

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Indirizzo del cantiere	VITTORIA – Via dell’Acate	
Committente	Comune di Vittoria – LL.PP.	Via Cacciatore delle Alpi 432
CSP	Dr. Ing Salvatore Girlando – GIRLANDO + partners	Viale Tenente Lena n. 14 – 97100 Ragusa

[illegible]

Quadro riepilogativo inerente gli obblighi di trasmissione

Trasmissione al Committente

Il C.S.P. trasmette al Committente il presente PSC per la sua presa in considerazione

Data

.../.../.....

Firma C.S.P.

--

Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data

.../.../.....

Firma Committente

--

Trasmissione alle imprese

Impresa affidataria:

.....

Responsabile:

.....

☐ Datore di Lavoro ☐ Direttore Tecnico di Cantiere ☐ Capo Cantiere

L'impresa affidataria dei lavori in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC/PSC aggiornato:

☐ non ritiene di presentare proposte integrative

☐ presenta le seguenti proposte integrative:

.....
.....

Data

.../.../.....

Firma

--

L'impresa affidataria trasmette copia del presente PSC alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi operanti nei cantieri relativi al contratto di appalto cui si fa riferimento il presente documento.

Data

.../.../.....

Firma

--

0. Premessa

Il presente documento costituisce il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) impostato sulla base delle disposizioni previste dall'art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n 81 ed in particolare l'allegato XV dello stesso decreto.

Ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e precisamente del titolo IV Capo 1 art. 91, esso costituisce l'attuazione concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili.

Secondo tale decreto "durante la progettazione esecutiva dell'opera, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione redige il piano di sicurezza e di coordinamento".

Le prescrizioni contenute nel presente documento non dovranno in alcun modo essere interpretate come limitative al processo di prevenzione degli infortuni e alla tutela della salute dei lavoratori e non sollevano l'appaltatore dagli obblighi imposti dalla normativa vigente. L'appaltatore può infatti integrare il PSC in conformità a quanto disposto al punto 5 art. 100 D.Lgs.81/08.

L'Appaltatore, oltre alla predisposizione del Piano Operativo di Sicurezza (POS), ha anche l'obbligo di presentare al Coordinatore della Sicurezza per l'Esecuzione, ai fini della approvazione, le ulteriori scelte tecniche che hanno implicazione sulla salute e sicurezza del personale che si rendessero necessarie durante le singole fasi di lavorazione.

Il PSC deve essere tenuto in cantiere e messo a disposizione delle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo di cantiere.

Il PSC deve essere illustrato e diffuso dall'Appaltatore a tutti soggetti interessati (RLS, RSPP) e presenti in cantiere prima dell'inizio delle attività lavorative, compresa la Direzione Lavori.

Il presente PSC incorpora un sistema di gestione degli interventi mediante modelli predisposti ad hoc e allegati in calce al documento.

1. Organigramma di cantiere

Indirizzo del cantiere	Via	Dell'Acate	N°	
	Paese	Vittoria		
	Città	Vittoria		
	Provincia	RAGUSA		

Inizio e durata dei lavori	Inizio presunto	
	Durata presunta	
	Uu/g	

1.1 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza

Committente	Cognome e Nome	Comune di Vittoria – LL.PP.
	Indirizzo	Via Cacciatori delle Alpi 432
	Cod. Fiscale	82000830883
	Telefono	0932 514432
	Mail	Dirigente.cucomunevittoria-rg.it

Responsabile dei lavori	Cognome e Nome	
	Indirizzo	
	Cod. Fiscale	
	Telefono	
	Mail	

Progettista architettonico	Cognome e Nome	Dott. Ing. GIRLANDO Salvatore
	Indirizzo	Viale Tenente Lena n.14 – 97100 Ragusa
	Cod. Fiscale	GRL SVT 63H07 C927V
	Telefono	0932.683279
	Mail	info@girlandoepartners.it

Progettista strutturale	Cognome e Nome	
	Indirizzo	
	Cod. Fiscale	
	Telefono	
	Mail	


Altro progettista	Cognome e Nome	
	Indirizzo	
	Cod. Fiscale	
	Telefono	
	Mail	


Direttore dei Lavori	Cognome e Nome	Dott. Ing. GIRLANDO Salvatore
	Indirizzo	Viale Tenente Lena n.14 – 97100 Ragusa
	Cod. Fiscale	GRL SVT 63H07 C927V
	Telefono	0932.683279
	Mail	info@girlandoepartners.it


Coordinatore in Progettazione (CSP)	Cognome e Nome	Dott. Ing. GIRLANDO Salvatore
	Indirizzo	Viale Tenente Lena n.14 – 97100 Ragusa
	Cod. Fiscale	GRL SVT 63H07 C927V
	Telefono	0932.683279
	Mail	info@girlandoepartners.it

Coordinatore per l'Esecuzione (CSE)	Cognome e Nome	
	Indirizzo	
	Cod. Fiscale	
	Telefono	
	Mail	

1.2 Individuazione delle imprese

IMPRESA N°1 <input type="checkbox"/> Affidataria <input type="checkbox"/> Esecutrice <input type="checkbox"/> Subappalto <input type="checkbox"/> Capogruppo ATI <input type="checkbox"/> Mandante ATI	
Nominativo	
Indirizzo	
Cod. Fiscale	
P.iva	
DdL	
Attività svolta in cantiere	
Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto	
Nominativo	
Mansione	
Tel	

IMPRESA N°2 <input type="checkbox"/> Affidataria <input type="checkbox"/> Esecutrice <input type="checkbox"/> Subappalto <input type="checkbox"/> Capogruppo ATI <input type="checkbox"/> Mandante ATI	
Nominativo	
Indirizzo	
Cod. Fiscale	
P.iva	
Datore di Lavoro	
Attività svolta in cantiere	
Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto	
Nominativo	
Mansione	
Tel	

IMPRESA N°3 <input type="checkbox"/> Affidataria <input type="checkbox"/> Esecutrice <input type="checkbox"/> Subappalto <input type="checkbox"/> Capogruppo ATI <input type="checkbox"/> Mandante ATI	
Nominativo	
Indirizzo	
Cod. Fiscale	
P.iva	
Datore di Lavoro	
Attività svolta in cantiere	

Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto

<i>Nominativo</i>	
<i>Mansione</i>	
<i>Tel</i>	

2. Descrizione degli interventi

2.1 Descrizione dell'intervento

Descrizione generale stato di fatto:

descrizione

Le opere di cui al presente piano riguardano gli interventi previsti per i **“Lavori relativi alla Linea d'intervento POR FESR Sicilia 2014/2020 azione 4.1.1 – Promozione dell'ecoefficienza e riduzione dei consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche – Scuola dell'Infanzia Luigi Frasca a Vittoria “**

Descrizione generale intervento:

descrizione

Gli interventi individuati dal Progettista e dal Certificatore Energetico sono rivolti a migliorare le prestazioni energetiche delle superfici opache verticali (pareti perimetrali esterne), orizzontali (copertura piana) e delle superfici trasparenti (finestre) oltre a ridurre i consumi energetici per la climatizzazione invernale ed estiva e le emissioni degli inquinanti in atmosfera (impianti termici). Potenziamento dell'impianto Fv esistente.

2.2 Descrizione delle lavorazioni

Dal punto di vista delle lavorazioni nel presente PSC si analizzeranno le seguenti fasi lavorative:

A. Predisposizione area di cantiere			Descrizione:
<input type="checkbox"/>	A.1	Direzione e controllo delle attività	Installazione, apprestamenti di cantiere, recinzioni. Montaggio ponteggio, scarico materiali
<input checked="" type="checkbox"/>	A.2	Allestimento/disallestimento area di lavoro	
<input checked="" type="checkbox"/>	A.3	Operazioni di carico/scarico	
<input checked="" type="checkbox"/>	A.4	Realizzazione/utilizzo impianto elettrico di cantiere	
<input checked="" type="checkbox"/>	A.5	Montaggio/smontaggio opere provvisorie	
<input type="checkbox"/>	A.6	Altro:	
<input type="checkbox"/>	A.7	Altro:	
B. Lavori di scavo e sistemazione esterna			Descrizione:
<input type="checkbox"/>	B.1	Scavi a sezione aperta/ristretta e reinterri	
<input type="checkbox"/>	B.2	Realizzazione di micropali o palancole	
<input type="checkbox"/>	B.3	Scavi per realizzazione muri di sostegno/terrazzamenti	
<input type="checkbox"/>	B.4	Interventi di pulitura aree verdi, sfalci, decespugliamenti	
<input type="checkbox"/>	B.5	Interventi di piantumazione, potatura, abbattimento	
<input type="checkbox"/>	B.6	Altro:	
<input type="checkbox"/>	B.7	Altro:	
C. Lavori di demolizione e rimozione			Descrizione:
<input checked="" type="checkbox"/>	C.1	Demolizioni e rimozioni	Demolizione pavimenti, zocchetto, massetto e strato di guaina dalla copertura Demolizione delle pignatte sfondellate, asportazione del cls ammalorato dai frontali mediante spicconatura meccanica e successivo rifacimento. Rimozione impianti obsoleti ed interferenze
<input checked="" type="checkbox"/>	C.2	Rimozione/sostituzione infissi, serramenti e lattonerie	
<input checked="" type="checkbox"/>	C.3	Rimozione e rifacimento guaine e isolanti	
<input checked="" type="checkbox"/>	C.4	Rimozione anche parziale di impianti	
<input type="checkbox"/>	C.5	Altro:	
<input type="checkbox"/>	C.6	Altro:	
D. Lavori edili			Descrizione:
<input checked="" type="checkbox"/>	D.1	Esecuzione di murature e assistenze murarie	Assistenza muraria agli impiantisti. Messa in opera di cls per formazione nuovo massetto delle pendenze, guaina elastomerica, massetto livellante sottopavimentazione lastre in marmo e pavimentazione. Applicazione sui ferri d'armatura di malta anticorrosiva bi componente, ripristino del calcestruzzo degradato mediante applicazione della malta. Rifacimento intonaco ammalorato Messa in opera isolamento termico a cappotto Rifacimento manto di copertura Sostituzione infissi
<input type="checkbox"/>	D.2	Opere in cls	
<input checked="" type="checkbox"/>	D.3	Massetti e sottofondi	
<input checked="" type="checkbox"/>	D.4	Cartongessi e intonaco	
<input checked="" type="checkbox"/>	D.5	Pavimenti e rivestimenti	
<input type="checkbox"/>	D.6	Posa di carpenterie metalliche o lignee	
<input checked="" type="checkbox"/>	D.7	Realizzazione di isolamenti e guaine impermeabilizzanti	
<input type="checkbox"/>	D.8	Restauro e consolidamento	
<input checked="" type="checkbox"/>	D.9	Tinteggiature	
<input checked="" type="checkbox"/>	D.10	Lavori in copertura	
<input checked="" type="checkbox"/>	D.11	Opere da fabbro e falegname, serramenti e infissi	
<input type="checkbox"/>	D.12	Altro:	
<input type="checkbox"/>	D.13	Altro:	
E. Lavori impiantistici			Descrizione:
<input type="checkbox"/>	E.1	Impianti elettrici e speciali	Sostituzione impianto termico Realizzazione impianto fotovoltaico
<input checked="" type="checkbox"/>	E.2	Impianti idrotermosanitari	
<input checked="" type="checkbox"/>	E.3	Impianti di ventilazione e climatizzazione	
<input type="checkbox"/>	E.4	Manutenzione ascensori	
<input type="checkbox"/>	E.5	Opere fognarie	
<input type="checkbox"/>	E.6	Altro:	

☐ **E.7** Altro.....

F. Lavori speciali			Descrizione:
<input type="checkbox"/>	F.1	Bonifica amianto	
<input type="checkbox"/>	F.2	Pulizia e lavaggi condotte	
<input type="checkbox"/>	F.3	Realizzazione/ripristino manto stradale, parcheggi	
<input type="checkbox"/>	F.4	Sgombero neve	
<input type="checkbox"/>	F.5	Altro:	
<input type="checkbox"/>	F.6	Altro.....	

Ulteriori lavorazioni saranno inserite se necessario nell'aggiornamento del PSC.

3. Descrizione del contesto

3.1 Inquadramento territoriale



Il sito su cui si andrà ad intervenire è situato o adiacente ad area:

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> residenziale | <input type="checkbox"/> servizi | <input type="checkbox"/> centro storico | <input type="checkbox"/> verde |
| <input type="checkbox"/> industriale | <input type="checkbox"/> rurale | <input type="checkbox"/> montana/collinare | <input type="checkbox"/> Scuola |

Di seguito si analizzano le principali caratteristiche del contesto:

- **Presenza di attività interferenti:** descrizione

Le zone interessate dai lavori possono essere frequentate anche impropriamente da utenti che a vario titolo possono essere presenti, pertanto vista l'interferenza grande attenzione dovrà pertanto essere posta nella delimitazione del cantiere e nella gestione degli accessi, in particolar modo dei mezzi: durante il carico/scarico i mezzi dovranno operare in area delimitata ed interdetta ai non addetti ai lavori. La movimentazione dei materiali avverrà tramite argano posto sul ponteggio di facciata. Tutte le aree a rischio caduta di materiale dovranno essere delimitate ed interdette.

- **Presenza di infrastrutture:** descrizione

nessuna

- **Accessi di cantiere:** descrizione

I mezzi di cantiere dovranno accedere a passo d'uomo e coadiuvati a terra da movieri dotati di DPI ad alta visibilità

- **Condizioni del terreno:** *descrizione*

- **Condizioni microclimatiche:** *descrizione*

È possibile che nell'area di cantiere si presentino condizioni microclimatiche avverse quali forte vento e pioggia. In questo caso occorre interrompere le lavorazioni.

- **Altre caratteristiche:** *descrizione*

4. Individuazione analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere



Rischio **alto**



Rischio **medio**



Rischio **basso**

Rischio elettrico					
	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studio preliminare degli impianti e ottenimento dei bypass impiantistici • In caso di interruzione di corrente nel quadro elettrico bloccare con appositi morsetti contro riattivazione accidentale e posizionare segnaletica. <p>Il rischio elettrico può derivare da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • contatto diretto con parti normalmente in tensione; • contatto indiretto con parti accidentalmente in tensione; • azione indiretta in conseguenza di arco elettrico. <p>Nelle attività su installazioni fuori tensione, il rischio elettrico può originarsi da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mancato sezionamento; • errore di manovra; • mancata individuazione anche di un solo punto di possibile alimentazione; • contatto accidentale con parti in tensione di altra installazione non adeguatamente segregata; • mancata osservanza delle distanze di rispetto nei confronti di parti in tensione in prossimità; • tensione trasferita in conseguenza di guasto a terra; • tensione indotta da parallelismi; • tensione indotta da scariche atmosferiche. <p>Nelle attività su installazioni in tensione, il rischio elettrico può originarsi da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cortocircuito tra parti vicine in tensione per accidentale interposizione di attrezzi e materiali metallici (arco elettrico); • interruzione di carichi consistenti (arco elettrico); • mancato uso o inadeguatezza di mezzi protettivi; • inosservanza dello spazio di sicurezza; • andata in tensione di masse metalliche, per guasto o cedimento d'isolamento. <p>In ordine poi alla sicurezza nei punti di sezionamento e sul posto di lavoro il rischio elettrico può essere scongiurato attuando le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> • messa fuori tensione dell'installazione; • messa a terra e in cortocircuito sul posto di lavoro; • realizzazione della condizione di equipotenzialità; • uso di attrezzi e mezzi di protezione isolanti; • delimitazione e interposizione di barriere; • uso di vestiario di dotazione e impiego dei dispositivi di protezione individuale. <p>Ogni volta in cui dovrà compiere interventi su impianti con rischio elettrocuzione dovrà dotarsi del permesso di lavoro/verbale di coordinamento in allegato al piano.</p>				
Viabilità					
	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seguire quanto indicato nelle voci precedenti in merito alle strade e linee viarie • verificare preliminarmente se esistono parti della viabilità di accesso con portata limitata o vincoli di sagoma: ponti, attraversamenti, sottopassaggi, zone di passaggio impiantistico, ecc: l'impresa organizzerà i mezzi in relazione alla viabilità consentita. • il preposto, ove necessario, verifica preventivamente il sottofondo e segnala con precisione la pista di cantiere ovvero la parte del fondo portante e atta a ospitare i mezzi operativi (autogru, pompe, ecc...) • Concordare con CSE e con committenza orari e modalità di esecuzione delle operazioni di carico/scarico, accessi di materiali e delle maestranze. 				
Rumore					
	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le misure inserite nella tabella sottoriportata sono da intendersi a carico del datore di lavoro dell'impresa esecutrice. Ciascuna impresa dovrà inserire nel POS il risultato dell'analisi sul rumore così come specificato dall'all. XV del D.Lgs 81/08. 				

	Fascia di appartenenza	Livello di esposizione Personale (Lep)	Indice di Attenzione (IA)	Classe	attività di prevenzione
	fino a 80 dB(A)	Lex,8h ≤ 80 dB(A)	0	A	<ul style="list-style-type: none">Non è prevista alcuna attività di prevenzione.Non è obbligatorio riportare i valori dei livelli di rumorosità nel documento di valutazione dei rischi.
	Valori inferiori di azione	80 dB(A) e 135 db(C)picco			
	superiore a 80 dB(A), fino a 85 dB(A)	80 dB(A) < Lex,8h ≤ 85 dB(A)	1 rischio BASSO	B	<ul style="list-style-type: none">Obbligo di riportare i livelli di rumorosità nel documento di valutazione dei rischi.Informazione e formazione sul rischio obbligatoria.Il datore di lavoro mette a disposizione DPIAddestramento obbligatorio su utilizzo dei DPISorveglianza sanitaria su richiesta dei lavoratori o del medico competente.
		80 dB(A) < Lex,8h ≤ 85 dB(A) (con rumorosità in una o più attività, superiore a 85 dB(A))	2 rischio SIGNIFICATIVO		
	Valori superiori di azione	85 dB(A) e 137 db(C)picco			
	superiore a 85 dB(A), fino a 87 dB(A)	85 dB(A) < Lex,8h ≤ 87 dB(A)	3 rischio MEDIO	C	<ul style="list-style-type: none">Obbligo di riportare i livelli di rumorosità nel documento di valutazione dei rischi.Informazione e formazione sul rischio obbligatoria.Addestramento obbligatorio su utilizzo dei DPIUtilizzo obbligatorio dei DPI messi a disposizione dal datore di lavoro.Obbligo di segnalazione e delimitazione delle aree con tale livello di esposizione tramite apposita segnaletica.Limitazione di accesso all'area se tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione.Sorveglianza sanitaria obbligatoria con accertamenti preventivi e periodici a cadenza stabilita dal medico competente.
		85 dB(A) < Lex,8h ≤ 87 dB(A) (con rumorosità in una o più attività, superiore a 87 dB(A))	4 rischio RILEVANTE		
	Valore limite di esposizione	87 dB(A) e 140 db(C)picco			TALE VALORE NON DEVE MAI ESSERE SUPERATO, TENUTO CONTO DELL'ATTENUAZIONE DEI DPI
	superiore a 87 dB(A)	Lex,8h > 87 dB(A)	5 rischio ALTO	C	<ul style="list-style-type: none">Obbligo di riportare i livelli di rumorosità nel documento di valutazione dei rischi.Individuazione delle cause dell'esposizione eccessiva.Immediata adozione di misure volte riportare il valore di esposizione al di sotto del valore limite.Adozione di altri metodi di lavoro.Scelta di diverse attrezzature.Progettazione della struttura dei luoghi di lavoro.Informazione, formazione, addestramento sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro.Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore emesso (schermature, involucri o rivestimenti in materiale fonoassorbente per il rumore trasmesso per via aerea; sistemi di smorzamento o isolamento per il rumore strutturale).Programmi di manutenzione.Migliore organizzazione del lavoro(limitazione di durata e intensità di esposizione).
In riferimento al rumore prodotto dalle lavorazioni del cantiere nei confronti delle attività limitrofe, al fine di limitare le interferenze, si prescrive comunque di eseguire le lavorazioni più rumorose in orari stabiliti in accordo con la committenza e con il CSE.					
Polveri					

Prescrizioni:

- Concordare con CSE e con committenza orari e modalità di esecuzione delle operazioni di carico/scarico, accessi di materiali e delle maestranze.
 - Per le lavorazioni maggiormente interferenti l'impresa dovrà ottenere il permesso di lavoro.
 - Le lavorazioni a maggior produzione di polvere verranno sfasate temporalmente con le altre e, ove necessario, verranno adottate le misure preventive e protettive di seguito descritte.
 - Bagnare le macerie
 - Privilegiare sempre sistemi di carico/scarico esterni (argani, ponteggi,...) piuttosto che interni, per evitare interferenze.
 - Gli operatori devono essere riconoscibili mediante tesserino di riconoscimento.
 - Concordare con la committenza e CSE orari e modalità di accesso di personale e materiali.
 - Se necessario delimitare l'area con teli in polietilene e apporre segnaletica.
 - I rifiuti e le macerie dovranno essere posizionate in aree delimitate e smaltiti fuori dagli orari di maggior afflusso delle attività adiacenti.
- Per lavori con maggiore emissione di polveri o fibre (escluso amianto) le misure preventive e protettive andranno concordate con CSE mediante permesso di lavoro.

Le lavorazioni con produzione di polveri o fibre interferenti con attività terze o tra attività dovranno essere gestite mediante verbale di coordinamento o permesso di lavoro come richiesto dal CSE.

Fibre

Prescrizioni:

Fibre

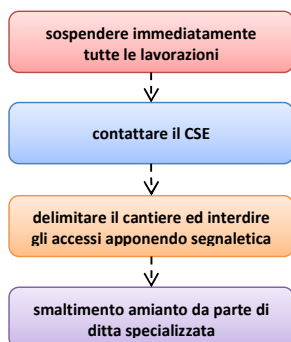
Particelle presenti in aria nelle quali il rapporto fra lunghezza ed diametro medio (larghezza) è superiore a 3:1. La lunghezza > 5 micrometri.

