specializzata.

In caso d'ingestione dei disarmanti ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dei disarmanti con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico.

In caso di contatto dei disarmanti con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di pulirsi con acqua e sapone, o detergente per la pelle, ma non con solvente.

Durante l'uso della pittura per casseformi sarà raccomandato di non inalare i vapori del solvente, non fumare, non usare fiamme libere e garantire una buona ventilazione.

In caso di inalazione dei disarmanti chimici sarà raccomandato di portare il lavoratore all'aria aperta e ricorrere al medico.

Elenco DPI:

Guanti: durante l'uso dei disarmanti.

Occhiali: durante l'uso dei disarmanti.

Apparecchio respiratore: durante l'uso dei disarmanti.

Occhiali: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano dei disarmanti.

Apparecchio respiratore: per coloro che operano in prossimità di lavoratori che utilizzano dei disarmanti.

1.9 - Evidenziazione interferenze

1 - Gruppo interferente 1

Periodo interferenza: dal 04/12/13 al 18/12/13

Zona di coordinamento: Interferenze - Interferenzen

Dettaglio delle lavorazioni interferenti:

Descrizione	1 . 10 - GENERICA: formazione di impermeabilizzazioni e coibenze di ogni ordine e grado (bitume, catrame, resine ecc.).
Durata	21,00
Settimana	2-32-33-35-36
Matrice di rischio (PxD)	Alto
Descrizione	1 . 11 - GENERICA: formazione di isolamenti termoacustici di ogni ordine e genere (con lana di vetro, polistirolo, ecc).
Durata	21,00
Settimana	2-32-33-35-36
Matrice di rischio (PxD)	Alto
Descrizione	1 . 14 ELEVAZIONE DELLA STRUTTURA - Viene realizzata la struttura in elevazione (generalmente in c.a.): pilastri e travi con preparazione dei casseri a pie d'opera, scale; assemblaggio e posa del ferro, getto del cls; disarmo dei casseri.
Durata	61,00
Settimana	6 a 18
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 13 CONFEZIONAMENTO E POSA DEL CONGLOMERATO CEMENTIZIO (PILASTRI, SOLAI, PLATEE) - Fornitura e/o confezionamento a pie d'opera del conglomerato cementizio (cls), additivazione e posa dello stesso (getto).
Durata	57,00
Settimana	5 a 15
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 15 DISARMO E RIMOZIONE CARPENTERIA (PARETI, PILASTRI, SOLAI) - Viene provveduto al disarmo e alla pulizia dei piani di lavoro e dei materiali occorsi per la realizzazione delle casseforme.
Durata	57,00
Settimana	10 a 21
Matrice di rischio (PxD)	Alto
Descrizione	1 . 17 - GENERICA: formazione di intonaci e stuccature di ogni ordine e genere.
Durata	10,00
Settimana	36 a 68
Matrice di rischio (PxD)	Medio

Descrizione	1 . 18 - GENERICA: posa in opera di calcestruzzo per sottofondazione e/o fondazione di ogni ordine e genere comprese opere accessorie quali vibratura, battitura, ecc.
Durata	18,00
Settimana	35 a 38
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 21 - GENERICA: formazione di pavimenti di qualsiasi materiale completi di opere accessorie (zoccolini, ecc.).
Durata	14,00
Settimana	52 a 55
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 20 - SISTEMAZIONE AREA ESTERNA, comprendendo i movimenti di terra, sia di sbancamento e riporto, che di spianamento per formazione di pendenze verso i punti di raccolta acque meteoriche, compreso trasporto a rifiuto del materiale di risulta.
Durata	14,00
Settimana	54 a 58
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 19 ESECUZIONE DELLE OPERE DI FINITURA - Vengono eseguite: tracce e fori per il passaggio degli impianti tecnologici; chiusura delle tracce ad avvenuta posa degli impianti; messa in opera di intonaco. La fase lavorativa viene svolta all'interno della struttura.
Durata	49,00
Settimana	25 a 31 - 35 a 38
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	2 . 1 - GENERICA: realizzazione di opere da fabbro quali serramenti di ogni ordine e tipo, cancelli esterni, ecc., comprese le opere accessorie (controtelai, telai, ecc.).
Durata	29,00
Settimana	25 a 29 - 40 a 42
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	3 . 1 - GENERICA: raschiatura e/o tinteggiatura di pareti interne e/o esterne di qualsiasi tipo.
Durata	35,00
Settimana	42 a 45 - 54 a 58
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	3 . 2 - TRAMEZZI IN CARTONGESSO costituiti da doppia lastra di gesso rinforzata con cartone speciale sulle due facce, dello spessore di cm. 1,3, su supporti in profilato metallico ad U da 8.10 di mm., ad intervalli di cm. 40 con interposta coibentazione acustica di lana di roccia, per pareti dello spessore totale di cm. 13,.
Durata	15,00
Settimana	40 a 43
Matrice di rischio (PxD)	Alto
Descrizione	3 . 3 - CONTROSOFFITTATURA GENERICA: formazione di controsoffitto di qualsiasi natura (in gesso, in lamiera, ecc.).
Durata	15,00
Settimana	40 a 43