Esempi di operazioni con possibile presenza di fibre:

- Cotone, lana, etc.: Battitura, cardatura e filatura
- Fibre di vetro: Industria plastica termoindurente, produzione, nastri speciali o pannelli, isolanti protettivi
- Amianto: coibentazioni di ambienti, forni, caldaie, carri ferroviari, navi, tettoie e coperture, in passato isolamenti e coibentazioni varie, freni di mezzi di trasporto, indumenti di protezione
- Talco: mescola industria gomma

Misure sempre valide

- In caso di rinvenimento di fibre sospendere le lavorazioni e informare il CSE che valuterà come procedere mediante verbale di coordinamento o permesso di lavoro.
- Vedasi voce precedente *polveri*
- In caso di rinvenimento di MCA seguire la procedura di seguito indicata:



- 1 I materiali a base di amianto debolmente agglomerato sono stati utilizzati soprattutto come protezione antincendio, insolazioni termiche e acustiche, barriere antifiamma e rivestimenti di pavimenti
- 2 In caso di dubbio, richiedere l'analisi di campione di materiale
- 3 Prima di iniziare i lavori, chiarire se con un eventuale lavorazione o rimozione del materiale possono essere rilasciate grandi quantità di fibre di amianto pericolose per la salute
- 4 Se non è possibile escludere questo rischio, i lavori di bonifica devono essere affidati a una ditta specializzata
- 5 Le misure di prevenzione devono essere adottate, anche in caso di lavori che comportano un basso rischio di fibre, per prevenire l'inalazione di fibre di amianto
- 6 I rifiuti che contengono amianto devono essere contrassegnati in modo conforme e smaltiti secondo le prescrizioni

I manufatti in cemento amianto potranno essere smaltiti e gestiti solamente da parte di impresa specializzata e previo ottenimento di piano di lavoro e permesso di lavoro/verbale di coordinamento.

Le lavorazioni con produzione di polveri o fibre interferenti con attività terze o tra attività dovranno essere gestite mediante verbale di coordinamento o permesso di lavoro come richiesto dal CSE.

Gas, fumi, vapori, inquinanti aerodispersi

Prescrizioni:

Polveri

Particelle solide disperse in aria di diametro (d) compreso tra 0.1 e 100 micron, che possono entrare nel tratto respiratorio (frazione inalabile)

Esempi di operazioni a rischio di sviluppo di polveri nel caso di prodotti solidi sottoposti a:

- macinazione (mulini)
- vagliatura
- carico sfuso su mezzi di trasporto
- pesatura (manuale)
- movimentazione (sabbia in cantiere)
- taglio (lastre di marmo, legno)
- sezionatura (legno)
- levigatura e lucidatura (legno, metalli, silice libera)
- molatura (oggetti metallici, marmo, silice libera, ossido di alluminio)

Nebbie

Particelle liquide disperse nell'aria (es. nebbie acide)

- nebbie acide
- alcaline
- cromatiche
- oli minerali

Esempi di operazioni a rischio di sviluppo di nebbie:

- decapaggio con acidi forti
- bagni galvanici
- bagni di sgrassaggio alcalino
- utilizzo di oli minerali emulsionati e/o da
- taglio come lubrificanti delle macchine operatrici (torni, frese, ecc.)
- utilizzo di oli da tempera

Fumi

Particelle solide disperse in una miscela gassosa che può avere una composizione complessa (es. fumi di saldatura). Hanno dimensioni inferiori alle polveri con diametro compreso tra 0.001 e 0.1 μm sono prodotti soprattutto da cattiva combustione o indesiderata disgregazione di sostanze.

Fumi di saldatura:

- Si formano attraverso la condensazione di vapori generati dal calore di fusione ad alta temperatura del metallo (o lega) da saldare ed dell'elettrodo.
- Contiene:
 - 80-90% ossidi metallici (ferro, cromo, manganese, zinco, rame, cadmio, berillio, mercurio, arsenico, nichel, piombo)
 - sostanze dagli elettrodi (silicati, biossido di titanio, ossidi di alluminio, composti del fluoro)
 - sostanze da materiale trattato con vernici, sgrassanti, fluidi lubrificanti (CO_2 , NH_3 , fosgene, HCl , piombo e cromo)
 - gas tossici (ozono, NO_x , CO , CO_2)

Esempi di operazioni a rischio di sviluppo di fumi:

- saldatura
- bagni galvanici
- fusione in forni e colate di fonderia
- produzione alluminio (celle elettrolisi e produzione anodi)
- decomposizione termica e stampaggio di materiale plastico

Gas e vapori

Sostanze sospese che possono penetrare nell'apparato respiratorio autonomamente oppure farsi veicolare dalle particelle di polvere.

Gas: Aeriformi che alla temperatura ambiente (25°C) non possono mai essere in presenza della propria fase liquida o solida (es. ossigeno)

Vapori: sostanze aerodisperse a temperatura inferiore al proprio punto di ebollizione che possono coesistere a temperatura ambiente nella propria fase liquida o solida (es. solventi)

- solventi (idrocarburi alifatici, aromatici, ciclici, alogenati, alcoli, chetoni, eteri, esteri, glicoli, solfuro di carbonio, nitrocomposti, etc.)
- composti alogenati (cloro, HCl , fosgene, fluoro, bromo, iodio)

	<ul style="list-style-type: none"> • composti solforati (H₂SO₄, H₂SO₃, iprite) • gas nitrosi (NOX) • aldeidi, ammoniaca, acetone acetati, ozono etc. <p>Misure sempre valide</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguire ove necessario procedure per lavori "Atex" • Prevedere misure preventive e protettive come da scheda di sicurezza prodotti e "Movarisch" • Procedere ai necessari campionamenti ambientali per il controllo • Per lo stoccaggio di bombole si veda la voce relativa nel presente PSC <p>Le lavorazioni con produzione di gas, vapori, nebbie dovranno essere gestite mediante permesso di lavoro/verbale di coordinamento come richiesto dal CSE.</p>			
Odori				
	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli odori sono generalmente provocati da gas, fumi, vapori e inquinanti aerodispersi: si veda voce precedente. 			
Caduta dall'alto				
	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montaggio ponteggi da parte di personale formato e addestrato secondo PiMUS e disegni esecutivi • In tutti i casi in cui si deve operare in aree non protette da parapetto e nel caso di utilizzo di piattaforme utilizzo di DPI anticaduta da parte di solo personale formato e addestrato DPI III cat. • Posizionamento, stabilizzazione e utilizzo di piattaforma come da libretto da parte di solo personale formato e addestrato previa verifica della portanza del fondo. <p>Lavoro in quota</p> <p>Per lavoro in quota si intende un'attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile.</p> <p>Rappresentano per esempio alcuni esempi di rischio caduta dall'alto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caduta per sfondamento di copertura/piano di lavoro instabile • Caduta da scala portatile • Caduta da ponteggi, impalcature fisse • Caduta all'interno di varco • Caduta da mezzi di sollevamento o per lavori in quota <p>Nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possano essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo è necessario scegliere le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri a prescindere dalla modalità specifica dell'incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale; • dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi; • scelta del tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. <p>Il rischio di caduta dall'alto è inoltre presente ogni qualvolta si effettuano lavorazioni su impalcati/ponteggi. Per prevenire questo rischio, tutti gli impalcati, ponti e ponteggi con piano di calpestio posto ad altezza uguale o superiore a 2 metri dal piano stabile devono essere provvisti di parapetto normale con arresto al piede.</p> <p>Inoltre si ricorda che è assolutamente vietato utilizzare, come piano di calpestio, pannelli di legno di spessore inferiore a 4 cm e che il piano di calpestio deve essere completo e non presentare parti a sbalzo.</p> <p>Non utilizzare tavole di spessore inferiore ai 4 cm Proteggere le aperture sul vuoto: attenzione al superamento dei parapetti.</p> <p>Utilizzo delle scale</p> <p>Tutte le scale utilizzate in cantiere devono essere marcate CE. L'utilizzo deve seguire le linee guida ISPESL.</p>			



Scale semplici portatili

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

Scale ad elementi innestati

- la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 m per lunghezze superiori agli 8 m devono essere munite di rompitratta.

Scale doppie

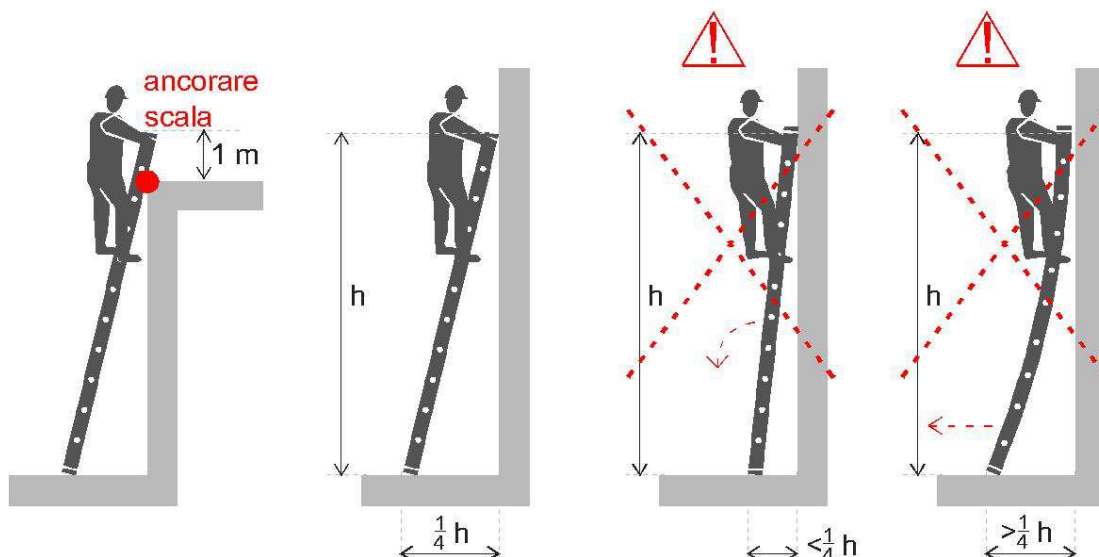
- non devono superare l'altezza di 5 m;
- devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.

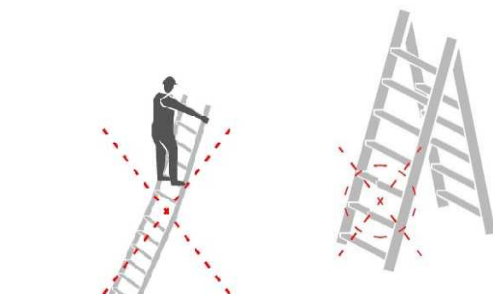
Scale a castello

- devono essere provviste di mancorrenti lungo la rampa e di parapetti sul perimetro del pianerottolo;
- i gradini devono essere antiscivolo;
- devono essere provviste di impugnature per la movimentazione;
- devono essere provviste di ruote sui soli due montanti opposti alle impugnature di movimentazione e di tamponi antiscivolo sui due montanti a piede fisso.

Misure di prevenzione

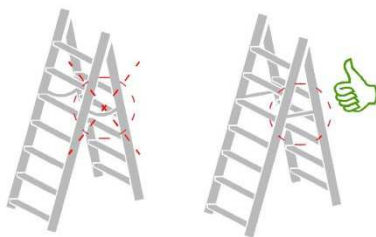
- La scala deve superare di almeno 1 m il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).
- Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra.
- Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisoriale (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto.
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad $\frac{1}{4}$ della propria lunghezza.
- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti.
- Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione.
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.
- Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona.
- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala.
- Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo.
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare.
- Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala.
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.
- Controllare periodicamente lo stato di conservazione provvedendo alla manutenzione necessaria.
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.





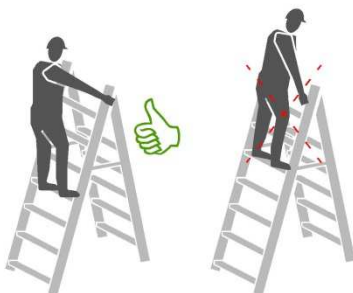
Utilizzare la scala adatta alla lavorazione: per lavori da eseguire appoggiati ad un muro è meglio scegliere una scala semplice a pioli piuttosto che una scala doppia per non sollecitare le cerniere.

Non utilizzare scale ammalorate o difettose: prima di iniziare il lavoro eseguire una verifica visiva dello stato di manutenzione della scala.



Prima di iniziare i lavori delimitare l'area di lavoro per impedire l'interferenza con terzi che potrebbero urtare la scala

Il dispositivo di trattenuta dei montanti deve essere sempre teso.



Non usare mai gli ultimi tre pioli della scala per aumentare l'appoggio e la sicurezza dell'operatore.



Non utilizzare appoggi di fortuna ma utilizzare scale con montanti sfalsabili e appoggi certificati.

Non utilizzare mai le scale in prossimità di ringhiere e parapetti poiché la scala determinerebbe un rischio di superamento degli stessi e rischio caduta dall'alto.

Utilizzo piattaforme elevatrici/elevatori a pantografo

Prima dell'uso:

- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere;
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi;
- Controllare che i percorsi e le aree di sosta per i posizionamenti in cantiere siano adeguati per la stabilità

del mezzo;

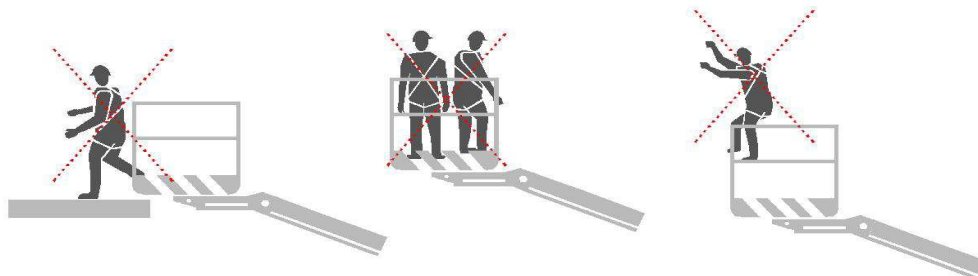
- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre;
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere;
- Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori;
- Verificare la presenza in cabina di un estintore.
- Verificare la posizione delle linee elettriche che possano interferire con le manovre;
- Verificare l'idoneità dei percorsi;
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro;
- Verificare che le piattaforme siano munite di parapetto su tutti i lati verso il vuoto

Durante l'uso:

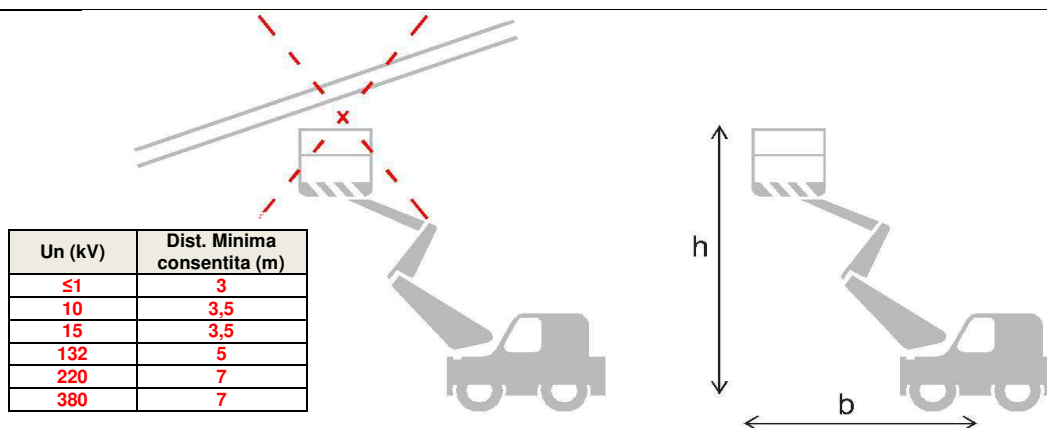
- Posizionare, stabilizzare ed utilizzare il mezzo come da libretto di uso e manutenzione
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro;
- Non azionare la piattaforma con il mezzo in posizione inclinata, posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale, controllando con la livella o il pendolino; utilizzare gli appositi stabilizzatori con piastre di ripartizione del carico adeguate al tipo di terreno;
- Non superare la portata massima della piattaforma; non utilizzare la piattaforma come apparecchio di sollevamento;
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare;
- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc.;
- In caso di visibilità insufficiente, richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre.
- Le manovre devono essere eseguite con i comandi posti nella piattaforma;
- Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo;
- Durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma;
- Non sovraccaricare la piattaforma; non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma;
- L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata;
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale anticaduta, da collegare agli appositi attacchi;
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti o situazioni pericolose;
- Sospendere sempre le lavorazioni in caso di condizioni meteo (vento, pioggia, ...)

Dopo l'uso:

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento;
- Segnalare eventuali guasti. Posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento;
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore.
- L'addetto dalla conduzione del mezzo deve evitare di lavorare in quota sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante).
- Le manovre e le lavorazioni devono essere immediatamente sospese quando: le persone che si trovano esposte al pericolo di caduta dei carichi non accolgano l'invito a spostarsi dalla zona sottostante l'area a terra (in questo caso occorre avvertire immediatamente il preposto dell'accaduto); ci si trovi in presenza di nebbia intensa o di scarsa illuminazione; spiri un forte vento.
- Mantenersi sempre alla giusta distanza da linee elettriche in tensione. Si veda tabella successiva. Attenzione all'effetto arco.



Utilizzare le macchine (cestello, piattaforma, elevatori,...) in conformità ai libretti di uso e manutenzione.



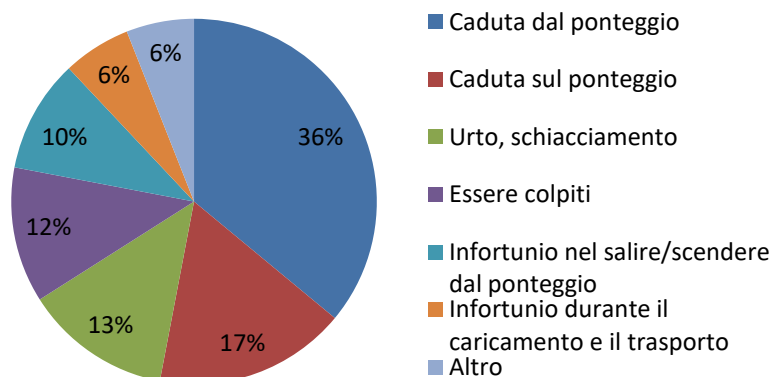
Mantenersi sempre alla distanza di legge da linee in tensione. Non superare i limiti di sbraccio e altezza imposti dal costruttore.

Nel caso di utilizzo di piattaforme ottenere permesso di lavoro/verbale di coordinamento

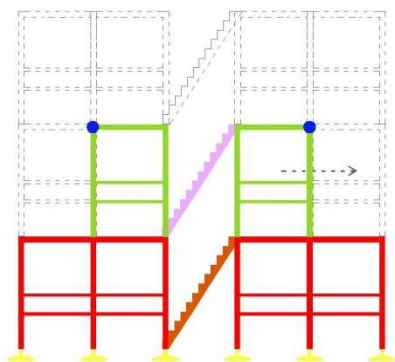
Utilizzo ponteggi

- Montaggio del ponteggio come da progetto e PIMUS: redigere sempre il piano di montaggio/smontaggio del ponteggio, il capocantiere dell'impresa installatrice ne cura la messa in pratica sorvegliando costantemente tutte le fasi di lavoro;
- Continua verifica periodica ed eventuale ulteriore riallestimento delle opere provvisorie per tutta la durata del cantiere ove necessario;
- Formazione specifica addetti montaggio ponteggi, come da D.Lgs.81/08;
- La completezza e la corretta manutenzione delle opere provvisorie sono assolutamente necessarie in tutta le fase di esecuzione delle lavorazioni: occorre verificare sempre a inizio turno l'integrità e l'efficacia delle opere provvisorie e, ove non verificate, sospendere immediatamente le lavorazioni; L'impresa addetta al montaggio del ponteggio dovrà presentare al Coordinatore il progetto e il PIMUS con congruo anticipo per l'accettazione e verifica della congruità
- ogni lavoratore dovrà usare il ponteggio fisso senza manometterlo e segnalare ogni anomalia.

Cause di infortunio

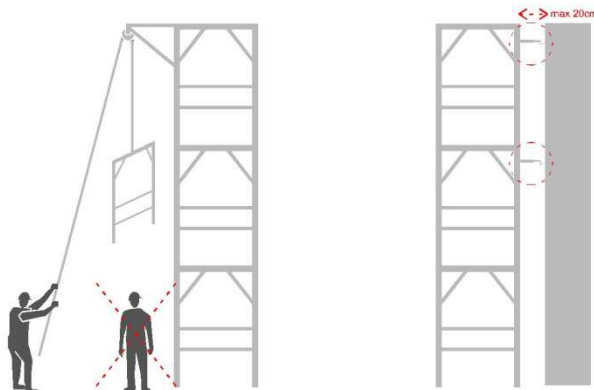


	Progettista		Installatore	Utilizzatore
Progettazione	Progetta il ponteggio	← appalto lavori di costruzione →		Dichiara i requisiti di sicurezza
Appalto	Redige il bando	← appalto ponteggio →	Controlla il bando e avanza l'offerta	
Montaggio	Commissiona il montaggio	← qualità ponteggio →	Installazione e consegna	
Utilizzo	Obbligo di vigilanza	← appalto lavori di costruzione →		Controllo quotidiano
Carenze nell'utilizzo	Prende atto dei guasti	← carenze qualitative →		Rileva eventuali guasti
	Ordina la riparazione	← qualità ponteggio →		Sospende le lavorazioni
	Dichiara agibile il ponteggio	← qualità ponteggio →		Lavora solo su ponteggi sicuri
Smontaggio	Ordina lo smontaggio	← appalto ponteggio →	Smonta il ponteggio	



Sequenza di montaggio indicativa: la procedura relativa allo specifico ponteggio dovrà essere identificata nel PIMUS e il ponteggio dovrà essere installato come da disegni esecutivi e progetto se fuori schema tipo.

Montaggio da parte di personale formato e addestrato dotato di DPI anticaduta.



Interdire le aree di montaggio del ponteggio e tutte le aree a rischio caduta di materiali dall'alto.

Durante il trasporto fissare il carico

Distanza massima tra ponteggio e facciata di 20cm: per distanze maggiori occorre installare parapetto interno.

Eventuale allestimento di strutture ausiliarie al ponteggio (progetto obbligatorio):

- piani di carico con tubo e giunto con delimitazione (parapetto normale) alle varie quote di lavoro di dimensione adeguata almeno 3x5 m per carico scarico materiale e sottoponte
- Castelli di tiro per argani di sollevamento in alcune fasi di lavoro
- Canali di scarico macerie in alcune fasi di lavoro
- Teli di protezione
- Tali strutture devono essere riportate nel progetto e nel disegno esecutivo del ponteggio e devono essere considerate nella relazione di calcolo in quanto maggiorano i carichi.

Utilizzo ponti su ruote/ponti su cavalletti

- Montaggio, eventuale stabilizzazione e utilizzo come da libretto
- Formazione specifica addetti montaggio opere provvisori;
- Continua verifica periodica ed eventuale ulteriore riallestimento delle opere provvisori per tutta la durata del cantiere ove necessario;
- La completezza e la corretta manutenzione delle opere provvisori sono assolutamente necessarie in tutta le fasi di esecuzione delle lavorazioni: occorre verificare sempre a inizio turno l'integrità e l'efficacia delle opere provvisori e, ove non verificate, sospendere immediatamente le lavorazioni.
- Non utilizzare elementi di ponti diversi (ad es. non utilizzare impalcato da ponteggio metallico con ponte su cavalletti).
- I ponti su ruote/ponteggi devono essere utilizzati solo a livello del suolo o di pavimento e non si deve utilizzare nessuna sovrastruttura sull'impalcato del ponte quali altri ponti su cavalletti, scale, ecc.

- Verificare il buono stato degli elementi metallici costituenti il ponte, specialmente degli incastri e degli snodi; nel caso di utilizzo di impalcati metallici si dovrà verificare inoltre il perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di aggancio.
- Controllare lo stato di conservazione di eventuali impalcati in legno scartando gli elementi non idonei quali quelli con nodi passanti di discrete dimensioni o che presenti accentuate fessurazioni longitudinali.
- Verificare la solidità e la planarità del piano di appoggio ed eventualmente procedere ad un livellamento mediante l'uso di tavoloni quando il ponte non sia già di per sé predisposto con i montanti regolabili in altezza.
- Verificare che le altezze che si intendono realizzare non superino quelle consentite dal libretto di istruzioni
- Verificare la verticalità dei montanti del ponte tramite livello o pendolino.
- Realizzare adeguati ancoraggi a parti stabili almeno ogni due piani del castello (massimo 3,60 m), per evitare che il ponte trasli causa azioni orizzontali generate da utensili; qualora ciò non sia possibile si dovranno realizzare opportuni controventamenti come previsto nel libretto d'uso. I sistemi di ancoraggio dovranno essere indicati dal costruttore che indicherà inoltre gli sforzi di trazione cui gli ancoraggi dovranno resistere, così che l'utente, viste le caratteristiche delle pareti a cui ancorarsi, possa scegliere il tipo di ancoraggio più idoneo.
- Prima di salire sul ponte, bloccare le ruote con i freni di cui sono dotate. E' comunque consigliabile mettere in opera dei cunei che impediscano il movimento.
- Accedere all'interno della torre mediante scale a pioli inclinate (con inclinazione < 75°) convenientemente ancorate. L'accesso all'impalcato potrà avvenire attraverso botole che dovranno essere richiuse lasciando il piano di impalcato libero per il lavoro. Nel caso di scale verticali, quando queste avranno altezza superiore a 5m, dovranno essere provviste, a partire da 2,50 m, di gabbia di protezione, oppure dovranno essere presenti piani di sosta almeno ogni 5m; in corrispondenza del piano di sosta le scale saranno sfalsate. Se il sistema di accesso è realizzato all'esterno della torre mediante scale verticali non protette, ciascun operaio che accede al ponte dovrà usare cinture di sicurezza con bretelle vincolate ad un apposito dispositivo anticaduta che scorre lungo una fune verticale preventivamente posta in opera o comunque entro una guida.
- Quando si effettuano lavori ad una altezza da terra maggiore di 2 metri si dovrà dotare il ponte di parapetti completi di tavola fermapiè su tutti e quattro i lati. È obbligatorio l'uso della cintura di sicurezza fissata al ponte all'altezza dell'impalcato di lavoro qualora non sia possibile porre in opera i parapetti
- Evitare di concentrare carichi sugli impalcati (più persone o diversi materiali) specialmente in mezz'opera delle tavole. Sull'impalcato si deve tenere solo il materiale strettamente necessario per l'immediato utilizzo durante il lavoro.
- L'accesso al piano di lavoro avviene all'interno del castello tramite scale a mano che collegano i diversi impalcati.
- Non avvicinarsi mai a meno di cinque metri da linee elettriche senza aver preso le opportune precauzioni.
- Il ponte su ruote non deve mai essere spostato quando su di esso si trovano persone o materiali.
- Lo spostamento del ponte su ruote deve essere effettuato lentamente e nel senso della lunghezza e comunque sempre sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori che dovrà assicurare che durante lo spostamento nessun lavoratore si trovi sul ponte e che sia effettuato da minimo numero di lavoratori e siano allontanate tutte le persone da una zona pari ad una volta e mezza l'altezza della torre.

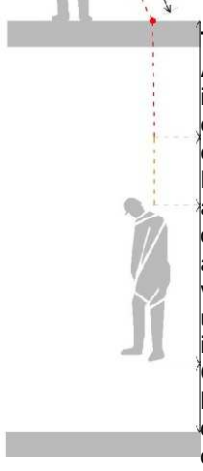
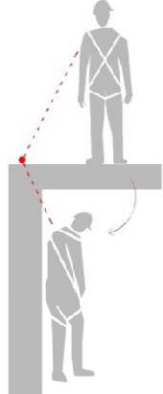
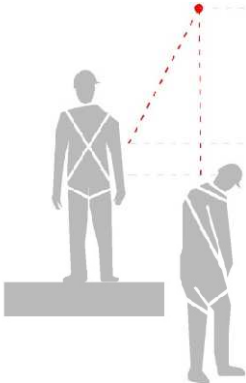
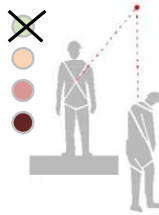
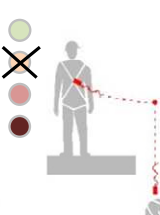
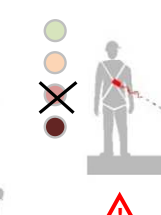
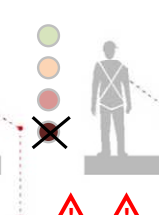


DPI anticaduta

Prima di eseguire un lavoro in altezza che richieda obbligatoriamente l'utilizzo di DPI anticaduta e di posizionamento:

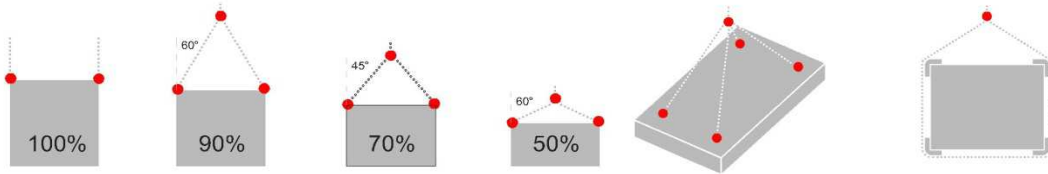
Individuare la posizione del luogo di lavoro

- Capire come arrivare sul luogo di lavoro in sicurezza
- Individuare dei punti di ancoraggio sicuri
- Valutare la solidità dell'appoggio sul luogo di lavoro
- Programmare: il percorso verso il luogo di lavoro, il posizionamento sullo stesso e il ritorno al termine operando sempre in sicurezza.
- Verificare che i dispositivi siano adeguati a tirante d'aria (considerando l'effetto pendolo) e fattore di caduta

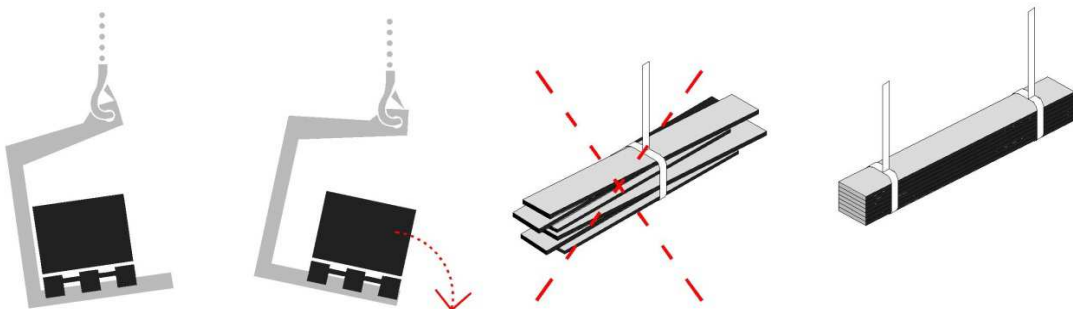
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>Tirante d'aria A) Lunghezza totale del dispositivo impiegato, inclusi connettori ed eventuali cordini o bracci estensibili; B) Scorrimento del dispositivo anticaduta e/o estensione dell'assorbitore di energia dopo avere dissipato una caduta (questo valore dipende dal dispositivo usato ed è indicato nelle relative istruzioni d'uso); C) Distanza convenzionale tra l'attacco sternale o dorsale dell'imbracatura e i piedi dell'operatore (= 1,50 m); D) Distanza minima di sicurezza tra i piedi dell'operatore e il suolo (= 1 m).</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Cordino con assorbitore di energia EN 355 $E = A (1,1 \text{ m}) + B (1,6 \text{ m}) + C (1,5 \text{ m}) + D (1 \text{ m}) = 5,2 \text{ m}$</p> <p>Effetti</p>  </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>Fattore di caduta $F = H / L$ F = fattore di caduta; H = quota persa nella caduta; L = lunghezza della corda o del dispositivo di collegamento</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>F~0</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>F~1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>F~2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>F>1</p> </div> </div> </div>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Caduta di materiali dall'alto</p>	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdire le aree a rischio caduta materiali dall'alto • Nel caso di tiro in quota di materiale pesante quali carpenterie, ecc... ottenere permesso di lavoro se richiesto dal CSE e comunque inserire nel POS procedura di dettaglio. <p>Operazioni di carico/scarico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloccare le ruote del mezzo mediante appositi cunei; • Predisporre le aree di stoccaggio ed il percorso di transito/trasporto sgombrandolo da materiali e verificandone la portanza nel caso di trasporto con carrello e sgombrandolo dalle persone ed interdicendone l'accesso nel caso di trasporto con la gru/autogrù; • Approntare gli idonei accessori di sollevamento (nel caso di gru/autogrù): forche, reti, cassoni, ecc.... • Aprire le sponde del camion o spostare le centine del camion; • Ove le circostanze lo richiedano, approntare idonei mezzi di salita e discesa dal cassone del camion; • Durante la fase di sgancio o aggancio della merce, l'operatore deve sempre essere protetto dal rischio di caduta dall'alto (caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile come da art. 107 c.1 del D.Lgs.81/08). Quindi è assolutamente vietato accedere al tetto della cabina del camion o salire sul carico. Le operazioni di aggancio e sgancio devono essere effettuate dal piano del cassone (alto meno di 2 m da terra). Per arrivare ad agganciare il carico a quote maggiori, si prescrive l'uso di una scala appoggiata al carico e ben posizionata in modo da non scorrere sul piano di appoggio; • Durante la fase di discesa del carico, per guidare piccoli spostamenti, il carico deve essere tirato e non spinto con l'ausilio di un apposito uncino e dei DPI; • In fase di scarico, deposto il carico su adeguati appoggi, allentare alquanto il tiro per controllare che non vi siano cadute o fratture o spostamenti di parti del carico accorse durante la movimentazione e, a seguito, rimuovere i mezzi di imbracatura.

Procedura esecutiva per l'imbracatura del carico

- Determinare il peso del carico
 1. *Tenere conto di quanto indicato nella bolla di consegna o di pesatura;*
 2. *Verificare nella tabella dei pesi relativa ai prodotti;*
 3. *Pesare il carico con la bilancia sospesa.*
- Tenere conto dell'angolo al vertice
 1. *Agganciare i carichi con un angolo al vertice (angolo di inclinazione) il più acuto possibile. Più l'angolo di inclinazione è acuto, minore è lo sforzo sopportato dagli accessori di imbracatura.*
 2. *Osservare quanto riportato sulle etichette in merito alla portata degli accessori di imbracatura.*
 3. *Quando la massa è sorretta da una braca a quattro bracci, solo due di questi sostengono effettivamente il carico.*
- Utilizzare tutti i punti di presa presenti sul carico
 1. *Le macchine, i manufatti in cls e altre parti di costruzioni sono provvisti di punti di presa. Agganciare e movimentare i carichi sempre da questi punti.*
- Proteggere le imbracature dagli spigoli vivi
 1. *Tra le brache e gli spigoli vivi del carico interporre sempre una protezione o uno spessore.*



- Forche pallet
 1. *Utilizzare cinghie, funi o catene.*
 2. *Se possibile trasportare i carichi sul pallet.*
 3. *Le forche devono essere adatte alle dimensioni del pallet.*
 4. *Il carico deve essere legato saldamente in modo da non perdere alcun pezzo e deve essere appoggiato fino in fondo alle forche.*
 5. *Con il carico sollevato le forche pallet devono essere leggermente inclinate all'indietro.*
 6. *Prima del trasporto rimuovere dalle forche eventuali residui di neve o ghiaccio.*
- Catasta unica di assi
 1. *Imbracatura ideale: cinghie.*
 2. *Trasportare la catasta con una braca a due bracci. La merce deve essere imbracata ben stretta e a senso alternato .*
 3. *I ganci devono trovarsi sopra la catasta con l'imbocco verso l'esterno.*
- Catasta doppia di assi
 1. *Eseguire l'imbracatura come per la catasta unica*
 2. *Le cataste doppie devono essere sempre più alte che larghe.*
- Fascio di ferri di armatura
 1. *Imbracatura ideale: funi o catene.*
 2. *Avvolgere due volte il fascio sullo stesso lato con una braca a due bracci.*
 3. *L'imbocco dei ganci deve essere rivolto verso l'esterno.*
 4. *Una volta imbracato il fascio deve piegarsi il meno possibile.*

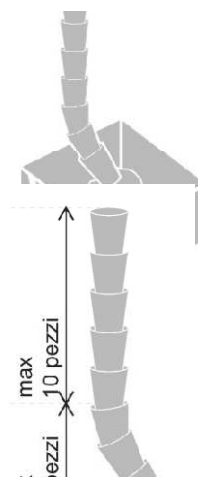


- Ferri di armatura singoli
 1. *Appoggiare i ferri di armatura su un legno squadrato e fissarli con filo di ferro o cordino.*
 2. *Eseguire l'imbracatura come per il fascio di ferri di armatura.*
- Reti di armatura
 1. *Imbracatura ideale: funi o catene (braca a quattro bracci).*
 2. *Far passare le funi o le catene della braca tra le maglie delle reti ed agganciarle tutte assieme.*
 3. *L'imbocco dei ganci deve essere rivolto verso l'esterno.*
- Reti di armatura singole
 1. *Imbracatura ideale: funi o catene (braca a quattro bracci).*

2. *Agganciare la rete dalle maglie.*
3. *L'imbocco dei ganci deve essere rivolto verso l'esterno.*
4. *Una volta imbracata la rete deve piegarsi il meno possibile.*
- Barelle per puntelli
 1. *Utilizzare funi o catene (a due bracci).*
 2. *Imbracare la barella lungo i montanti verticali e i sostegni.*
 3. *L'imbocco dei ganci deve essere rivolto verso l'esterno.*
 4. *Imbracare i singoli puntelli come per il fascio di ferri di armatura.*
 5. *Il fascio di tubi deve essere compatto anche all'interno.*
- Tubi in calcestruzzo (senza punti di presa)
 1. *Afferrare solo con morse o tenaglie che non possono aprirsi da sole*
 2. *Fissare sempre sia le morse che le tenaglie*
- Cassetta porta-attrezzi
 1. *Imbracatura ideale: per i contenitori di trasporto: cinghie, funi o catene, per le casse di legno: cinghie.*
 2. *Trasportare gli attrezzi e i materiali di piccole dimensioni in contenitori stabili.*
 3. *Avvolgere in modo stretto e a senso alternato la cassetta con la braca a due bracci; non effettuare l'imbracatura a partire dalle maniglie di presa.*
 4. *Le cassette porta-attrezzi non devono mai essere lasciate sospese ad una gru.*

Procedura esecutiva per lo scarico materiali con canale

- Delimitare opportunamente l'area a rischio di caduta materiale
- Montare al massimo 10 tubi senza aggancio a un supporto intermedio (con o senza tramoggia). Nel caso il supporto intermedio deve essere opportunamente fissato
 - Le catene di aggancio di ogni tubo devono sempre essere sotto tensione e mai allentate per permettere al peso del tubo di distribuirsi in modo omogeneo
 - L'inclinazione della colonna dei tubi è sconsigliata perché accelera il processo di usura dei tubi, particolarmente di quelli posizionati in curva. Nel caso in cui fosse comunque necessario inclinare la colonna, è opportuno rendere l'inclinazione graduale e regolare le catene in modo che siano sempre in tensione. Per inclinare la colonna, si raccomanda l'utilizzo dell'anello di guida (in nessun caso si deve utilizzare una corda all'interno della colonna).
 - Non buttare macerie di dimensioni superiori al diametro inferiore del convogliatore onde evitare l'intasamento, la rottura delle catene e il rischio di caduta dell'intera colonna. IL capocantiere valuta la tipologia di maceria e se necessario utilizza dei rallentatori di caduta per diminuire la velocità di discesa delle macerie.



Rischi relativi a lavorazioni in spazi confinati

Prescrizioni:

- **Il rischio spazi confinati verrà gestito ove richiesto dal CSE mediante permesso di lavoro/verbale di coordinamento**

Per spazio confinato si intende un ambiente, non necessariamente chiuso, che presenta difficoltà di accesso e uscita, caratterizzato da dimensioni ridotte, limitata disponibilità di aria, scarsa visibilità, difficoltà visione e di comunicazione, ipotetica presenza di agenti chimici e chimico-fisici.

Alcuni esempi di spazi confinati negli impianti GEM:

- Caldaia;
- Cisterne
- Degasatore;
- Bunker Idrogeno;
- Vasche; Fosse
- Serbatoi, recipienti, silos
- Vani interni di apparecchiature e cabinati vari
- Galleria/Condotte forzate;
- Canne interne camini
- Pozzi, rete fognaria;
- Canalizzazioni, canali, tubazioni;
- Pozzo piezometrico;

Cosa occorre fare prima di accedere in un luogo confinato:

1. conoscere bene i rischi ed essere formati, informati ed addestrati
2. redigere il Piano di Sicurezza e ottenere permesso di lavoro/verbale di coordinamento
3. assicurarsi che il luogo dove si opererà sia "sicuro"
4. adottare idonei dispositivi di protezione e di emergenza

Potenziati rischi presenti o collegati agli spazi confinati

RISCHIO ASFISSIA – per carenza di ossigeno: di solito provoca la perdita di coscienza e/o la morte. La

concentrazione di ossigeno può ridursi o per semplice diluizione, o in seguito alla fluttuazione della pressione atmosferica o per reazione chimica.

RISCHIO AVVELENAMENTO - per inalazione o per contatto epidermico: dovuto alla presenza di sostanze tossiche la cui concentrazione comporta il pericolo di un'intossicazione acuta.

RISCHI DI INCENDIO O ESPLOSIONE – per sostanze incendiarie o esplosive: si può verificare in relazione alla presenza di gas, vapori, liquidi infiammabili o per polveri dispersi nell'aria in alta concentrazione o per eccessi di ossidanti o per reazioni chimiche spontanee ed esotermiche di sostanze organiche.

RISCHIO INFORTUNISTICO - per deficienze costruttive: si possono verificare traumi da urto, schiacciamento, caduta o scivolamento dovuti a difficoltà di movimento all'interno dell'ambiente e/o difficoltà di ingresso/uscita da quest'ultimo.

RISCHIO ANNEGAMENTO O SEPPELLIMENTO - per fluidi o solidi: dovuti alla presenza di acqua, melma, fango o altri fluidi o per cedimento di materiale solido tale da provocare il seppellimento delle persone

Piano di Sicurezza e Permesso di lavoro

Le imprese dovranno redigere il piano di sicurezza inserendo le lavorazioni in spazi confinati, al fine di:

- Garantire l'identificazione di tutti i pericoli collegati al luogo confinato
- Fornire le indicazioni riguardo le misure di prevenzione e protezione da adottare ai fini della sicurezza
- Assegnare le misure di salvataggio in caso emergenza.
- Rendere edotto il personale coinvolto nelle attività in luoghi confinati della natura del lavoro e di capire ed osservare le precauzioni che devono essere applicate.

Oltre alla procedura inserita nel proprio POS, che dovrà essere comunque verificato dal CSE, l'impresa dovrà ottenere il Permesso di Lavoro/verbale di coordinamento.

L'ottenimento del Permesso di lavoro è necessario e costituisce il documento autorizzativo alle lavorazioni.

Luogo Sicuro

È indispensabile procedere alle misure ambientali con appositi apparecchi per conoscere la concentrazione di ossigeno nell'aria. L'ossigeno deve essere presente in concentrazioni normali (circa 21%); la concentrazione minima tollerabile di ossigeno per lavorare senza ausilio esterno è del 17%. Ma la sola presenza di ossigeno non è sufficiente, occorre capire se sono presenti sostanze tossiche o esplosive, e quali si sviluppino in base al tipo di lavorazione che si effettua all'interno dello spazio confinato.

Questa operazione preliminare è fondamentale per poter scegliere i dispositivi più idonei e garantire la protezione dell'operatore.

Anche la valutazione del rischio di atmosfera esplosiva è preventiva e deve essere effettuata secondo le norme CEI 35-31 e 31-30 o secondo quanto indicato nelle linee guida tecniche ISPLESL.

Contaminante	Limite
Ossigeno (O ₂)	Tra 19,5 e 23,0%
Limite inferiore di esplosibilità	< 10% (calibrato al metano)
Monossido di carbonio (CO)	< 35 ppm
Biossido di zolfo (H ₂ S)	< 35 ppm
Qualsiasi altro contaminante dell'aria riconosciuto	Necessario riferirsi ai valori limite di esposizione professionale a breve termine (TLV-STEL)

Dispositivi di protezione e emergenza da adottare

Lo svolgimento di tutte le attività in ambienti confinati non può prescindere dall'adozione di una serie di misure preventive e protettive.

Devono essere adottati i dispositivi di protezione collettiva e/o di protezione individuale (DPI). In particolare nella scelta del DPI si deve tenere conto di:

- natura dell'inquinante (gas; polveri; ecc.);
- concentrazione dell'inquinante e conoscenza del relativo TLV-TWA; STEL; ecc.;
- soglia olfattiva dell'inquinante;
- presenza o meno di ossigeno nell'aria (minimo 17%);
- condizioni ambientali (temperatura, umidità, infiammabilità esplosività, ecc. dell'inquinante);
- condizioni e ritmi di lavoro;
- possibilità o meno di avere una limitazione nei movimenti;
- necessità di comunicazione tra gli operatori.