Matrice di rischio (PxD)	Alto
Descrizione	4 . 2 REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI INTERNI IN CERAMICA SU PARETI VERTICALI - Posa in opera di rivestimento di facciata con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia.
Durata	21,00
Settimana	48 a 52
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	4 . 1 REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI INTERNI - Posa in opera di pavimenti con piastrelle in ceramica monocottura, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia .
Durata	21,00
Settimana	48 a 52
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	5 . 1 - GENERICA: formazione di pavimenti di qualsiasi materiale completi di opere accessorie (zoccolini, ecc.).
Durata	21,00
Settimana	48 a 52
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	6 . 1 - GENERICA: formazione di canali di gronda, pluviali, converse, ecc. con idonei materiali.
Durata	29,00
Settimana	29 a 31 - 50 a 54
Matrice di rischio (PxD)	Alto
Descrizione	7 . 1 - SERRAMENTI IN LEGNO - FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, fornite complete di controtelaio, falsotelaio (cassamatta) e di ogni accessorio per il loro funzionamento.
Durata	14,00
Settimana	35 a 36 - 51 a 52
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	7 . 2 Esecuzione rivestimenti interni e pareti divisorie in legno
Durata	60,00
Settimana	42 a 55
Matrice di rischio (PxD)	Alto
Descrizione	8 . 1 REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI-RIVESTIMENTI IN PIETRA NATURALE - Posa in opera di pavimenti-rivestimenti con pietra naturale, su sottofondo di malta cementizia o colla adesiva e relativa pulizia .
Durata	14,00
Settimana	52 a 55
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	9 . 1 - POSA IN OPERA DI VETRI in serramenti di legno, infilati.
Durata	27,00
Settimana	34 a 35 - 44 a 48
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	10 . 1 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E AERAZIONE

Durata	42,00
Settimana	25 a 32 - 53 a 54
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	11 . 1 - GENERICA: posa in opera di impianti idro termo sanitari completi di tutti gli accessori (wc, lavabo, tubazioni, boilers elettrici, ecc.).
Durata	42,00
Settimana	25 a 32 - 53 a 54
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	12 . 1 - IMPIANTO ELETTRICO GENERICO: Fornitura e posa, esclusa l'assistenza muraria, di elementi costituenti l'impianto elettrico interno (quadri di ogni tipo completi, cavi multipolari, scalette fissacavi, tubi, canalizzazioni, guaine, cassette di derivazione, apparecchi illuminanti, prese, ecc..) a partire dal quadro di alloggio o di zona, in esecuzione sotto traccia in osservanza alle norme CEI-UNEL vigenti.
Durata	32,00
Settimana	30 a 35 - 53 a 54
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	13 . 1 - ASCENSORE OLEODINAMICO AUTOMATICO
Durata	14,00
Settimana	27 bis 30
Matrice di rischio (PxD)	Alto

2 - Gruppo interferente 2

Periodo interferenza: dal 03/05/13 al 04/05/13

Zona di coordinamento: Interferenze - Interferenzen

Dettaglio delle lavorazioni interferenti:

Descrizione	1 . 1 - RECINZIONE DEL CANTIERE - Realizzazione di recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro o in legno, infissi nel terreno in plinti di calcestruzzo, con rete metallica o in pvc.
Durata	2,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso
Descrizione	1 . 2 - VIABILITA' - Realizzazione, all'interno del cantiere, di vie di circolazione interna per la movimentazione manuale dei carichi e per la movimentazione meccanica con mezzi.
Durata	2,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso
Descrizione	1 . 7 - GRU A TORRE - Installazione ed uso di gru a torre.
Durata	1,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 8 - INSTALLAZIONE SILOS - Installazione ed uso
Durata	1
Settimana	1

Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 9 REINTERRO - Fornitura sabbia a piè d'opera. Stesa e compattazione della sabbia dentro lo scavo.
Durata	2,00
Settimana	1-2
Matrice di rischio (PxD)	Basso

3 - Gruppo interferente 3

Periodo interferenza: dal 02/05/13 al 03/05/13

Zona di coordinamento: Interferenze - Interferenzen

Dettaglio delle lavorazioni interferenti:

Descrizione	1 . 1 - RECINZIONE DEL CANTIERE - Realizzazione di recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro o in legno, infissi nel terreno in plinti di calcestruzzo, con rete metallica o in pvc.
Durata	2,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso
Descrizione	1 . 2 - VIABILITA' - Realizzazione, all'interno del cantiere, di vie di circolazione interna per la movimentazione manuale dei carichi e per la movimentazione meccanica con mezzi.
Durata	2,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso
Descrizione	1 . 4 - DEPOSITI - Allestimento di depositi di varia natura e genere.
Durata	1,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Basso
Descrizione	1 . 5 - IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE - Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispersori, e quanto necessario.
Durata	1,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Medio
Descrizione	1 . 6 - SEGNALETICA - Allestimento della segnaletica di sicurezza del cantiere.
Durata	1,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso
Descrizione	1 . 3 - SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI E BARACCHE - Realizzazione di baraccamenti e box da destinare ad uffici, spogliatoi, servizi igienici, servizio mensa, ecc. di cantiere, con unità modulari prefabbricati da poggiare su cordoli in calcestruzzo.
Durata	1,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso

4 - Gruppo interferente 4

Periodo interferenza: dal 02/05/13 al 04/05/13

Zona di coordinamento: Interferenze - Interferenzen

Dettaglio delle lavorazioni interferenti:

Descrizione	1 . 1 - RECINZIONE DEL CANTIERE - Realizzazione di recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro o in legno, infissi nel terreno in plinti di calcestruzzo, con rete metallica o in pvc.
Durata	2,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso
Descrizione	1 . 2 - VIABILITA' - Realizzazione, all'interno del cantiere, di vie di circolazione interna per la movimentazione manuale dei carichi e per la movimentazione meccanica con mezzi.
Durata	2,00
Settimana	1
Matrice di rischio (PxD)	Molto basso

1.11 - Costi Sicurezza

L'importo complessivo degli oneri per la sicurezza ammonta a € 135.875,23

Descrizione	U.M.	Prezzo (€)	Quantità	Importo (€)
Oneri				
<p>Costi per le misure di sicurezza - consistenti in:</p> <p>a) esecuzione della recinzione e regolamento del cantiere, l'esecuzione degli accessi e delle segnalazioni;</p> <p>b) protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno o dall'interno del cantiere;</p> <p>c) ufficio, servizi igienico-assistenziali; locali sanitari; provvedimenti per il primo soccorso</p> <p>d) protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee acree e condutture sotterranee;</p> <p>e) viabilità principale di cantiere; illuminazione</p> <p>f) impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo; provvedimento acqua antincendio; estintori omologati</p> <p>g) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;</p> <p>h) misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi; tutti i provvedimenti per la messa in sicurezza del cantiere</p> <p>i) misure generali da adottare contro il rischio di annegamento; tutti i provvedimenti per tenere asciutto il cantiere durante tutto il tempo di costruzione</p> <p>l) misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto / fornitura, montaggio, messa a disposizione, smontaggio di ponteggi, gallerie di lavoro, predisposizioni di fissaggio ed altre predisposizioni necessarie;</p> <p>m) misure generali per garantire aria sana durante i lavori sotto terra;</p> <p>n) misure per assicurare la stabilità del terreno, delle pareti, dei solai, pilastri, travi ecc. e della volta nei lavori in galleria;</p> <p>o) misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;</p> <p>p) misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;</p> <p>q) adempimento di indicazioni generali da parte del Coordinatore di Sicurezza</p> <p>r) misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura</p> <p>s) dispositivi di protezione speciali contro materiali cancerogeni</p> <p>t) dispositivi generali di protezione individuale ai sensi della Legge nr. 626 del 19.09.1994 e modifiche</p> <p>u) adempimento di indicazioni da parte del medico</p> <p>v) disposizioni per dare attuazione a quanto previsto nel piano di sicurezza operativo presentato da ogni singolo appaltatore</p> <p>w) adempimento di tutte le prevenzioni di sicurezza secondo DPR del 03.07.2003, Nr.222, D.lgs. n.81 del 09.04.2008, D.lgs. nr.106 del 03.08.2009</p> <p>Tutte le prevenzioni di sicurezza vanno prestate per tutto il tempo di costruzione nonchè ai sensi di norma.</p>	cad	135.875,23	1,000	135.875,23

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione

.....

Indice

1 . 1 - Anagrafica del cantiere	3
1 . 2 - Soggetti - Responsabilità	4
1 . 3 - Rischi intrinseci all'area del cantiere	7
1 . 4 - Rischi trasmessi all'ambiente circostante	10
1 . 5 - Organizzazione del cantiere	11
1 . 6 - Indirizzi e numeri di telefono utili	20
1 . 7 - Segnaletica di cantiere	21
1 . 8 - Fasi di lavorazioni	29
1 . 9 - Schede tecniche allegate	51
1 . 10 - Evidenziazione interferenze	103
1 . 11 - Stima dei Costi	110