L'uso di respiratori si rende necessario nel caso in cui l'aria non possa essere resa respirabile a causa della presenza di gas, fumi o vapori, o a causa dell'assenza di ossigeno.

La scelta dei dispositivi appropriati per il soccorso e la rianimazione dipende dal tipo di emergenza che potrebbe verificarsi.

Personale coinvolto

Preposto ai lavori: Persona preposta alla conduzione dell'attività lavorativa e responsabile dell'esecuzione dell'attività affidatagli;

	<p>Preposto – Sorvegliante: Persona incaricata a rimanere all'esterno dello spazio confinato, per tutta la durata delle operazioni, mentre viene effettuato un lavoro all'interno ed è a conoscenza di quante persone si trovano all'interno dello spazio confinato; comunica con l'operatore all'interno e monitora le condizioni di lavoro; allerta i membri della squadra di salvataggio qualora si manifestasse una situazione di emergenza all'interno dello spazio confinato; non sono autorizzati a entrare nello spazio stesso per soccorrere o assistere l'occupante, a meno che essi siano stati formati per eseguire le operazioni.</p> <p>Autorizzato: Persona incaricata a lavorare all'interno dello spazio confinato e deve indossare l'imbracatura con fune di sicurezza qualora si sospetti della pericolosità dell'atmosfera.</p> <p>Squadra di emergenza interna (addetti al salvataggio): Personale addestrato e qualificato per il soccorso in caso di emergenza.</p> <p>Coordinatore comunicazioni: Persona incaricata di coordinare le comunicazioni tra i preposti – sorveglianti e le risorse esterne (Vigili del Fuoco, Pronto soccorso, ecc.);</p>	<div><div>AUTORIZZANTE</div><div>↓</div><div>PREPOSTO</div><div>↓</div><div>SORVEGLIANTE</div><div>↓</div><div>ESECUTORE DEI LAVORI</div></div>					
	<div>Le imprese che operano in luoghi confinati dovranno essere in possesso dei requisiti indicati dal DPR 177/2011. Anche le imprese sub appaltatrici esecutrici dovranno rispettare le condizioni di norme vigenti. L'impresa dovrà ottenere preventivamente il permesso di lavoro/verbale di coordinamento.</div> <div>L'impresa che opera nei luoghi confinati dovrà sempre e comunque, come procedura complementare di dettaglio del POS, elaborare una propria modalità di lavoro negli spazi confinati in cui andrà ad operare ed un piano di recupero specifico finalizzato all'evacuazione dei luoghi. Tali procedure è preferibile vengano prodotte attraverso elaborati graficizzati da sottoporre all'approvazione del CSE.</div>						
Rischio di instabilità delle strutture	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Prescrizioni:</p> <p>- I lavori, specialmente se presenti demolizioni e rimozioni, potrebbero comportare una maggiore sollecitazione sulle strutture tali da comprometterne la sicurezza. Prima dell'esecuzione degli interventi, da realizzarsi ove necessario secondo le prescrizioni di progetto da parte di tecnico abilitato, andranno predisposte idonee misure di sicurezza per evitare la crisi delle strutture (puntelli, rinforzi, eventuali strutture secondarie di supporto...) da concordarsi col CEL (Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori) e con la DL.</p>						
Microclima (vento, neve,...)	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Prescrizioni:</p> <p>Pioggia</p> <p>in caso di temporale sospendere per tempo tutte le lavorazioni all'aperto ed in particolare in prossimità di ponteggi e gru ove presente. È necessario tener conto della scivolosità di tutte le superfici (soprattutto gli impalcati in legno o metallo) e indossare gli idonei DPI.</p> <p>Vento</p> <p>Le imprese devono rispettare i limiti di utilizzo in caso di vento delle macchine contenute nei rispettivi libretti di uso e manutenzione. Fermo restando quanto contenuto negli stessi in ogni caso:</p> <ul style="list-style-type: none">• Interrompere le lavorazioni con macchine da cantiere (cestelli, piattaforme) se il vento raggiunge un valore della Scala Beaufort pari o superiore a 6.• Interrompere qualsiasi lavorazione in quota se il vento raggiunge un valore pari a 6• Se il vento raggiunge un valore pari a 7 inizia lo stato di allerta e l'evacuazione del cantiere.						

Valore Scala Beaufort	Termine descrittivo	Velocità media del vento			Effetti
		nodì (KT)	m/s	Km/h	
0	Calma	< 1	0-0.2	<1	Calma; il fumo sale verticalmente.
1	Bava di vento	1-3	0.3-1.5	1-5	La direzione del vento è segnalata dal movimento del fumo, ma non dalle maniche a vento.
2	Brezza leggera	4-6	1.6-3.3	6-11	Si sente il vento sul viso e le foglie frusciano; le maniche a vento si muovono.
3	Brezza tesa	7-10	3.4-5.4	12-19	Le foglie e i ramoscelli più piccoli sono in costante movimento; il vento fa sventolare bandiere di piccole dimensioni.
4	Vento moderato	11-16	5.5-7.9	20-28	Si sollevano polvere e pezzi di carta; si muovono i rami piccoli degli alberi.
5	Vento teso	17-21	8-10.7	29-38	Gli arbusti con foglie iniziano a ondeggiare; le acque interne s'increspano.
6	Vento fresco	22-27	10.8-13.8	39-49	Si muovono anche i rami grossi; gli ombrelli si usano con difficoltà.
7	Vento forte	28-33	13.9-17.1	50-61	Gli alberi iniziano a ondeggiare; si cammina con difficoltà contro vento.
8	Burrasca moderata	34-40	17.2-20.7	62-74	Si staccano rami dagli alberi; generalmente è impossibile camminare contro vento.
9	Burrasca forte	41-47	20.8-24.4	75-88	Possono verificarsi leggeri danni strutturali agli edifici (caduta di tegole o di coperchi dei camini).
10	Burrasca fortissima	48-55	24.5-28.4	89-102	(Raro nell'entroterra) Alberi sradicati e considerevoli danni agli abitati.
11	Fortunale	56-63	28.5-32.6	103-117	(Rarissimo nell'entroterra) Vasti danni strutturali.
12	Uragano	>63	>32.7	>118	Danni ingenti ed estesi alle strutture.

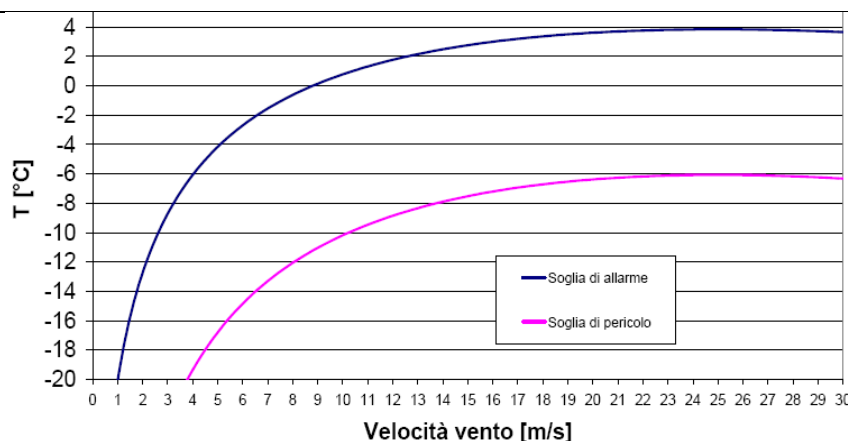
Nebbia

La nebbia fitta rende difficoltoso individuare i pericoli da lontano e farsi individuare dagli altri operatori. In caso di nebbia è necessario:

- l'uso di indumenti ad alta visibilità per tutti i presenti in cantiere
- la verifica della visibilità minima sul libretto di uso delle macchine usate.
- nell'uso della gru, il costante contatto radio fra l'addetto all'imbrago del carico ed il gruista.

Freddo intenso

- Alternare periodi di esposizione a periodi di recupero termico (in ambienti riscaldati dotati di bevande calde)
- Alternare, se possibile, le lavorazioni all'aperto con lavorazioni al chiuso.
- Utilizzare appropriati DPI: indumenti (marchiati CE) con adeguato grado di isolamento, guanti, scarpe, cappelli o sottocaschi e caschi idonei
- Se le condizioni climatiche si avvicinano alla soglia di pericolo riportata in figura, sospendere le lavorazioni



Neve

in caso di neve sospendere per tempo tutte le lavorazioni all'aperto ed in particolare in prossimità di ponteggi e gru.

È necessario tener conto della scivolosità di tutte le superfici (soprattutto gli impalcati in legno o metallo) e indossare gli idonei DPI.

Irraggiamento solare intenso

- Verificare che i DPI necessari alla lavorazione siano scelti anche in base alle condizioni microclimatiche (ad es. tute in tyvek non utilizzate in orari di forte caldo, ecc...)
- Mantenere una dieta con pochi grassi e carboidrati
- Bere molta acqua con eventuale aggiunta di integratori salini (almeno 2 litri al giorno)
- Divieto di assumere alcool
- Indossare indumenti che permettano la traspirazione (di cotone).
- Alternare dei periodi di esposizione a periodi di pausa
- Svolgere i lavori più pesanti e nei punti più caldi, nelle ore più fresche del giorno.
- Nei periodi particolarmente caldi spostare l'orario di lavoro in modo da sospendere le lavorazioni nelle ore più calde del giorno
- Formazione ed informazione sui rischi, sulle patologie e sui sintomi derivanti da esposizione
- Quando si assumono farmaci leggere sempre nel foglietto illustrativo o chiedere al medico se è sconsigliata l'esposizione al sole.

Lavori ad alta temperatura

Prescrizioni:

Tutti i lavori ad alta temperatura, in grado quindi di produrre sorgenti ignifughe, quali combustione, macinazione, riscaldamento, saldatura, etc, devono essere realizzati previo coordinamento.


Le imprese devono assicurare che:

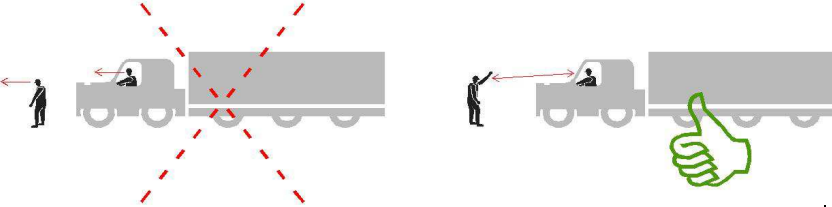
- L'area sia sicura: tutti i materiali combustibili sono rimossi dall'area in cui avverrà questo tipo di lavorazione
- Le solette in legno saranno protette con del materiale non combustibile
- Schermi non combustibili saranno utilizzati per le operazioni di taglio e saldatura
- Saranno forniti estintori e altri dispositivi antincendio
- Sarà emesso il permesso di lavoro/verbale di coordinamento per questo tipo di lavorazioni
- Sarà fatto un controllo al termine delle lavorazioni.
- I materiali infiammabili devono essere tenuti a distanza dall'area in cui avviene la saldatura. Le mani, le braccia, le gambe e i piedi sono particolarmente sensibili e dovranno essere protetti con guanti, calzature indumenti ignifughi e grembiuli protettivi.
- L'impresa deve assicurare che tutte le operazioni di saldatura siano adeguatamente schermate (a prova di fiamma) o portate avanti in modo da prevenire tutte le fiammate che potrebbero causare danno ad altre persone nelle vicinanze, tramite l'effetto di un abbagliamento da arco elettrico. Inoltre l'area deve essere ispezionata regolarmente dall'impresa per assicurare che tutti i rischi di combustione secondaria siano eliminati.
- Solo l'abbigliamento adeguato deve essere utilizzato durante le operazioni di saldatura. In nessun caso olio, grasso o altre sostanze quali il sapone dovrebbero entrare in contatto con un rubinetto regolatore diossigeno, dato che queste sostanze sono altamente esplosive in presenza di ossigeno ad alta pressione.
- E' pericoloso permettere alla fiamma di entrare in contatto con cilindri o con torce illuminanti.
- Tutte le bombole di gas devono avere un dispositivo di arresto di esplosione e un adeguato estintore deve


essere nelle vicinanze delle lavorazioni. Solo le bombole ad ossigeno-acetilene devono essere spostate su carrelli adeguati, che hanno un estintore specifico direttamente sul carrello.


- Tutte le bombole di benzina ed ossigeno devono avere dispositivi di arresto di esplosione.
- Una schermatura di protezione totale è richiesta per le operazioni di taglio elettrico con fiamma e l'accesso a quest'area deve essere controllato.
- I fili elettrici e i cavi per la saldatura elettrica ad arco sono frequentemente posati su superfici ruvide. Il loro isolamento è necessario e deve essere controllato frequentemente per evitare difetti. La parte del cavo che è connessa all'elettrodo deve essere flessibile il più possibile in modo da non ostacolare il movimento del saldatore.
- Il cavo di ritorno non deve essere di sezione inferiore al cavo di andata.
- I giunti tra le sezioni dei cavi devono essere appositamente isolati, in modo che il metallo vivo non sia visibile ed esposto nel caso in cui le parti del connettore siano separate.
- Il cavo di ritorno deve essere connesso al metallo dove si sta facendo la saldatura, tramite l'utilizzo di un morsetto.


5. Organizzazione del cantiere


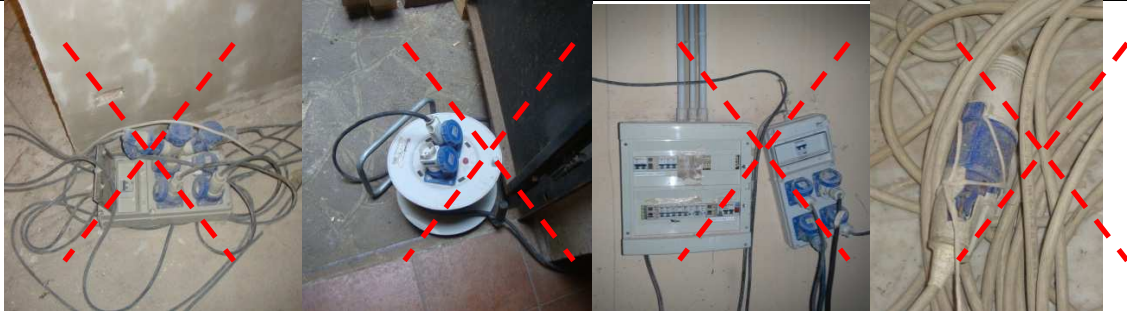
OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAV OLE	MISURE DI COORDINAMENTO
Recinzione e accessi					
	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tutte le aree di lavoro devono essere recintate per prevenire l'accesso di persone non autorizzate. L'intero perimetro dell'area di cantiere deve essere sempre delimitato da strutture di protezione temporanea. La recinzione deve essere completata con punti di accesso per il pedonale e per il traffico veicolare.• Nessuno può entrare nell'area senza permesso o autorizzazione specifica. L'intero perimetro dell'area deve essere equipaggiato con l'opportuna segnaletica indicante la regolamentazione in atto (accesso proibito alle persone non autorizzate, etc.).• Deve essere prevista un'adeguata protezione per il passaggio di persone, se necessario e richiesto, aree di parcheggio, attraversamenti pedonali, etc.• Per tutti i lavori temporanei che avvengono esternamente all'originale perimetro, o che possono avere conseguenze per le strade pedonali o veicolari, bisogna prevedere la presenza di recinzioni, che fungono da barriera.• La recinzione deve assicurare che l'accesso a persone non autorizzate è proibito. La barriera innalzata dovrebbe diminuire l'effetto del rumore o di possibili polveri nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze dell'area di cantiere.• La recinzione deve essere stabile e dotata di sistemi antiribaltamento. <p>La segnaletica sulla recinzione deve essere installata per:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cartello di cantiere con descrizione del progetto (deve essere affissa in corrispondenza delle entrate e in conformità con le disposizioni legislative)• Segnaletica informativa relativa alla sicurezza (in accordo con le regolamentazioni di sicurezza e con i piani di sicurezza)• Segnaletica di divieto di accesso• Cartelli di divieto al fumo, localizzazione di aree particolari o a rischio, etc.				
<div></div>					
<ul style="list-style-type: none">• Dove si svolgono attività di sollevamento in cui ci sia il rischio di caduta di materiale su un'area pedonale, il primo obiettivo è quello di creare una zona di esclusione e di protezione attorno all'area di rischio. Tutte le misure preventive necessarie devono essere messe in opera per i lavori in quota, in modo da mitigare i rischi causati dalla caduta di materiale.• Bisogna considerare anche la vicinanza con altre strutture o edifici (considerando anche la possibile violazione del loro spazio d'area). Le vie di accesso pubbliche devono essere controllate con i proprietari					

OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>dell'area interessata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'accesso alle aree di lavoro durante le operazioni di sollevamento deve essere ristretta alle persone direttamente coinvolte nella lavorazione e sotto il carico l'area deve essere delimitata ed interdetta a qualunque persona. • Negli accessi alle aree di lavoro l'impresa dovrà tenere in considerazione eventuali vincoli di sagoma e organizzare i mezzi in relazione ad essi. • I mezzi devono accedere sulla pista di cantiere segnalata a passo d'uomo e sotto la sorveglianza del preposto. • L'accesso di mezzi di cantiere deve avvenire a passo d'uomo sotto la sorveglianza di un moviere a terra dotato di DPI ed indumenti ad alta visibilità. I percorsi pedonali e carrabili dovranno essere per quanto possibile separati in modo da limitare il rischio investimento. 				
Sevizi igienico-assistenziali	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Come disposto dal D.Lgs. 81/08 Allegato XIII, a servizio del cantiere saranno predisposti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Spogliatoi con armadi per il vestiario (un armadietto con chiave per ogni lavoratore) che dispongano di adeguata areazione, illuminazione, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda, muniti di sedili e mantenuti in buone condizioni di pulizia 2. Docce (almeno una ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere) riscaldate nella stagione fredda, dotate di acqua calda e fredda e di mezzi detergenti e per asciugarsi e mantenute in buone condizioni di pulizia. 3. Gabinetti e lavabi (un lavabo ogni 5 lavoratori ed un gabinetto ogni 10 lavoratori). Lavabi dotati di acqua corrente se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. Gabinetti che salvaguardino la decenza e puliti. In base alle esigenze dell'impresa e dei lavori possono essere predisposti bagni chimici o attivate delle convenzioni per l'utilizzo dei servizi presenti all'interno di strutture aperte al pubblico nelle vicinanze del cantiere. 4. Locali di riposo e di refezione forniti di sedili e di tavoli, ben illuminati, aerati e riscaldati nella stagione fredda. • L'uso di detti impianti dovrà avvenire nel rispetto delle norme d'igiene e sicurezza, salvaguardando la pulizia dei locali e mantenendo l'ordine all'interno degli stessi. Dotazione minima: acqua calda, sapone, carta igienica e carta per asciugarsi. • Ogni malfunzionamento degli impianti dovrà essere reso noto tempestivamente • Se necessario dovranno essere ulteriormente predisposti, da ciascuna impresa subappaltatrice, box da destinare ad uffici, spogliatoi, servizi igienici ecc. per completare l'impianto di base a seconda delle rispettive necessità. • Seguire le seguenti norme igieniche: <ol style="list-style-type: none"> 1. lavarsi le mani prima dei pasti e di ogni pausa 2. non assumere alcol o altre sostanze che creano dipendenza né prima né durante il lavoro 3. è vietato il consumo di vino, di birra e di altre bevande alcoliche all'interno dell'area di cantiere. 4. non fumare 5. mangiare in aree appositamente dedicate: la realizzazione del locale mensa potrà essere evitata convenzionandosi con bar e trattorie presenti nella zona mediante verbale di accordo. In mancanza di apposite convenzioni è necessario predisporre locali (box) da destinare a locale mensa con tavolo, sedie, scaldavivande, frigorifero. 				


OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAV OLE	MISURE DI COORDINAMENTO
					
Viabilità principale di cantiere					<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la viabilità di cantiere deve essere chiaramente identificata e segnalata. La pista di cantiere, ove presente, deve essere segnalata al fine di evidenziare con chiarezza le zone del sottofondo di portanza idonea ad accogliere mezzi operativi • ove la viabilità di cantiere interferisca con strade pubbliche andranno adottati gli schemi di segnalazione e delimitazione come da codice della strada • mantenere le distanze di sicurezza dai cigli degli scavi, da ponteggi, da linee elettriche aeree o impianti interferenti. • i mezzi accedono al cantiere a passo d'uomo e sotto la supervisione di moviere a terra dotato di indumenti ad alta visibilità • mantenere ove possibile separati i percorsi pedonali e carrai: gli operatori che operano nella viabilità di cantiere devono indossare indumenti ad alta visibilità e ove si prevede produzione di polvere, mascherine filtranti. • Nello studio della rete viaria si tiene conto che i posti di lavoro e di passaggio devono essere adeguatamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali e/o macchine in funzione dell'attività lavorativa che si svolge nel cantiere. • Sono da prevedere le seguenti principali forme di protezione: <ol style="list-style-type: none"> 1. Interdizione al passaggio di mezzi e persone in tutta l'area delimitata da recinzione metallica, rete plastificata arancione, bandinella bianca e rossa predisporre apposita segnaletica; 2. Installazione di parapetti a protezione di scavi, impalcature, passerelle o piani lavoro di altezza superiore a m 1,50. Distinzione dei parapetti in "normali" e "con arresto al piede". Precisazione dell'altezza dei parapetti (almeno m 1,00) e delle necessità che siano costituiti da almeno due correnti. Prescrizione dell'altezza di 20 cm della fascia continua fissata al piano di calpestio per l'arresto al piede; 3. Preparazione della zona destinata a stoccaggio materiale (rifiuti, di risulta, da recuperare, da differenziare per un corretto smaltimento) e nell'area di cantiere; 4. Individuazione dei percorsi da utilizzare solo per il transito e carico/scarico dei materiali ma non per il loro deposito, anche se temporaneo. • Le vie di circolazione devono essere organizzate e rese praticabili in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione. Per questo motivo periodicamente saranno verificate ed eventualmente modificate in funzione delle necessità del cantiere.






OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE	MISURE DI COORDINAMENTO
	<ul style="list-style-type: none"> Le dimensioni delle vie che servono alla circolazione di persone e/o merci, comprese quelle in cui avvengono operazioni di carico/scarico, devono essere previste per il numero potenziale di utilizzatori e per il tipo di attività. La superficie delle vie di circolazione deve essere regolare ed uniforme per quanto possibile. Le vie di circolazione e di movimentazione per il traffico pedonale e non per quello veicolare, devono essere adeguatamente segnalate, evidenziate e mantenute; nel caso di vie di circolazione per il traffico veicolare deve essere sempre garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo. Quando sulle vie di circolazione viene utilizzato un mezzo di trasporto, si deve progettare una distanza di sicurezza sufficiente o mezzi di protezione adeguati per gli altri utenti pedonali del luogo; tali vie dovranno essere chiaramente segnalate, regolarmente verificate e si dovrà provvedere alla loro manutenzione. 				
Impianti e reti di alimentazione					
	<p>Prescrizioni:</p> <p>Impianto elettrico di cantiere</p> <p>Tutti gli impianti devono essere realizzati a regola d'arte. Gli impianti realizzati secondo le norme CEI sono considerati a regola d'arte (artt. 1 e 2 – l. 186/68). Gli impianti elettrici di cantiere non sono soggetti a progettazione obbligatoria (l. 37/08 art. 10 comma 2); il progetto è però consigliabile. L'installatore è comunque tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, corredata degli allegati obbligatori e al collaudo dell'impianto prima della sua messa in funzione.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Rischio elettrico: attenersi alla procedura rischio elettrico</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Tutti i componenti dell'impianto elettrico avranno grado di protezione minimo IP 44, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che avranno grado di protezione IP 67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che avranno un grado di protezione IP 55.</p> </div> <p>Inoltre:</p> <ol style="list-style-type: none"> Le prese a spina saranno protette da interruttore differenziale con I_{dn} non inferiore a 30 mA (CEI 64-8/7 art. 704.471). nei quadri elettrici ogni interruttore proteggerà al massimo 6 prese (CEI 17-13/4 art. 9.5.2). Per evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione apparecchi e impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabili in posizione di aperto o alloggiati entro quadri chiudibili a chiave (CEI 64-8/4 art. 462.2). Le linee elettriche fisse saranno aeree qualora queste intralcino la circolazione, oppure saranno adeguatamente protette e segnalate contro il danneggiamento meccanico (CEI 64-8/7 art. 704.52). Tutti i quadri saranno dotati di interruttore generale di emergenza (CEI 64-8/7): <ul style="list-style-type: none"> del tipo a fungo di colore rosso, posizionato all'esterno per i quadri dotati di sportello chiudibile a chiave; coincidente con l'interruttore generale di quadro, per i quadri privi di chiave. Per le linee saranno utilizzati i seguenti cavi: <ul style="list-style-type: none"> N1VV-K o FG7R o FG7OR per la posa fissa e interrata; H07RN-F o FG1K 450/750 V o FG1OK 450/750 V per posa mobile. <p>Impianti e macchine devono rispondere al D.Lgs.81/08, ed in particolare occorre:</p> <ol style="list-style-type: none"> collegare a terra gli impianti in luoghi normalmente molto umidi o in prossimità di grandi masse metalliche e gli utensili portatili; installare interruttori onnipolari all'arrivo di ciascuna linea di alimentazione; predisporre le derivazioni a spina per gli apparecchi utilizzatori con P>1000 W provviste di interruttore onnipolare; predisporre i conduttori flessibili per derivazioni provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi mobili, che devono avere rivestimento isolante resistente ad usura meccanica; dotare l'impianto di protezioni da sovraccarichi e sovratensioni; indicare sui quadri di cantiere i circuiti comandati; utilizzare utensili mobili devono essere dotati di isolamento supplementare di sicurezza; utilizzare conduttori di protezione di sezione minima 16 mm² se in rame e 50 mm² se ferro o acciaio, e per i tratti visibili almeno pari al conduttore di fase; predisporre dispersore di terra di materiale e dimensioni adeguate ad ottenere resistenza di terra non maggiore di 20 Ohm. Gli impianti devono essere realizzati da ditta in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla 				




OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>Legge 37/08, pur se non espressamente previsto dall'ambito di applicazione di tale legge.</p> <p>Si ravvisa inoltre di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Non lavorare su parti in tensione; 2. Scegliere l'interruttore generale di cantiere con corrente nominale adeguata alla potenza installata nel cantiere e potere d'interruzione di 4.5 KA se non diversamente indicato dall'ente fornitore, dotato poi di dispositivo differenziale con Id almeno pari a 0.5 A; 3. Installare poi interruttori magnetotermici con corrente nominale adeguata al conduttore da proteggere; 4. Utilizzare conduttori con sezione adeguata al carico e comunque non inferiore a 2.5 mm²; 5. Installare nei quadretti di zona interruttori differenziali coordinati con l'impianto di messa a terra. <p> LE IMPRESE CHE SI ALLACCIANO ALL'IMPIANTO DEVONO EVITARE LE CARENZE DI SEGUITO RIPORTATE. IN PARTICOLARE DEVONO EVITARE IL MOLTIPLICATORE DI PRESE SOSTITUENDOLO CON UN QUADRETTO SECONDARIO. SONO AMMESSE LE SPINE "DOMESTICHE SOLO SE RISPETTANO LE CONDIZIONI D'USO INDICATE DALLE NORME CEI.</p> <p>Carenze nei quadri elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcuni quadri non sono certificati secondo la norma europea EN60439/4 (ASC); • Quadri generali collocati in zone del cantiere non facilmente accessibili per presenza di materiali o attrezzature; • Presenza di un solo quadro di cantiere senza sottoquadri all'interno dell'opera in costruzione (aumento di cavi e prolunghe) con pericoli di intralcio; • Carente identificazione dei dispositivi e prese di alimentazione utenze e sottoquadri (grandi cantieri); • Qualche dispositivo differenziale non funzionante con il tasto di prova; • Connessioni cavi di ingresso e uscita non conformi. <p>Carenze nell'uso di cavi elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pericoli di linee aeree interferenti con il cantiere; • Utilizzo di cavi mobili non adatti alla modalità di posa; • Cavi con guaine danneggiate o non isolate a regola d'arte; • Fuoriuscita dei cavi dai pressacavi e connettori sulle prese, spine o involucri; • Prolunghe e cavi dei quadri che intralciano le zone di transito e i piani dei ponteggi; • Sezione dei conduttori delle prolunghe insufficiente (sezione min 2,5 mm² per 16A e 6 mm² per 32A); <p>inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si deve predisporre un impianto di terra tale da permettere gli allacci necessari ad ogni fase di cantiere e quindi anche nelle seguenti fasi: caricabatterie, utilizzo di gru, lavori con betoniera, ponteggio, argano. • L'impresa affidataria dovrà tenere in cantiere la copia della dichiarazione di conformità e la dichiarazione di messa a terra inviata agli organi di competenza; • Delimitazioni temporanee delle zone di intervento e dei campi di azione delle macchine, apporre segnaletica "impianto elettrico in manutenzione"; • disattivazione forza motrice degli impianti e delle macchine in corso di montaggio, predisposizione di segnaletica di avvertimento, di dispositivi di blocco. • è assolutamente vietato eseguire lavori su elementi in tensione, o nelle loro immediate vicinanze; • è vietato compiere qualsiasi lavoro con impianti elettrici sotto tensione (bassa tensione), fuori tensione (alta tensione) e in prossimità di parti attive (bassa e alta tensione) se non adeguatamente formato e addestrato (corso CEI specifico) <p>Verifiche periodiche: a carico dell'impresa esecutrice si deve periodicamente verificare (almeno ogni 15 giorni) lo stato dell'impianto elettrico mediante redazione di apposito verbale o con rilascio della certificazione di conformità nel caso di avvenute modifiche. Si riportano i più comuni errori nei cantieri:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Integrità del materiale elettrico: protezioni danneggiate, protezioni mancanti, conduttori danneggiati, ecc... 2. Modifiche non autorizzate delle apparecchiature 3. Idoneità materiale elettrico utilizzato: inidoneità apparecchi illuminanti, conduttori, prese e spine, ecc... 				

OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE	MISURE DI COORDINAMENTO
					
					
	<p>L'impresa affidataria dovrà tenere in cantiere la copia della dichiarazione di conformità e la dichiarazione di messa a terra inviata agli organi di competenza</p>				
Impianto di terra					
	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto e verifiche come previste dalle norme CEI ed in particolare dalla CEI 64 – 17. L'impianto di messa a terra deve essere unico per l'intera area cantieristica, se non suddivisa in più sub-aree e sub-alimentazioni distanziate • Deve essere collegato al dispersore delle scariche atmosferiche se esiste; • Deve essere realizzato ad anello chiuso, per conservare l'equipotenzialità delle masse, anche in caso di taglio accidentale di un conduttore di terra. • Deve prevedere la giusta sezione del conduttore di protezione e soprattutto la sua continuità; • La sezione del conduttore di terra deve essere di 16 mm² se il conduttore è in rame, di 50 mm² se è in ferro o in acciaio zincato; • Deve prevedere che il conduttore di terra sia ispezionabile e facilmente accessibile per permettere la misurazione del valore della resistenza di terra. • I conduttori di terra e di protezione devono essere protetti e avere l'anima del prescritto bi-colore giallo-verde. I conduttori di protezione e di terra devono essere protetti contro il danneggiamento ed il deterioramento. • Le connessioni tra le varie parti dell'impianto e tra queste e i dispersori devono essere realizzate mediante saldatura, imbullonatura o altro sistema analogo. • E' consigliabile collegare l'impianto di terra con strutture metalliche di fondazione degli edifici;(quali tondini, piastre), strutture metalliche di ancoraggio alle fondazioni, l'impianto idrico. • È fatto divieto di utilizzare l'impianto del gas come dispersore di terra. <ul style="list-style-type: none"> • operatori sempre visibili con indumenti ad alta visibilità. • per le l'utilizzo di macchine per il sollevamento di persone o materiali si vedano le procedure per l'utilizzo delle macchine da cantiere allegato al PSC. <p>L'impresa affidataria dovrà tenere in cantiere la copia della dichiarazione di conformità e la dichiarazione di messa a terra inviata agli organi di competenza</p>				

OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAV OLE	MISURE DI COORDINAMENTO
	Prescrizioni: <ul style="list-style-type: none"> firma dei documenti come da D. Lgs. 81/08 e su richiesta del CSE. 				
Organizzazione coordinamentoDdL					
	Prescrizioni: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Il personale autorizzato all'accesso in cantiere è solamente quello munito di tesserino rilasciato dal CSE dopo verifica idoneità. </div> <ul style="list-style-type: none"> Il CSE verifica la documentazione e l'idoneità dei lavoratori inseriti nei POS delle imprese e autorizza l'accesso mediante tesserino di riconoscimento personale (si veda capitolo dedicato). ogni nuovo ingresso in cantiere, inclusi i lavoratori autonomi, dovrà essere autorizzato dal CSE mediante rilascio di tesserino. 				
Accesso mezzi per fornitura materiali					
	Prescrizioni: <ul style="list-style-type: none"> Accesso dei mezzi a passo d'uomo e sotto la supervisione di moviere a terra dotato di indumenti ad alta visibilità Nella fornitura di calcestruzzo seguire linee guida ANCE. I mezzi dovranno accedere sulla pista di cantiere e non uscire dai percorsi decisi in fase di coordinamento. Il preposto assicura il rispetto delle procedure e dei percorsi. Preposto deve comunicare con le varie imprese di fornitura per assicurarsi che I materiali siano consegnati nella zona di utilizzo. Questa zona è definita come l'area vicina a dove i materiali saranno attualmente installati. Tutti i materiali devono essere consegnati nelle aree apposite. 				
Impianti di cantiere					
	Prescrizioni: <ul style="list-style-type: none"> Masse metalliche dovranno essere messe a terra (ponteggi, betoniere, silos, ecc...) Gli impianti di cantiere dovranno essere utilizzati come da specifiche del costruttore Gli impianti di cantiere (silos, strutture, ecc...) dovranno essere stabili e dotati di sistemi antiribaltamento L'acqua a servizio del cantiere verrà prelevata da punto concordato con CSE e committenza. 				
Zone di carico/scarico					
	Prescrizioni: <ul style="list-style-type: none"> Attrezzature, materiali e manufatti dovranno essere depositati in zone appositamente predisposte in modo da evitare quanto più possibile l'interferenza con gli altri luoghi di lavoro come stabilito nel layout di cantiere o nei verbali di consegna delle aree/verbali di coordinamento. I depositi di materiali in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli o cedimenti. I depositi e/o la lavorazione di materiali che possano costituire pericolo saranno allestiti in zone appartate del cantiere e convenientemente segnalati e delimitati. Per lo stoccaggio dei rifiuti e ogniqualevolte esigenze particolari di lavorazione lo richiedessero, dovranno essere allestite delle aree di deposito come da accordo con committenza e CEL (previo ottenimento del permesso di occupazione da parte della proprietà delle suddette aree). In questi casi, al fine di limitare le interferenze sarà necessario: <ol style="list-style-type: none"> Delimitare l'area di deposito con rete metallica o con rete in plastica arancione opportunamente fissata; Accedere all'area di cantiere/deposito con velocità a passo d'uomo e con autista guidato da persona a terra debitamente informata; Rimuovere detriti e rifiuti con automezzi idonei. Al fine di mantenere i luoghi di lavoro in condizioni ordinate, al termine e alla sospensione delle lavorazioni in atto ed ogni qualvolta le circostanze lo richiedano, il preposto dispone affinché tutti i materiali di 				

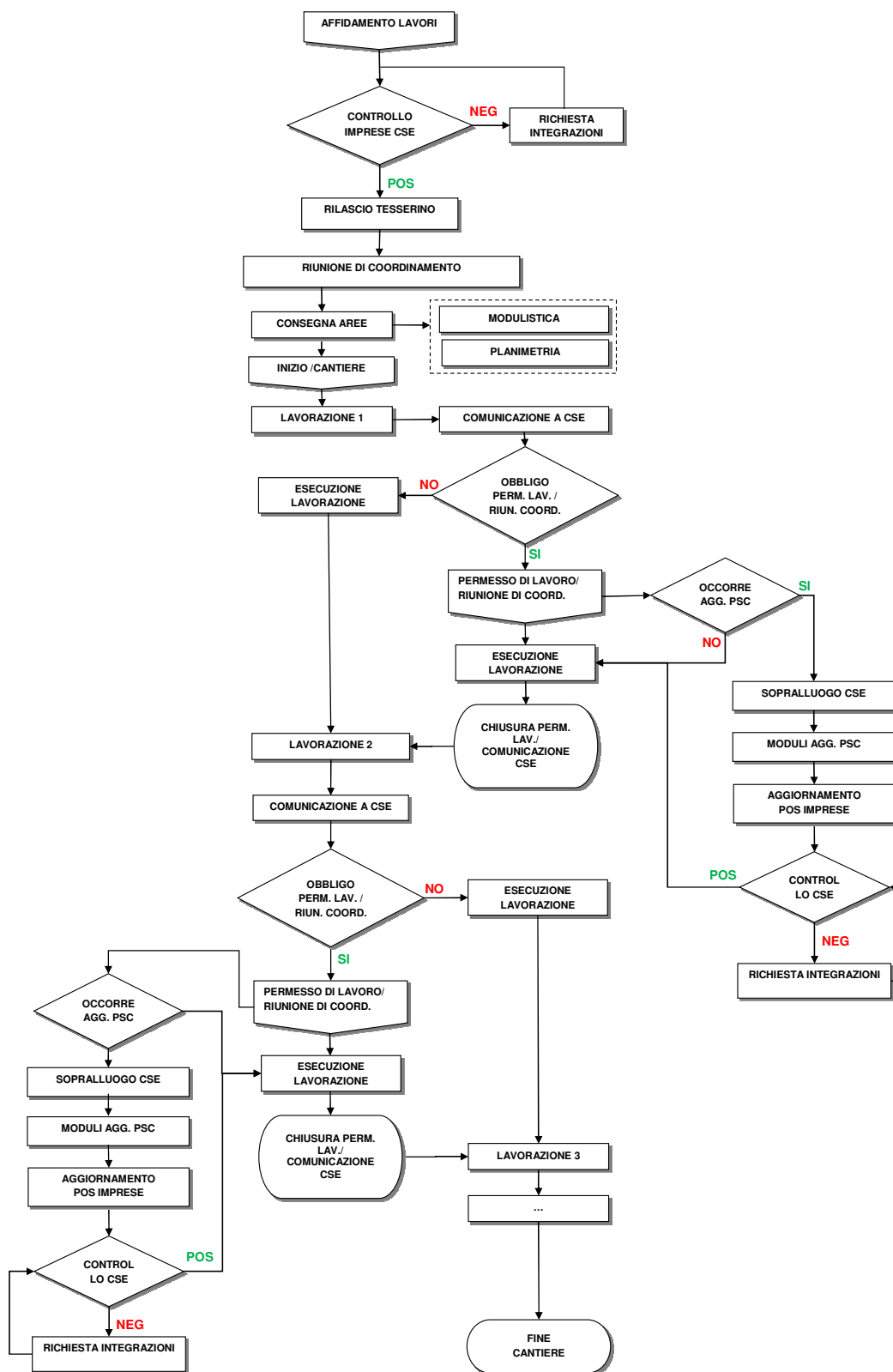
OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>scarto/risulta dalle operazioni in corso vengano raccolti e trasportati a discarica o nel punto di raccolta dei rifiuti di cantiere.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutte le attrezzature e gli utensili (compresi cavi di alimentazione mobili) al termine/sospensione delle lavorazioni devono essere trasportati a deposito. Le opere provvisorie specificatamente approntate per le lavorazioni (ad eccezione di eventuale ponteggio metallico fisso) devono essere smontate ed i pezzi trasportati a deposito. <p>Ogni area di stoccaggio di materiali, attrezzature e rifiuti dovrà essere dotata di un numero adeguato di estintori</p>				
Stoccaggio attrezzature, materiali, rifiuti	<p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutti i materiali devono essere stoccati in modo sicuro, lontano da recinzioni, e localizzati per minimizzare le distanze di movimentazione e trasporto. Le disposizioni relative alla logistica e alla pulizia, concernenti la consegna e l'immagazzinamento dei materiali, devono far rispettare i seguenti requisiti: <ul style="list-style-type: none"> Mantenimento della pulizia del cantiere, delle vie di entrata e di uscita e delle aree per lo stoccaggio Pulizia delle aree di accesso comune e delle vie di fuga Pulizia delle aree di interfaccia con il pubblico adiacenti alle aree di lavoro (polvere/sporco causato dalle attività di costruzione), delle aree espositive, delle strade, delle aree confinanti con le aree pubbliche. I materiali devono essere selezionati in base alla loro possibilità di essere riciclati. Tutte le imprese sono responsabili della comunicazione tra il personale e i subappaltatori per quanto riguarda i requisiti di minimizzazione della produzione di rifiuti. Si richiede la rimozione giornaliera dal cantiere delle tipologie di rifiuti che costituiscono maggiore rischio interferenza (polveri, rischio tagli e ferite, ecc...) I rifiuti pericolosi dovranno essere stoccati in apposite aree con vasca di contenimento Ogni area di stoccaggio di materiali, attrezzature e rifiuti dovrà essere dotata di un numero adeguato di estintori <p>Ogni area di stoccaggio di materiali, attrezzature e rifiuti dovrà essere dotata di un numero adeguato di estintori</p>				
					
Stoccaggio materiali a pericolo incendio o esplosione	<p>Prescrizioni:</p> <p>L'immagazzinamento dei materiali combustibili deve essere minimizzato e i contenitori vuoti devono essere rimossi il prima possibile. I liquidi e i gas altamente infiammabili (quali solventi, gas liquefatto di petrolio (GPL), ossigeno, etc.) devono essere utilizzati e immagazzinati in aree ben ventilate.</p> <p>La possibilità di incendio causata da una pulizia non adeguata del sito è elevata. L'incendio può avvenire sia internamente che esternamente, ma i fuochi all'interno sono più rischiosi per le persone.</p> <p>L'immagazzinamento dei materiali e dei rifiuti deve prendere in considerazione la possibilità di causare un incendio e le misure di prevenzione devono riflettere questo aspetto.</p> <p>Rimozione di materiale per imballaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> Spacchettare e rimuovere l'imballaggio combustibile il prima possibile Evitare l'accatastamento di materiale in imballaggio combustibile Rimuovere quotidianamente i rifiuti <p>Stoccaggio minimo di liquidi e gas altamente infiammabili</p> <ul style="list-style-type: none"> La benzina deve essere stoccata correttamente in cantiere 				

OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE	MISURE DI COORDINAMENTO
	<ul style="list-style-type: none"> • Stoccaggi settimanali di gas deve essere fatti solo in luoghi specifici • Le taniche di diesel devono essere stoccate all'interno delle aree dedicate • utilizzare sempre lattine di stoccaggio in metallo • Etichettare con segnaletica apposita le gabbie, le lattine e le taniche contenenti materiali infiammabili <p>Stoccaggio minimo di materiali infiammabili</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenere gli stoccaggi il più piccoli possibile con spazi tagliafuoco tra di loro • Rimuovere l'imballaggio altamente combustibile, così come paglia, etc. • Considerare detentori per il fumo e sprinklers per ampie aree di stoccaggio • Progettare aree non fumatori attorno agli accatastamenti e agli accumuli di materiale combustibile <p>Minimo utilizzo di veicoli utilizzando benzina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitare se possibile l'uso di macchinari a benzina in cantiere • Utilizzare macchinari diesel o elettrici come mezzi alternativi di trasporto <p>Liquidi altamente infiammabili</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sono liquidi altamente infiammabili le sostanze con un punto di infiammabilità tra i 32°C (90°F) che supportano la combustione a 50°C (122°F) • Immagazzinarli in contenitori di metallo, tenuti a distanza di 4 m dagli edifici • Apporre la segnaletica: Liquido Altamente Infiammabile, Proibito Fumare, No Fiamma Viva • Fornire una cinta di contorno attorno al contenitore pari al 10% del volume totale • Fornire estintori e dispositivi antincendio nelle vicinanze del contenitore • Assicurarsi che il contenitore non sia esposto al sole • Trasferirlo all'aria aperta, evitare la fuoriuscita di combustibile, impregnarlo con sabbia • Evitare l'elettricità statica, assicurare l'attacco a terra • Marcare i contenitori di benzina con la scritta Benzina: Altamente infiammabile <p>Prodotti in polistirene utilizzati durante il processo costruttivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenere gli stoccaggi il più piccoli possibile con spazi taglia fuoco tra di loro • Coprirli con teloni resistenti al fuoco <p>Compressori</p> <ul style="list-style-type: none"> • I compressori possono frequentemente causare incendio, soprattutto se nelle vicinanze dell'immondizia dei rifiuti, quindi - Non devono essere nelle vicinanze di contenitori di petrolio - I compressori devono stare all'aria aperta e lontani dagli impianti. In spazi chiusi possono divenire un serio rischio, con pericolo di fiamme e rumore. 				
					
	<p>Stoccaggio bombole</p> <div>  <p>Le bombole contenenti gas non devono essere esposte all'azione diretta dei raggi del sole, né tenuti vicino a sorgenti di calore o comunque in ambienti in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.</p> </div> <div>  <p>Non devono essere esposte ad una umidità eccessiva, né ad agenti chimici corrosivi. La ruggine danneggia il mantello del recipiente e provoca il bloccaggio del cappello.</p> </div> <div>  <p>Per evitare, in caso di perdite, reazioni pericolose, quali esplosioni od incendi, è vietato immagazzinare in uno stesso deposito bombole di gas tra loro incompatibili: devono essere obbligatoriamente separati combustibili da comburenti.</p> </div> <div>  <p>Nel caso di stoccaggio di bombole in armadi di sicurezza all'interno di un locale deve essere garantito il ricambio naturale dell'aria, con la presenza di valvole tagliafiamma od adeguati sistemi di ventilazione forzata con impianti elettrici di tipo antideflagrante.</p> </div>				

OGG.	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAV OLE	MISURE DI COORDINAMENTO
	  	<p>Il deposito delle bombole all'esterno dell'edificio deve essere realizzato con materiali non combustibili e nella copertura deve essere realizzata un'apertura, coperta da un tettuccio per proteggere le bombole dalla pioggia, dall'insolazione e realizzato in materiale di facile rottura.</p> <p>Nel posizionamento all'esterno del deposito bombole devono essere necessariamente osservate le distanze minime di sicurezza dagli edifici pubblici e privati.</p> <p>È fatto assoluto divieto all'utilizzatore di cancellare o rendere illeggibili le scritte, di asportare le etichette con l'indicazione del numero di matricola, i cartelli di segnalazione di pericolo e qualsiasi altra tipologia di etichettatura affissa sugli armadi di sicurezza.</p>			

6. Procedure

6.1 Procedura di attuazione e aggiornamento del PSC



RISCHI COME DA ALL. XI TUS (D.Lgs 81/08)

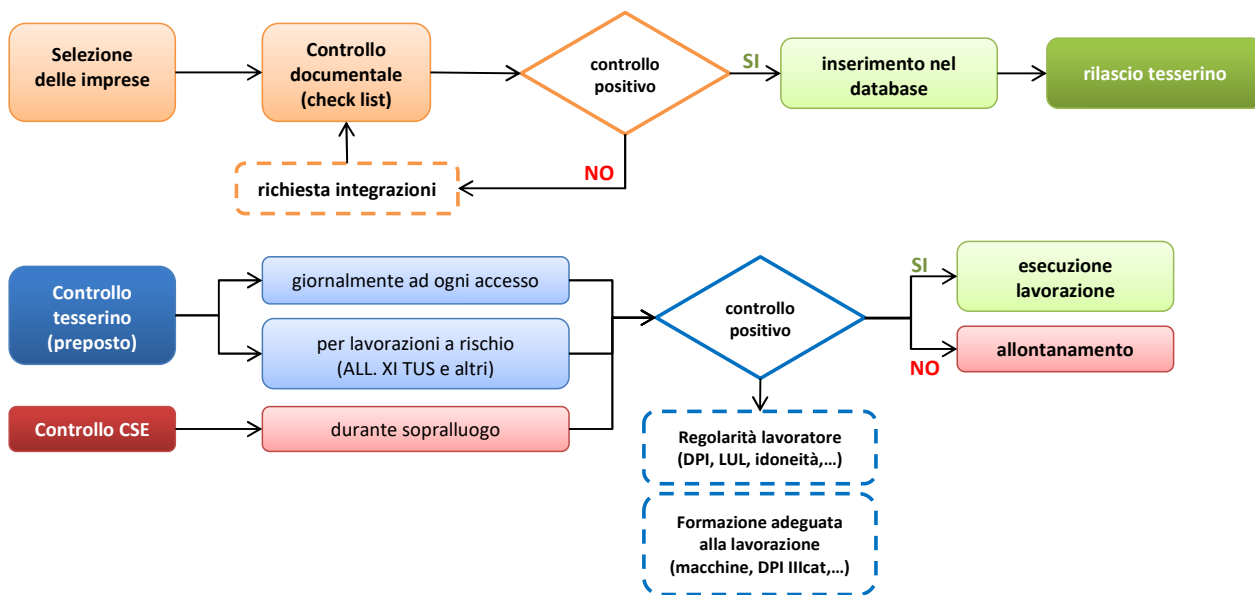
1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.
- 1-bis. Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo
2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.
3. Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.
4. Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.
- [...]

ALTRI RISCHI

- Rumore
- Polveri
- Interferenze con uscite di sicurezza e percorsi di esodo
- Interferenze con impianti (linee elettriche in tensione, gas, acqua,...) anche con necessità di interruzione

6.2 Procedura di gestione delle imprese

Per fare in modo che in ogni fase di lavoro si abbia sempre sotto controllo il personale che accede al cantiere, verrà adottata una procedura di riconoscimento del personale.



Una volta selezionata l'impresa da parte della committenza, il CSE controllerà la documentazione del personale indicato nel POS della stessa richiedendo ove necessario integrazioni. Ottenuta la documentazione richiesta il lavoratore verrà inserito in apposito database in cui tutte le informazioni dello stesso vengono registrate.

DATA INGRESSO	ANNO INGRESSO
1	2015
2	2015
3	2015
4	2015
5	2015
6	2015
7	2015
8	2015
9	2015
10	2015
11	2015
12	2015
13	2015
14	2015
15	2015
16	2015
17	2015
18	2015
19	2015
20	2015
21	2015
22	2015
23	2015
24	2015
25	2015
26	2015
27	2015
28	2015
29	2015
30	2015
31	2015
32	2015
33	2015
34	2015
35	2015
36	2015
37	2015
38	2015
39	2015
40	2015
41	2015
42	2015
43	2015
44	2015
45	2015
46	2015
47	2015
48	2015
49	2015
50	2015
51	2015
52	2015
53	2015
54	2015
55	2015
56	2015
57	2015
58	2015
59	2015
60	2015
61	2015
62	2015
63	2015
64	2015
65	2015
66	2015
67	2015
68	2015
69	2015
70	2015
71	2015
72	2015
73	2015
74	2015
75	2015
76	2015
77	2015
78	2015
79	2015
80	2015
81	2015
82	2015
83	2015
84	2015
85	2015
86	2015
87	2015
88	2015
89	2015
90	2015
91	2015
92	2015
93	2015
94	2015
95	2015
96	2015
97	2015
98	2015
99	2015
100	2015

n°	COGNOME	NOME	IMPRESA	MANSIONE	LUL	Idoneità sanitaria	Consegna DPI	Formazione ASR GENERALE 4 ore	Formazione ASR RISCHIO ALTO 12h AGG. 6h/5anni	Forn
1	MARIO	ROSSI	ROSSI SRL	DDL	NR	16/06/2015	ID	NR	ID	15/02
2	CARLO	BIANCHI	ROSSI SRL	LATTONIERE	ID	16/07/2014	IN SCAD	18/06/2015	ID	ID
3					NON ID		NON ID	NON ID	NON ID	



NOME:
 COGNOME:
 NATO IL:/...../.....
 A:
 QUALIFICA:
 N°MATR:
 IMPRESA:
☐ Lav. autonomo
☐ Subappalto di:



Il tesserino quindi verrà rilasciato direttamente dal CSE: in questo modo ogni lavoratore idoneo verrà autorizzato all'accesso in cantiere da CSE. Il preposto quindi per ogni lavorazione a rischio, e comunque giornalmente ad ogni accesso, dovrà controllare che i lavoratori siano idonei, allo stesso modo il CSE durante i sopralluoghi.

6.3 Formazione e informazione del personale impiegato in cantiere

Come precedentemente descritto, il CSE verificherà preventivamente la documentazione presentata dalle ditte controllando, oltre agli altri documenti necessari, anche la formazione di ogni singolo lavoratore per cui si richiede l'accesso in cantiere.

Il CSE durante sopralluogo potrà verificare l'idoneità dei lavoratori e qualora tale verifica dia esito negativo potrà allontanare i lavoratori dal cantiere.

Il controllo è comunque a carico del preposto e dei responsabili dell'impresa affidataria che dovranno verificare quotidianamente che in cantiere vi sia solo personale autorizzato e che ogni lavoratore che deve eseguire una lavorazione abbia l'idonea formazione per l'esecuzione della stessa.

Di seguito si riporta una sintesi dei requisiti formativi minimi stabiliti dall'Accordo Stato Regioni (ASR) 21/12/2011

Formazione dei lavoratori

Ogni lavoratore presente in cantiere dovrà essere in possesso della formazione necessaria in relazione alla propria attività.

La formazione, secondo quanto stabilito dall'Accordo Stato Regioni (ASR) 21/12/2011, si articola in due moduli distinti: formazione generale, di minimo 4 ore, e formazione specifica, di un monte ore in relazione alla classificazione dei settori di cui all'All. 2 (da 4 a 12).

Formazione generale

Con riferimento alla lettera a) del comma 1 dell'art. 37 del D.Lgs. 81/08, la durata di tale modulo non deve essere inferiore alle 4 ore, e deve essere dedicata alla presentazione dei concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro.

I contenuti del modulo, come stabiliti dal ASR sono:

concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo e assistenza.

Formazione specifica

Con riferimento alla lettera b) del comma 1 e al comma 3 dell'art. 37 del D.Lgs. 81/08, la formazione deve avere durata minima di 4, 8, 12 ore in funzione dei rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o del comparto di appartenenza dell'azienda.

I contenuti del modulo, come stabiliti dal ASR sono:

Rischi infortuni, meccanici generali, elettrici generali, macchine, attrezzature, cadute dall'alto, rischi da esplosione, rischi chimici, nebbie, oli, fumi, vapori, polveri, etichettatura, rischi cancerogeni, biologici, fisici, rumore, vibrazione, radiazioni, microclima e illuminazione, videoterminali, DPI e Organizzazione del lavoro, ambienti di lavoro, stress lavoro-correlato, movimentazione manuale dei carichi, movimentazione merci (apparecchi di sollevamento, mezzi trasporto), segnaletica, emergenze, procedure di sicurezza con riferimento

al profilo di rischio specifico, procedure di esodo e incendi, procedure organizzative per il primo soccorso, incidenti e infortuni mancati, altri rischi.

La trattazione dei rischi sopra indicati va declinata secondo la loro effettiva presenza nel settore di appartenenza dell'azienda e della specificità del rischio.

Per quanto riguarda lavoratori di un cantiere edile la formazione necessaria è quella riportata nella tabella seguente ed indicata in colore rosso (rischio alto):

Rischio	Formazione generale	Formazione specifica	Totale
Rischio basso	4 ore	4 ore	8 ore
Rischio medio	4 ore	8 ore	12 ore
Rischio alto	4 ore	12 ore	16 ore

La sola presenza in cantiere richiede la formazione suddetta e verrà controllata dal CSE che rilascerà, se il lavoratore è ritenuto idoneo, il tesserino autorizzativo all'accesso.

Formazione aggiuntiva inoltre dovrà essere impartita qualora i lavoratori siano esposti a rischi particolari (ad es. utilizzo di macchine, lavori in quota, ecc...), secondo quanto stabilito dall'ASR che specifica l'art. 28 comma 2 del D. Lgs. 81/08.

Formazione particolare aggiuntiva per il preposto

La formazione del preposto deve comprendere quella per i lavoratori, così come precedentemente indicato, e deve essere integrata da una formazione particolare, in relazione ai compiti da lui esercitati in materia di salute e sicurezza sul lavoro. La durata minima del modulo per preposti è di 8 ore.

I contenuti della formazione aggiuntiva per i preposti, come stabilito da ASR, sono:

principali soggetti del sistema di prevenzione aziendale: compiti, obblighi, responsabilità. Relazioni tra i vari soggetti interni ed esterni del sistema di prevenzione, definizione e individuazione dei fattori di rischio. Incidenti e infortuni mancati. Tecniche di comunicazione e sensibilizzazione dei lavoratori, in particolare neoassunti, somministrati, stranieri. Valutazione dei rischi dell'azienda, con particolare riferimento al contesto in cui il preposto opera. Individuazione misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione. Modalità di esercizio della funzione di controllo dell'osservanza da parte dei lavoratori delle disposizioni di legge e aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro, e di uso dei mezzi di protezione collettivi e individuali messi a loro disposizione.

Aggiornamento della formazione

Come stabilito da ASR è previsto un aggiornamento per la formazione come di seguito specificato:

Lavoratori: aggiornamento quinquennale di minimo 6 ore per tutti e tre i livelli di rischio. Gli argomenti riguarderanno evoluzioni e innovazioni, applicazioni pratiche e/o approfondimenti che potranno riguardare:

approfondimenti giuridico-normativi, aggiornamenti tecnici sui rischi ai quali sono esposti i lavoratori, aggiornamenti su organizzazione e gestione della sicurezza in azienda, fonti di rischio e relative misure di prevenzione.

Preposti: aggiornamento quinquennale di minimo 6 ore in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Informazione dei lavoratori

Secondo quanto stabilito dall'art. 36 del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.
- sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Formazione macchine

L'ASR del 22/02/2012 ha approvato un accordo che individua le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori in attuazione dell'articolo 73, comma 5, del D. Lgs. 81/2008 "Informazione, formazione e addestramento".

L'accordo definisce inoltre i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi e i requisiti minimi di validità della formazione da erogare a questi lavoratori.

Le attrezzature di lavoro individuate per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori
L'Accordo prevede questo elenco:

- **Piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE)**
- **Gru a torre**
- **Gru mobile**
- **Gru per autocarro**
- **Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (a braccio telescopico, industriali semoventi, sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi), tra cui, quindi, anche i cosiddetti "muletti"**
- **Trattori agricoli o forestali**
- **Macchine movimento terra (escavatori idraulici, a fune, pale cariatrici frontali, terne, autoribaltabile a cingoli)**
- **Pompe per calcestruzzo.**

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

Addestramento

L'addestramento documentato circa l'utilizzo dei DPI di III categoria e delle attrezzature deve riportare: nome del lavoratore addestrato

- data-durata
- modalità dell'addestramento esplicitazione del contenuto (es. utilizzo macchina nella specifica lavorazione, utilizzo dei dispositivi di prevenzione collettiva (es. riparo, emergenza), utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali)
- nome della persona esperta che ha effettuato l'addestramento

Formazione antincendio e primo soccorso

Ogni impresa dovrà garantire la presenza di almeno un soggetto formato per l'antincendio e primo soccorso, indicato nel POS. La formazione dei soggetti con compiti di addetto antincendio e primo soccorso (possono essere anche soggetti diversi) dovranno possedere i seguenti requisiti formativi:

- **addetto primo soccorso:** ai sensi dell'all.3, sulla base della classificazione dell'art.1 del D.Lgs. 388/03
- **addetto antincendio rischio medio o rischio alto:** secondo l'all. X del DM 10/3/98

Ambienti sospetti di inquinamento e confinati

Corso di formazione personale per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ai sensi degli artt. 37, 63, 66 e 121 del D.Lgs. 81/08, dell'Accordo Stato –Regioni del 21 Dicembre 2011, dall'art.2 (commi d, e, f,) e dall'art. 3 del D.p.r. n.177 del 14 Settembre 2011.

Cantieri stradali

Ai sensi del Decreto interministeriale del 4 marzo 2013 è prevista formazione obbligatoria per la sicurezza integrativa rispetto a quella di cui al D.Lgs. 81/08, per lavoratori e preposti addetti alle attività di pianificazione, controllo e apposizione della segnaletica stradale "di cantiere".

6.4 Procedure specifiche di cantiere

Procedura di accesso al cantiere

L'accesso al cantiere avverrà dalla via principale. I mezzi dovranno accedere a passo d'uomo e coadiuvati a terra da moviere dotato di DPI ad alta visibilità.

Procedura di accesso in quota

Procedura di lavoro in sicurezza

Procedura di montaggio

Procedura di demolizione

Altre procedure

7. Rischi in riferimento alle lavorazioni

INDICE DELLE SCHEDE	
A05	Recinzione con tubi, pannelli o rete
A07	Attrezzature e macchine, scarico dal mezzo di trasporto
A08	Allestimento di basamenti per baracche e macchine
A09	Montaggio delle baracche
A10	Assistenza agli impianti elettrici aerei di cantiere
A12	Assistenza per la realizzazione dell'impianto idraulico di cantiere
A17	Installazione di argano a bandiera
A19	Montaggio della betoniera bicchiere
A23	Assistenza per l'installazione degli impianti di messa a terra
A24	Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi
A25	Sistemazione della viabilità per le persone (passerelle, andatoie, percorsi obbligati, ecc.)
A26	Allestimento di impalcati protettivi sui posti fissi di lavoro e di transito
D01	Ponteggi metallici montaggio e smontaggio
D02	Ponti a sbalzo, montaggio e smontaggio
D03	Castelli per il carico e lo scarico dei materiali, montaggio e smontaggio
D04	Balconcini per il carico e lo scarico dei materiali, montaggio e smontaggio
D05	Allestimento di protezioni sulle aperture prospicienti il vuoto
E03	Calcestruzzo confezionato con betoniera a bicchiere elettrica
K01	Isolamenti esterni eseguiti a mano
K02	Isolamenti esterni eseguiti a macchina
L01	Malte confezionate a mano
L02	Malte confezionate con betoniera a bicchiere elettrica
M01	Intonaci esterni eseguiti a mano
M02	Intonaci esterni eseguiti a macchina
M09	Tinteggiature esterne eseguite a rullo o a pennello
O01	Pavimenti – Massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito per sottofondo
O02	Pavimenti interni in piastrelle, ceramica, marmo, clinker, cotto, grès e simili applicati su letto in malta di cemento o con adesivi speciali
O10	Rivestimento plastico granulato
P02	Finiture – Posa dei falsi telai per serramenti esterni
P05	Finiture – Assistenza muraria per l'impianto idraulico, di riscaldamento e di condizionamento
R01	Smontaggio di andatoie, parapetti, impalcati fissi sui posti di lavoro, ecc.
R02	Smontaggio della recinzione e delle baracche
R03	Smontaggio dei basamenti delle baracche e delle macchine

Recupero edilizio – Disattivazione degli impianti
Recupero edilizio – Demolizioni effettuate con macchine
Recupero edilizio – Rimozione di intonaci esterni e di rivestimenti in genere
Recupero edilizio – Rimozione di davanzali e contorni di porte e finestre
Recupero edilizio – Rimozione di linee elettriche e condutture di acqua, gas, aria, fumi
Recupero edilizio – Rimozione di intonaci e rivestimenti
Recupero edilizio – Rimozione di pavimenti e rivestimenti vinilici e simili
Recupero edilizio – Fissaggio e consolidamento di lastre o piastrelle di rivestimento esterno
Recupero edilizio – Preparazione delle superfici da intonacare

V28	Impianto di riscaldamento – Scarico e accatastamento del materiale
V29	Impianto di riscaldamento – Sollevamento dei materiali ai piani
V30	Impianto di riscaldamento – Posa delle tubazioni
V31	Impianto di riscaldamento – Coibentazione delle tubazioni
V32	Lavorazioni da lattoniere per la posa di canali di gronda, pluviali, scossaline e simili
V33	Lavorazioni di falegnameria per serramenti, pavimenti, rivestimenti, cassonetti, adattamenti e simili
V34	Lavorazioni da vetraio per installazione, rimozione o modifiche di vetrate
V35	Lavorazioni da fabbro per la posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e simili
V36	Lavorazioni da antennista per la posa o adattamento di antenne televisive, radiofoniche, parafulmini

8. Organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori

8.1 Organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori

Pronto soccorso:

- ☐ a cura del committente
☒ gestione separata tra le imprese
☐ gestione comune tra le imprese

8.2 Dispositivi antincendio e emergenza



Telefono per emergenza: è richiesta la presenza di un telefono (anche cellulare) per le emergenze (a disposizione di tutte le maestranze).

☐ telefono fisso di emergenza ☒ telefono cellulare ☐ ricetrasmittenti ☐ Altro:



Cassetta di primo soccorso: la cassetta di pronto soccorso contenente i presidi sanitari previsti dalla vigente normativa (D.M. 388/03) deve essere predisposta e debitamente segnalata; all'interno devono essere inoltre contenute le istruzioni per l'uso e le modalità di primo soccorso in attesa del medico.



Guanti sterili monouso (5 paia). Visiera paraschizzi. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1). Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3). Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10). Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2). Teli sterili monouso (2). Pinzette da medicazione sterili monouso (2). Confezione di rete elastica di misura media (1). Confezione di cotone idrofilo (1). Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2). Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2). Un paio di forbici. Lacci emostatici (3). Ghiaccio pronto uso (due confezioni). Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2). Termometro. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Posizione: ☒ baracche ☐ ufficio di cantiere ☐ Altro:



Dispositivi antincendio: deve essere sempre posizionato un numero idoneo di estintori a polvere (opportunamente segnalati) posizionato in area accessibile, oltre ad altri estintori da posizionarsi nelle aree di cantiere a rischio in funzione delle fasi di lavoro. In occasione delle lavorazioni con il bruciatore a propano e con la fiamma ossiacetilenica si deve tenere in prossimità dell'area di lavoro un estintore.

si	tipo	peso/DN	classe	cap. esting.	n.	ubicazione
<input checked="" type="checkbox"/>	Estintore a polvere	6 Kg	AB	34-233		Vedi layout
<input type="checkbox"/>	Estintore a polvere	9 Kg	AB	34-233		Vedi layout
<input type="checkbox"/>	Estintore a CO ₂	5 Kg	BC	89		Vedi layout
<input type="checkbox"/>	Naspo	DN 25	/	/		Vedi layout
<input type="checkbox"/>	Idrante	DN 45	/	/		Vedi layout
<input type="checkbox"/>	Sprinkler	Dn 70	/	/		Vedi layout
<input type="checkbox"/>	Attacco motopompa	/	/	/		Vedi layout

8.3 Piano di primo soccorso, antincendio e di gestione delle emergenze

La gestione delle emergenze avverrà in accordo con i Piani di Emergenza delle strutture secondo gli accordi presi nei verbali di coordinamento/consegnatra impresa affidataria, CSE e Committenza e moduli di aggiornamento PSC.

Scopo del presente documento è fornire sintetiche ma fondamentali istruzioni sul comportamento di tutto il personale impiegato/visitatori presso il cantiere in caso di situazioni di emergenza in genere.

Ad ogni persona viene richiesto di seguire le istruzioni contenute ed eventualmente quelle date in modo verbale durante le situazioni di pericolo più avanti evidenziate. Il D.Lgs.81/08 dispone l'organizzazione della gestione delle emergenze e la designazione dei lavoratori incaricati all'attuazione delle misure di prevenzione incendi, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato e di primo soccorso.

Il Coordinatore per l'esecuzione gestisce in cantiere durante le riunioni di coordinamento gli aggiornamenti dell'elenco degli addetti all'emergenza in funzione delle imprese presenti

I lavoratori designati devono essere adeguatamente e periodicamente formati in merito alle attività che saranno chiamati a svolgere in caso di emergenza e non possono rifiutare la designazione.

Ciò premesso, di seguito verrà illustrata l'organizzazione della gestione dell'emergenza, relativamente alla prevenzione incendi, primo soccorso, evacuazione, pericolo immediato, e le norme comportamentali che ciascun soggetto coinvolto dovrà osservare in caso di eventi che richiedono l'attivazione delle procedure di emergenza successivamente descritte.

Le situazioni critiche che possono dare luogo a situazioni di emergenza sono suddivisibili in:

- **Eventi legati ai rischi propri dell'attività lavorativa svolta in cantiere (incendio, infortunio, malore e pericolo immediato)**
- **Eventi legati a cause esterne (altri cantieri nelle vicinanze allagamenti, frane, terremoti, ecc.)**

Obiettivi principali di una corretta gestione dell'emergenza sono:

- **ridurre i pericoli alle persone;**
- **prestare soccorso alle persone colpite;**
- **circoscrivere e contenere l'evento per contenere i danni.**

Requisiti fondamentali di una corretta gestione dell'emergenza sono:

- **adeguata informazione e formazione dei lavoratori per quel che riguarda le procedure di emergenza e l'utilizzo degli equipaggiamenti di emergenza (estintori, manichette, materiale di primo soccorso, ecc.);**
- **corretta gestione dei luoghi di lavoro (non ostruzione delle vie d'esodo, rimozione, occultamento, ostruzione o manomissione degli equipaggiamenti di emergenza, ecc.)**

8.4 Definizioni

Infortunio. È un evento incidentale che determina un danno sulla persona in un arco brevissimo di tempo. Spesso anche a seguito di un malore

Malore. Malessere improvviso caratterizzato da turbamento e rapido venir meno delle forze, non collegabile immediatamente a cause specifiche.

Emergenza. Situazione che si verifica con breve o senza preavviso, in grado di procurare danno a persone, cose o servizi.

Procedure di emergenza. Attivazione di risorse umane, procedure definite, apprestamenti tecnici per eliminare, modificare, attenuare le conseguenze derivanti da situazioni a rischio.

Incaricati squadre emergenza e di evacuazione. Unità che provvedono ad attuare le misure di sfollamento, allarme nonché spegnimento o contenimento del principio d'incendio.

Luogo sicuro. Luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dall'effetto dell'incendio come le aree esterne al fabbricato.

Uscita di emergenza. Passaggio che immette in un luogo sicuro.

Via di fuga. Percorso privo di ostacoli che permette un agevole deflusso permettendo alle persone di raggiungere un luogo sicuro nel più breve tempo possibile

Illuminazione di sicurezza. Illuminazione ad intervento automatico in caso di mancanza di rete che fornisce per almeno 30 minuti livelli di luminosità adeguata nei passaggi delle vie di fuga.

Segnaletica di sicurezza. Segnaletica che riferita ad un oggetto o ad una situazione trasmette visivamente, graficamente o con messaggio sintetico un messaggio di sicurezza. Es. indicazioni della collocazione di estintori o direzione di fuga o comportamenti da tenere.

8.5 Organizzazione e compiti della squadra di emergenza

Per fare fronte alle **situazioni di emergenza** viene istituita all'interno del cantiere una **squadra di emergenza (Addetti all'emergenza, Responsabile dell'emergenza, Coordinatore dell'emergenza)** composta in genere da più persone che in situazioni normali svolgono le proprie attività lavorative.

La squadra di emergenza è composta da personale in possesso di attitudini e capacità psico-fisiche e tecniche adeguate. I componenti della squadra saranno definiti durante le riunioni di cantiere e comunicati ai lavoratori tramite affissione presso le baracche di cantiere.

La squadra deve intervenire e porre in essere tutte le azioni e le procedure di primo intervento nelle situazioni di emergenza. Nelle aree a rischio interviene su interruttori generali, valvole di interruzione (centrali termiche, ecc...) al fine di limitare e scongiurare altri eventuali pericoli.

Deve altresì intervenire nelle circostanze di infortunio o malore, mettendo in atto le prime misure di primo soccorso.

La squadra di emergenza deve inoltre coordinare tutte le persone presenti nel cantiere: dipendenti di varie ditte esterne operanti e visitatori (DL, Coordinatori, assistenti, ecc.) al fine di garantire la rapida evacuazione verso il punto di raccolta.

Il **Coordinatore dell'emergenza** è quella figura, in possesso di attitudini e capacità psicofisiche adeguate, in grado di assumere decisioni autonome con immediatezza. Si porterà all'esterno dell'edificio/cantiere e provvederà a rendere visibile alle forze di emergenza esterne la posizione.

Il **Responsabile Generale dell'emergenza** è quella figura, in possesso di attitudini e capacità psicofisiche adeguate, in grado di assumere decisioni autonome con immediatezza. Deve essere costantemente presente in cantiere e facilmente reperibile dagli addetti all'emergenza. In caso di assenza è designato in automatico un suo sostituto (si veda in allegato POSTER GESTIONE personale emergenze). Deve coordinare e gestire l'intervento della squadra di primo intervento antincendio e il primo soccorso agli infortunati


8.6 Primo soccorso

Emergenza infortunio e malore

Procedure impartite a tutti i lavoratori e a tutte le persone presenti in cantiere.

Tutti le persone presenti devono conoscere i nomi degli incaricati della Gestione Emergenza, il loro numero di telefono e il luogo di lavoro presso il cantiere. A tal fine negli uffici di cantiere sono affissi l'elenco ed il recapito degli incaricati alla **gestione emergenze**

Il lavoratore che assiste ad un infortunio

- deve prima di tutto intervenire sulle cause che lo hanno prodotto, in modo che non si aggravi il danno e/o non coinvolga altre persone. **Nell'effettuare questo intervento il lavoratore deve comunque, prima di tutto, proteggere sé stesso (vedi le procedure su come salvaguardare sé stessi nel piano di primo soccorso).**
- **dopo essere intervenuto sulle cause che hanno prodotto l'infortunio il lavoratore deve prendere contatto prima possibile con un addetto al primo soccorso e richiederne l'intervento urgente. immediatamente dopo chiamare il** 
- Ogni lavoratore deve mettersi a disposizione degli incaricati di primo soccorso in caso di infortunio: quando occorre infatti l'addetto al primo soccorso è autorizzato a richiedere l'aiuto di altri lavoratori che possano risultare utili.

Procedure impartite agli addetti al primo soccorso

L'**addetto al primo soccorso** deve seguire le seguenti procedure:

1) approccio all'infortunato

- mantenere la calma e occuparsi con calma dell'infortunato;
- sul luogo dell'infortunio qualificarsi subito come addetto al soccorso;
- valutare se necessita altro aiuto e coinvolgere nelle operazioni di soccorso solo le persone utili;
- fare allontanare i curiosi.

2) proteggere se stesso *(vale per tutti i lavoratori)*

- Osservare bene la situazione ed individuare con precisione i pericoli che si potranno incontrare durante l'effettuazione dell'intervento di primo soccorso;
- Adottare, prima di effettuare l'intervento di soccorso, le misure idonee per ridurre o eliminare tutti i pericoli individuati.
- Indossare i mezzi di protezione individuale eventualmente utili per il soccorso prima di iniziare l'intervento. in particolare guanti sterili, mascherina paraschizzi, pocket mask per respirazione bocca a bocca
- Evitare di spostare l'infortunato se si sospetta una lesione vertebrale.

3) proteggere l'infortunato

- Intervenire con la massima rapidità possibile.
- Osservare bene il luogo dell'infortunio per individuare tutti i pericoli che possono aggravare la condizione dell'infortunato.
- Intervenire per ridurre o eliminare i rischi per l'infortunato possibilmente senza spostare l'infortunato se si sospetta una lesione della colonna vertebrale.
- Spostare l'infortunato dal luogo dell'incidente solo in caso di assoluta necessità o se c'è pericolo che, restando in quella posizione, il danno si aggravi.
- Fare assumere posizione di sicurezza più adeguata alla situazione (vedi manuale di primo soccorso).

4) attivazione del soccorso esterno

- L'attivazione del soccorso esterno deve essere preceduta dalla raccolta di informazioni che poi saranno comunicate ai soccorritori.

L'addetto al primo soccorso deve cercare di rendersi conto di:

quante persone risultano coinvolte;

qual è il loro stato di gravità;

cosa è successo:

a) chiedendo all'infortunato, se in stato di coscienza vigile;

b) chiedendo ai lavoratori che hanno assistito all'infortunio;

- c) valutando rapidamente le caratteristiche del luogo dell'infortunio al fine di acquisire tali informazioni;
- L'addetto al primo soccorso deve sempre fare in modo che, in ogni caso, accanto all'infortunato rimanga almeno una persona, meglio se un soccorritore specializzato.
 - L'addetto al primo soccorso, se la gravità dell'infortunio lo consente (lussazione, distorsione, frattura composta dopo idonea immobilizzazione, tagli non trattabili sul posto, scheggia nell'occhio dopo bendatura ecc.) ed è stato predisposto un mezzo idoneo dell'azienda, deve avviare in modo rapido l'infortunato presso il Primo Soccorso più vicino.
 - L'addetto al primo soccorso non deve mai, tranne nelle condizioni in cui ci sia un pericolo grave che può coinvolgere il luogo dell'infortunio, permettere che si sposti o si muova l'infortunato incosciente o che abbia ricevuto un colpo forte alla testa o alla schiena: **in questi casi aspettare l'ambulanza. Nel dubbio chiamare sempre l'ambulanza e non muovere l'infortunato.**

Nel caso l'addetto al primo soccorso decida di richiedere l'intervento di emergenza comporre il numero telefonico del 118 ed eventualmente anche il 113 o il 112 ed ancora se utile il numero dei Vigili del Fuoco, dei tecnici dell'ENEL ecc. e riferisce al centralino del soccorso sanitario possibilmente tutte le seguenti informazioni:

- **che cosa è successo** (per esempio, infortunio sul lavoro: specificare se caduta dall'alto, scossa elettrica ecc., malore: specificare se possibile: infarto, colica, ecc...);
- **quante persone sono coinvolte;**
- **quali sono le loro condizioni;**
- **dove** è avvenuto l'incidente (azienda/cantiere: via, numero civico, comune, eventuali punti di riferimento, numero telefonico da cui si chiama, ecc.);
- **specificare se esistono condizioni particolari di accesso o logistiche del cantiere/dell'impresa che rendono difficile il soccorso o situazioni che possano facilitare l'accesso eventualmente anche dell'elicottero o di altri mezzi particolari di soccorso;**
- ricordarsi di non riattaccare prima che l'operatore abbia dato conferma del messaggio ricevuto.

5) procedure di soccorso dell'infortunato

- **Mantenere sempre un atteggiamento calmo:** ragionare sempre prima di agire, dare l'impressione che tutto è sotto controllo, che si sa esattamente quello che si sta facendo; rassicurare l'infortunato; se possibile spiegare quello che state facendo;
- **Effettuare solo gli interventi strettamente necessari:** seguire a questo proposito le indicazioni del manuale di primo soccorso eventualmente integrate da quelle più specifiche fornite dai sanitari che effettuano i corsi di formazione;
- **Valutare le condizioni dell'infortunato:** controllare lo stato di coscienza, il respiro, il polso, la presenza di gravi emorragie, la presenza di fratture; valutare la possibilità di frattura vertebrale.
- se l'infortunato è cosciente parlargli per tranquillizzarlo e se possibile, senza affaticarlo, chiedergli notizie utili ai fini del soccorso (cosa è successo, soffre di cuore, dove ti fa male, sei diabetico, hai battuto la schiena o la testa, ti fa male la testa, ti viene da vomitare ecc).
- se l'infortunato è incosciente e vomita, o comunque rischia il soffocamento: liberare le vie aeree (allontanare corpi estranei dalla bocca, ruotargli il capo di lato e/o iperestenderlo);
- se l'infortunato è incosciente e non respira, iniziare la respirazione artificiale; se il cuore non batte, iniziare il massaggio cardiaco.

Individuazione e gestione dei presidi di primo soccorso

Il **capocantiere o altro addetto al primo soccorso**, presente in cantiere e in luoghi ove opera, è il lavoratore che deve verificare e garantire che:

- in cantiere e/o negli automezzi in dotazione i presidi di primo soccorso siano custoditi e mantenuti in idonei contenitori che ne impediscano il deterioramento (*cassetta di plastica dura, applicata saldamente al muro e/o borsa facilmente trasportabile a mano custodite in luoghi adeguatamente protetti e nel rispetto delle norme igieniche*) e opportunamente segnalati (D.Lgs.81/08)
- I contenitori dei presidi di primo soccorso devono risultare accessibili
- i presidi vanno verificati al termine di ogni intervento con particolare riguardo a :
 - a) eliminare il materiale scaduto, rovinato, aperto o comunque contaminato;
 - b) reintegrare immediatamente detto materiale contattando l'ufficio acquisti per la fornitura
- i presidi vanno comunque verificati almeno una volta la mese indipendentemente dal loro utilizzo firmando nella cassetta un verbale di avvenuta verifica;

Gli **addetti al primo soccorso** devono verificare inoltre che:

- a) le aree dotate dei presidi di primo soccorso (ogni addetto al Primo Soccorso è dotato di telefono) siano segnalate adeguatamente;
- b) che siano presenti in cantiere pro memoria di informazioni da fornire al servizio di primo soccorso esterno e fogli informativi con eventualmente la pianta del cantiere (riportanti l'elenco degli addetti al primo soccorso da contattare in caso di necessità, i loro recapiti telefonici ed eventualmente le procedure di attivazione degli stessi) siano sistemati in varie aree del cantiere, produttive o di passaggio, in modo da renderli ben visibili;
- c) alla notizia di un infortunio (o al suono dell'ambulanza o altro concordato segnale d'allarme) siano sospese le attività di cantiere e che il percorso dell'ambulanza sia lasciati sgombri fino alla fine dell'intervento.

8.7 Allarme antincendio


Procedure impartite a tutti i lavoratori e a tutte le persone presenti in cantiere

A **tutti i lavoratori** sono state distribuite le seguenti procedure di comportamento in caso di emergenza sanitaria e antincendio:

- chiunque individui focolai d'incendio deve tempestivamente dare l'allarme allertando la squadra d'emergenza.
- Tutti le persone presenti devono conoscere i nomi degli incaricati della Gestione Emergenza, il loro numero di telefono e il luogo di lavoro presso il cantiere. A tal fine in posizione visibile nel cantiere sono affissi l'elenco ed il recapito degli incaricati alla gestione emergenze.
- La segnalazione di emergenza può essere fatta da chiunque con chiamata telefonica o vocale diretta al personale della squadra di emergenza.

Procedure impartite ai membri della squadra di emergenza e antincendio:

L'**addetto della squadra di emergenza**,ricevuta la segnalazione di allarme la squadra d'emergenza procede come segue:

- L'addetto avvisa o fa avvisare gli altri componenti della squadra di emergenza, in particolare contatta il responsabile della gestione dell'emergenza.
 - Si reca, anche con altri membri della squadra, sul luogo dell'emergenza con almeno un estintore lasciandosi sempre la via di fuga alle spalle. Apre tutte le finestre al fine agevolare l'uscita del fumo. Interviene cercando di spegnere l'incendio.
 - Gli altri membri della squadra, al segnale di allarme convenuto, organizzano l'evacuazione dell'area di loro pertinenza attraverso le vie e le uscite di emergenza. Gli addetti alla lotta antincendio devono essere le ultime persone ad abbandonare il cantiere, dopo essersi assicurati dell'avvenuta completa evacuazione di tutti i lavoratori e dei visitatori.
 - Il **responsabile della gestione dell'emergenza** (o in sua assenza un membro della squadra d'emergenza) dà disposizioni sulla interruzione della **corrente elettrica** e sull'interruzione dell'eventuale **rete del gas**.
 - se l'emergenza incendi degenera il responsabile della gestione dell'emergenza avverte, o fa avvertire, telefonicamente i vigili del fuoco. chiamando il 
- e fornendo informazioni, sintetiche ma complete, sulla natura dell'emergenza e sulle modalità di raggiungimento del cantiere.**
- il **coordinatore dell'emergenza** si reca all'ingresso principale del cantiere per ricevere i vigili del fuoco e condurli sul luogo dell'incendio.

L'**addetto alla lotta antincendio** deve seguire le seguenti procedure:

1) approccio al problema

- mantenere la calma, verificare l'accessibilità delle vie di esodo, la disponibilità delle risorse antincendio e la consistenza e pericolosità del materiale suscettibile di partecipare al fuoco;
- sul luogo del principio d'incendio qualificarsi subito come addetto al soccorso;
- valutare se si necessita di altro aiuto e coinvolgere i presenti nelle operazioni di allerta della squadra di emergenza e di evacuazione delle persone presenti in cantiere;
- fare allontanare i curiosi.

2) proteggere se stesso (vale per tutti i lavoratori)

- Osservare bene la situazione ed individuare con precisione i pericoli che si potrebbero incontrare durante l'effettuazione dell'intervento antincendio (strutture pericolanti, fumo, calore, ecc.).
- Adottare, se possibile, prima di effettuare l'intervento le misure idonee per ridurre o eliminare i pericoli individuati.

3) attivazione del soccorso esterno

- L'attivazione del soccorso esterno deve essere preceduta dalla raccolta di informazioni che poi saranno comunicate ai soccorritori.

L'addetto alla lotta antincendio deve cercare di rendersi conto di:

- che cosa sta bruciando
- quante persone risultano coinvolte
- **cosa è successo:**
 - chiedendo ai lavoratori che hanno assistito all'evento;
 - valutando rapidamente le caratteristiche del luogo al fine di acquisire tali informazioni.

Nel caso l'addetto alla lotta antincendio decida di richiedere l'intervento di emergenza compone il numero telefonico del **115** ed eventualmente anche il **113** o il **112** e riferisce al centralino del soccorso sanitario possibilmente tutte le seguenti informazioni:

- **che cosa è successo** (per esempio: incendio di materiale cartaceo, plastica, carburanti, corto circuito)
- **quante persone sono coinvolte;**
- qual è lo **stato di gravità**
- **dove** è avvenuto l'incendio (azienda/cantiere: via, numero civico, comune, eventuali punti di riferimento, numero telefonico da cui si chiama, ecc.);
- **specificare se esistono condizioni particolari di accesso o logistiche del cantiere/dell'impresa che rendono difficile l'intervento di soccorso o situazioni che possano facilitare l'accesso eventualmente di altri mezzi particolari di soccorso;**
- ricordarsi di non riattaccare prima che l'operatore abbia dato conferma del messaggio ricevuto.

Individuazione e gestione dei presidi antincendio

Nel cantiere, in posizione visibile, è a disposizione almeno un estintore a polvere. Se necessario la ditta esecutrice di lavori a rischio incendio deve dotarsi nei pressi dell'area di lavoro di altro estintore idoneo facilmente utilizzabile.

Il capocantiere o altro addetto alla lotta antincendio, presente in cantiere e in luoghi ove opera, è il lavoratore che deve verificare e garantire che:

- in cantiere e/o negli automezzi in dotazione i dispositivi antincendio siano custoditi, mantenuti in efficienza e opportunamente segnalati (D.Lgs.81/08);
- I dispositivi antincendio devono risultare accessibili,
- i dispositivi antincendio vanno verificati al termine di ogni intervento con particolare riguardo alla ricarica dell'estintore usato anche solo parzialmente
- i dispositivi antincendio vanno comunque controllati almeno una volta al mese indipendentemente dal loro utilizzo.

Il numero e la tipologia sono specificati nei moduli di aggiornamento del PSC e nel layout del cantiere

Misure di prevenzione e protezione incendi adottate nel luogo di lavoro.

Per ridurre tutti i rischi è sempre necessario operare come segue:

- rispettare e far rispettare da tutti il divieto di fumo evidenziato con apposita segnaletica.
- Evitare le eccessive concentrazioni di materiali infiammabili; svuotare frequentemente i contenitori con stracci sporchi, controllare che gli utensili elettrici o le fonti di calore non siano mai dimenticate accese.
- Al termine del lavoro, prima di lasciare il cantiere, assicurarsi che tutti gli apparecchi elettrici siano spenti (utensili elettrici, torce elettriche, ecc) e che il sezionatore generale sia aperto.

Al fine di ridurre la probabilità di danno alle persone durante l'evacuazione sono state adottate misure come di seguito specificato:

- cartelli per la segnalazione delle vie di fuga.
- eventuale illuminazione di sicurezza per le uscite ed i passaggi delle vie di fuga.
- posizionamento degli estintori e loro segnalazione.
- illustrazione agli utenti dei comportamenti da tenere tramite esposizione di segnaletica.
- formazione del personale sugli interventi da effettuare in caso di principio d'incendio tramite appositi corsi in collaborazione con i VVFF.

- approntamento della procedura di evacuazione.
- Adeguata manutenzione impianti (impianto elettrico di cantiere e mezzi antincendio).

Procedure di evacuazione per tutti i presenti

A **tutti i lavoratori** sono state distribuite le seguenti procedure di comportamento:

Al segnale di evacuazione tutto il personale deve abbandonare i luoghi di lavoro utilizzando le vie e le uscite di emergenza appositamente predisposte.

Durante l'evacuazione è importante:

- mantenere la calma: non urlare, non correre, non spintonare il vicino;
- abbandonare il cantiere prelevando al massimo gli effetti personali e solo se possibile in sicurezza;
- non chiudere a chiave alcuna porta;
- percorrere esclusivamente i percorsi e le uscite segnalate recandosi al punto di raccolta esterno convenuto e sottostare alla verifica dell'avvenuta completa evacuazione
- osservare le indicazioni della squadra d'emergenza;

In caso di presenza di fumo:

- se in interno, aprire le finestre;
- procedere carponi sul pavimento proteggendo le vie respiratorie con un fazzoletto, preferibilmente bagnato;
- se la via di esodo è bloccata dall'incendio o dal fumo, rimanere nel locale in cui ci si trova chiudendo la porta sigillandola con panni bagnati, quindi portarsi alla finestra segnalando la propria posizione.

Il **punto di raccolta esterno** è il luogo sicuro in cui il personale che ha evacuato il cantiere si ritrova per verificare l'effettiva completa evacuazione. L'area è quindi quella antistante l'accesso carrabile e pedonale, o nei pressi della baracca di cantiere, come indicato nelle planimetrie.

8.8 Emergenza terremoto**Procedure impartite a tutti i lavoratori e a tutte le persone presenti in cantiere**

A **tutti i lavoratori** sono state distribuite le seguenti procedure di comportamento:

- Interrompere immediatamente le lavorazioni (scendere dalle piattaforme, da cestelli, dai trabattelli, ecc...). Mantenere la calma. Prepararsi anche a fronteggiare la possibilità di ulteriori scosse.

all'esterno:

- Allontanarsi dalle aree di stoccaggio dei materiali, rifiuti, dalle cataste e pile di materiali, dai ponteggi, da macchine e attrezzature;
- Allontanarsi da strutture, da alberi, da lampioni, da linee elettriche; cercare uno spazio aperto (niente sopra la testa e a distanza di sicurezza da manufatti).

al chiuso:

- Ripararsi sotto struttura stabile (architrave delle porte, in vicinanza dei grossi muri portanti);
- Non precipitarsi fuori. Non muoversi fino a quando la scossa non è terminata;
- Allontanarsi dalle aree di stoccaggio dei materiali, rifiuti, dalle cataste e pile di materiali, finestre, porte con vetri, armadi ed arredi in genere se nelle fasi finali di cantiere;
- Dopo il terremoto, all'ordine di evacuazione, abbandonare il cantiere seguendo le istruzioni del personale.

Attenzione! Non rientrare in cantiere fino al termine dello stato di emergenza (contattare la protezione civile e la prefettura).

8.9 Procedure di evacuazione

A **tutti i lavoratori** sono state distribuite le seguenti procedure di evacuazione:

1) APPROCCIO AL PROBLEMA

- mantenere la calma;
- interrompere tutte le lavorazioni e seguire le procedure di evacuazione impartite dal Coordinatore dell'emergenza;

- Il Coordinatore dell'emergenza attiverà le procedure di evacuazione e verifica l'accessibilità delle vie di esodo e la condizione delle strutture, delle aree di stoccaggio dei materiali e attrezzature, delle attrezzature, dei ponteggi e delle opere provvisorie, degli apprestamenti;
- Il Coordinatore valuta se è necessario attivare le squadre di emergenza o il soccorso esterno.

2) PROTEGGERE SE STESSO (VALE PER TUTTI I LAVORATORI)

- Osservare bene la situazione ed individuare con precisione i pericoli che si potrebbero incontrare (strutture pericolanti, ecc.).
- Adottare, se possibile, prima di effettuare l'intervento le misure idonee per ridurre o eliminare i pericoli individuati.

3) ATTIVAZIONE DEL SOCCORSO ESTERNO

- Il Coordinatore, su indicazione delle squadre di emergenza, verificata la necessità di intervento della squadra esterna;
- L'attivazione del soccorso esterno deve essere preceduta dalla raccolta di informazioni che poi saranno comunicate ai soccorritori.

4) CESSAZIONE DELL'EMERGENZA

- Il Coordinatore dell'emergenza valuta la cessazione dello stato di emergenza sentita la protezione civile e la prefettura, e valuta di sospendere le lavorazioni per l'intera giornata, anche in relazione al fatto che è molto probabile che si verifichino nuove scosse.

Attenzione! Non rientrare in cantiere fino al termine dello stato di emergenza (contattare la protezione civile e la prefettura).

8.10 Tabella sintetica procedure emergenza

eventi	Possibili cause	Possibili danni	Procedure
Emergenze mediche (traumi, incidenti, malori);	Infortunio sul lavoro	Traumi, ferite, contusioni, tagli, ecc.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso all'infortunato, controllare le cause di infortunio, chiamare se ricorre il pubblico soccorso
Emergenza dovuta ad incendio in genere	Scintille, fiamme libere, ecc.	Danni a persone, danni a cose, scottature, ustioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo intervento controllare l'eventuale incendio, allontanare il materiale combustibile, usare gli estintori disponibili chiamare se ricorre il pubblico soccorso o i VV.F.
Emergenza dovuta a crollo di gru e/o ponteggio, incastellature, carichi, opere provvisorie in genere.	Cedimento strutturale, cedimento parziale, non corretto montaggio, non corretto funzionamento	Urti, colpi, contusioni, cesoiamento, schiacciamento, ferite, tagli, abrasioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso agli infortunati, chiamare se ricorre i VV.F., procedere con la rimozione dei manufatti crollati se possibile, in assenza aspettare l'intervento dei soccorsi esterni, dare assistenza agli infortunati.
Emergenza per terremoto	Cedimento, crollo, ecc.	Danni a persone, danni a cose.	Allontanarsi immediatamente, dare assistenza agli infortunati.
Emergenza dovuta ad esplosioni in genere	Scintille, fiamme libere, ecc.	Danni a persone, danni a cose, scottature, ustioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo intervento controllare l'eventuale incendio, allontanare il materiale combustibile, usare gli estintori disponibili, chiamare se ricorre il pubblico soccorso o i VV.F.
Emergenza dovuta ad allagamenti, inondazioni, e danni da acqua in	Rotture tubazioni, alluvioni, temporali	Danni a persone, danni a cose.	Allontanarsi immediatamente, dare assistenza agli infortunati, chiamare se ricorre il pubblico soccorso o i VV.F.

genere			
Emergenza dovuta a crollo di terreno per cedimento della parete di uno scavo	Cedimento dell'armatura, posizionamento non corretto	Seppellimento, urti, colpi, contusioni, cesoiamento,	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo intervento agli infortunati, controllare le armature limitrofe, allontanare il materiale dell'armatura. schiacciamento, ferite, tagli. che può franare, se necessario chiamare i soccorsi esterni.
Emergenza dovuta a crollo di parti strutturali	Cedimento strutturale, cedimento parziale, non corretto montaggio, non corretto funzionamento	Urti, colpi, contusioni, cesoiamento, schiacciamento, ferite, tagli, abrasioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso agli infortunati, chiamare se ricorre i VV.F., procedere con la rimozione dei manufatti crollati se possibile, in assenza aspettare l'intervento dei soccorsi esterni, dare assistenza agli infortunati.
Emergenza dovuta a folgorazione	Non funzionamento dei sistemi di protezione degli impianti	Elettrocuzione. Folgorazione, incendio.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso agli infortunati, chiamare se ricorre i VV.F., disattivare gli impianti se energizzati.
Evacuazione dell'insediamento	Situazione di emergenza in genere.	Danni a persone e cose.	Attivare gli addetti alle emergenze, attenersi alle indicazioni fornite dagli addetti

8.11 Numeri di emergenza esterni

VIGILI DEL FUOCO



POLIZIA



CARABINIERI



PRONTO SOCCORSO



CENTRO ANTIVELENI

CENTRO USTIONI

PREFETTURA QUESTURA

PROTEZIONE CIVILE

8.12 Numeri di emergenza interni

N.	Incarico Emergenza e mansione in cantiere	Nominativo	Telefono cellulare	Luogo di lavoro
1	Responsabile Emergenza Direttore di cantiere			
2	Vice Responsabile e Coordinatrice Emergenza Capocantiere			
3	Addetto alla Gestione delle Emergenze			
4	Addetto alla Gestione delle Emergenze			
5	Addetto alla Gestione delle Emergenze			
6	Addetto alla Gestione delle Emergenze			
7	Addetto alla Gestione delle Emergenze			
8	Addetto alla Gestione delle Emergenze			
9	Addetto alla Gestione delle Emergenze			
10	Addetto alla Gestione delle Emergenze			

I numeri dei telefoni di emergenza del cantiere e degli addetti all'emergenza e lotta antincendio dovranno essere inseriti nei POS delle imprese e affissi in cantiere in luogo visibile e facilmente riconoscibile.

8.13 Schema per le chiamate d'emergenza



ESEMPIO DI TELEFONATA “TIPO” CON IL PRIMO SOCCORSO

Dopo aver formulato il



Primo Soccorso, alla risposta fornire:

Il luogo della chiamata (indirizzo):

Via dell'Acate - Vittoria

Il proprio nominativo:

Slg.....

Un recapito telefonico raggiungibile cellulare Responsabile e/o Coordinatore dell'Emergenza

Indicare: probabile causa dell'infortunio o del malore, se è cosciente e respira, ecc.

Spiegare alla Centrale Operativa 118 DOVE è successo COSA. Fornire dati completi ed esaurienti non significa perdere tempo prezioso ma significa guadagnarlo, a volte vuol dire salvare una vita.

È importante dettagliare COSA E' SUCCESSO: tipo di malore, tipo di infortunio, quanti sono, ecc..

Non è sufficiente trasportare in fretta il paziente in ospedale. Vi sono pazienti che possono trovare il livello di assistenza necessario per la loro condizione solamente in ospedali particolarmente attrezzati, e non nell'ospedale semplicemente più vicino e l'assistenza specifica deve iniziare immediatamente se le condizioni del paziente sono particolarmente gravi.

Punto presidiato da nostra persona:

Accesso carrabile al cantiere



ESEMPIO DI TELEFONATA “TIPO” CON IL COMANDO DEI VVFF

Dopo aver formulato il



Vigili del Fuoco, alla risposta fornire:

Il luogo della chiamata (indirizzo):

Via dell'Acate - Vittoria

Il proprio nominativo:

Slg.....

Un recapito telefonico raggiungibile cellulare Responsabile e/o Coordinatore dell'Emergenza

Il tipo di emergenza (incendio, fuga di gas, crollo strutture, ecc.)

Se è iniziata l'evacuazione o se l'edificio è stato completamente evacuato

Rispondere con calma e senza aver fretta di terminare la telefonata alle domande fatte dal centralino del Comando dei Vigili del Fuoco. Ricordare sempre che l'interlocutore telefonico non è la stessa persona che deve recarsi sul luogo dell'emergenza. Appena effettuata la segnalazione la squadra di soccorso si dirige subito verso la zona segnalata, pertanto ogni ulteriore indicazione da voi fornita potrà essere di interesse fondamentale e potrà essere comunicata via radio dal vostro interlocutore alla squadra di soccorso.

Punto presidiato da nostra persona:

Accesso carrabile al cantiere

9. Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

Di seguito si riporta un archivio comportamentale sull'utilizzo di mezzi, apprestamenti, attrezzature e impianti di cantiere e rappresenta un supporto ai preposti e ai lavoratori per l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature che normalmente vengono utilizzate nelle lavorazioni analizzate all'interno del Piano di Sicurezza. Ogni attrezzatura o macchina viene analizzata attraverso una scheda strutturata in modo da evidenziare:

1. I rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose che possono configurarsi durante le lavorazioni,
2. Le misure di prevenzione da adottare prima dell'uso, durante l'uso e dopo l'uso.

Queste regole generali sono da ritenersi sempre valide. L'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e DPC verrà gestito mediante modulo allegato PSC-04.

9.1 Schede macchine da cantiere

Schede informative per l'uso delle macchine			
Z01	Autocarro	Z18	Taglia piastrelle
Z02	Autogru	Z27	Idropulitrice
Z05	Gruppo elettrogeno		
Z06	Utensili elettrici portatili		
Z10	Betoniera a bicchiere		
Z12	Pompa per il calcestruzzo		

AUTOCARRO

Scheda Z01

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere - verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa - controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - azionare il girofaro - non trasportare persone all'interno del cassone - adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro - richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta - non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata - non superare la portata massima - non superare l'ingombro massimo - posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto - non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde - durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare - segnalare tempestivamente eventuali guasti
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante - segnalare eventuali anomalie di funzionamento - pulire il mezzo e gli organi di comando

Possibili rischi connessi

- urti, colpi, impatti, compressioni
- oli minerali e derivati
- cesoiamento, stritolamento
- incendio

Dispositivi di protezione individuale

- guanti
- calzature di sicurezza
- casco
- tuta

AUTOGRU

Scheda Z02

Cantiere:

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

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

GRUPPO ELETTROGENO

Scheda Z05

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

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

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Scheda Z06

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

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

BETONIERA A BICCHIERE

Scheda Z10

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare la presenza delle protezioni alla corona, agli organi di trasmissione e agli organi di manovra - verificare la presenza dell'impalcato sovrastante il posto di manovra, se la macchina è sotto il raggio d'azione della gru o in vicinanza del ponteggio - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra, per la parte visibile, e il corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di alimentazione e di manovra 				
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - non modificare le protezioni - non eseguire lubrificazioni, pulizie, manutenzioni o riparazioni sugli organi in movimento - le lavorazioni non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti o, in condizioni disagiate, utilizzare le attrezzature manuali messe a disposizione 				
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - disattivare i singoli comandi e la linea generale di alimentazione - lasciare la macchina pulita e lubrificata - controllare la permanenza di tutti i dispositivi di protezione 				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Possibili rischi connessi</th><th>Dispositivi di protezione individuale</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - cesoiamento, stritolamento - allergeni - caduta di materiale dall'alto - polveri, fibre - getti, schizzi - movimentazione manuale dei carichi </td><td> <ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - tuta </td></tr> </tbody> </table>		Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> - urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - cesoiamento, stritolamento - allergeni - caduta di materiale dall'alto - polveri, fibre - getti, schizzi - movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - tuta
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale				
<ul style="list-style-type: none"> - urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - cesoiamento, stritolamento - allergeni - caduta di materiale dall'alto - polveri, fibre - getti, schizzi - movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - tuta 				

POMPA PER IL CALCESTRUZZO

Scheda Z12

Cantiere:

Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none">- verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi- verificare l'efficienza dei dispositivi acustici e luminosi- verificare la corretta funzionalità della pulsantiera- verificare l'efficienza delle protezioni agli organi di trasmissione- verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre- controllare che i percorsi in cantiere siano sgombri e sicuri- posizionare il mezzo e inserire gli stabilizzatori
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none">- azionare il girofaro- non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca- dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa- segnalare eventuali anomalie di funzionamento
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none">- pulire la vasca e la tubazione- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali anomalie di funzionamento
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none">- allergeni- getti, schizzi- scivolamenti, cadute a livello- contatto con linee elettriche aeree- oli minerali e derivati- rumore	<ul style="list-style-type: none">- guanti- calzature di sicurezza- casco- tuta- cuffie o tappi auricolari

TAGLIAPIASTRELLE

Scheda Z18

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra visibili - verificare l'efficienza della lama di protezione al disco - verificare la regolarità delle protezioni agli organi di trasmissione - verificare il corretto funzionamento dell'interruttore - posizionare correttamente il cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia soggetto a calpestio
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiali di scarto - controllare il livello dell'acqua nella vaschetta - utilizzare il carrello porta pezzi - segnalare eventuali guasti o funzionamenti anomali
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - disinserire la linea elettrica di collegamento - pulire la macchina, la vaschetta e le zone limitrofe - eseguire i lavori di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante
Possibili rischi connessi:	
<ul style="list-style-type: none"> - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - polveri, fibre 	Dispositivi di protezione individuale
	<ul style="list-style-type: none"> - guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - tuta

IDROPULITRICE

Scheda Z27

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none">- controllare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando della macchina e della lancia- controllare le connessioni tra i tubi e l'utensile- eseguire l'allacciamento idrico prima di quello elettrico- interdire la zona di lavoro e proteggere i passaggi
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none">- non utilizzare la macchina in ambienti chiusi, poco ventilati, in prossimità di linee o apparecchiature elettriche o di sostanze infiammabili se trattasi di idropulitrice con bruciatore- eseguire il lavoro in condizioni di sicura stabilità- non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e il tubo dell'acqua- durante le pause chiudere le alimentazioni- eseguire il rifornimento di carburante delle idropultrici con bruciatore a macchina spenta e non fumare- segnalare eventuali anomalie di funzionamento
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none">- disinserire le alimentazioni elettriche e idrauliche- pulire accuratamente l'utensile prima di riporlo nel luogo previsto- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a macchina spenta e secondo le istruzioni del fabbricante
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none">- getti, schizzi- vapori- elettrici- incendio (per idropultrici con bruciatore)	<ul style="list-style-type: none">- guanti- stivali di gomma- indumenti protettivi- maschera con filtro

10. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

Le misure organizzative, della cooperazione e del coordinamento ricalcano quanto già detto nei paragrafi 4.1 e 4.2.

I documenti che serviranno per la gestione delle imprese presenti in cantiere saranno quelli contenuti in allegato al presente PSC ovvero:

- **Moduli di aggiornamento del PSC:** PSC-01
- **Permessi di lavoro:** PSC-02
- **Verbali di coordinamento:** PSC-03
- **Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva:** PSC-04

11. Cronoprogramma dei lavori

Inizio del cantiere:		Fine del cantiere:	
Entità presunta del cantiere espressa in uu/g:			

Fasi di lavoro
A.1 DIREZIONE E CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ A.2 ALLESTIMENTO/DISALLESTIMENTO AREA DI LAVORO A.3 OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO A.4 REALIZZAZIONE/UTILIZZO IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE A.5 MONTAGGIO/SMONTAGGIO OPERE PROVVISORIALI C.1 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI D.1 ASSISTENZE MURARIE D.3 MASSETTI E SOTTOFONDI D.4 INTONACO D.5 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI D.7 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTI E GUAINA IMPERMEABILIZZANTI D.8 TINTEGGIATURE D.9 LAVORI IN COPERTURA D.10 OPERE DA FABBRO E FALEGNAME, SERRAMENTI E INFISSI E.2 IMPIANTI IDROTERMOSANITARI E.3 IMPIANTI DI VENTILAZIONE E CLIMATIZZAZIONE

VEDI CRONOPROGRAMMA ALLEGATO

12. Stima dei costi della sicurezza

Secondo quanto previsto dal D.Lgs.81/08, Allegato XV “Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili” Punto 4 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA Punto 4.1.1 dell’Allegato XV. Stima dei costi della sicurezza, vanno computati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i seguenti costi:

- degli apprestamenti previsti nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all’uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dei costi dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati o su prezzari o listini ufficiali vigenti nell’area interessata, o sull’elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente. Nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando l’utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l’eventuale manutenzione e l’ammortamento.

I costi della sicurezza così individuati sono compresi nell’importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell’opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

I costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d’opera sono compresi nell’importo totale della variante, e anche in questo caso individuano la parte del costo dell’opera da non assoggettare a ribasso.

Il direttore dei lavori liquida l’importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il coordinatore per l’esecuzione dei lavori.

Nell’espletamento delle fasi lavorative svolte all’interno del cantiere occorre tenere conto dei costi delle misure di prevenzione e protezione da adottare; poiché buona parte di tali misure e adempimenti, specie quelli di carattere tecnico, sono obbligatori per la normativa vigente in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, gli stessi non sono qui riportati in quanto già inclusi nei costi di cantiere previsti e/o già comprese nelle lavorazioni. Esse dunque non sono costi supplementari e quindi si ritengono sottintesi.

Per i lavori ed il cantiere oggetto del presente PSC, di seguito sono riportati in tabella, a corpo per singola voce comprensiva di posa in opera e successivo smontaggio, eventuale manutenzione ed ammortamento – in base alle indagini di mercato – le voci considerabili come costi supplementari e non assoggettabili al ribasso d’asta.

Si specifica che verranno liquidati solo gli oneri relativi ad opere/misure di prevenzione protezione realmente effettuate/poste in opera.

STIMA COSTI SICUREZZA: Elaborato S.3

13.PREVENZIONE DA CONTAGIO COVID-19

Obblighi informativi

La prima cosa su cui fare attenzione riguarda la corretta informazione delle corrette modalità di comportamento.

Come previsto dal protocollo del 19 marzo 2020, le informazioni dovranno contenere i seguenti obblighi:

- accesso ai cantieri: obbligo di misura della temperatura corporea e divieto di accesso in caso di temperatura superiore a 37,5°;
- accettazione dell'obbligo di non accesso al cantiere e comunicazione nel caso sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc);
- accettazione delle regole di accesso al cantiere: distanza di sicurezza, DPI e piano di igiene personale;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

Protocollo di regolamentazione: accesso dei fornitori esterni in cantiere

Uno degli aspetti più complessi e su cui si dovrà fare molta attenzione riguarda l'accesso in cantiere da parte dei fornitori. Per loro, infatti, dovranno adeguatamente individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel Piano di sicurezza e coordinamento.

Per loro, il protocollo del MIT prevede alcuni accorgimenti:

- esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una gli autisti dei mezzi di trasporto se possibile devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro;
- per fornitori/trasportatori e/o altro personale adeguata pulizia giornaliera;
- in caso di servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

Protocollo di regolamentazione: pulizia e sanificazione nel cantiere

Il datore di lavoro:

- assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni (compresi mezzi, auto di servizio o a noleggio) limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi;
- verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;

- deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione.

La periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente). Per questo è consigliato un verbale firmato da tutti i soggetti.

Protocollo di regolamentazione: precauzioni igieniche personali e dispositivi di protezione individuale

Il datore di lavoro deve:

- verificare l'obbligo che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni, e a tal fine mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;
- dotare i lavoratori delle mascherine che dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;
- assicurare che in ogni cantiere sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento.

Protocollo di regolamentazione: gestione degli spazi comuni

L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere.

Protocollo di regolamentazione: gestione di una persona sintomatica in cantiere

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;

Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere

agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Segnaletica da apporre in cantiere



ALLEGATI

PSC-02 PERMESSO DI LAVORO

Data: .../.../.....

Cantiere:	..... ..... .....			
Intervento:	..... ...			
Indirizzo:	..... ...			
Responsabile:	.....	Tel:	.....	Mail:	..... .....

Impresa/e esecutrice/i			
Responsabile:	Nome e cognome: Cellulare:		
Personale presente in cantiere	Nome:.....	Cognome:.....	<input type="checkbox"/> Preposto
	Nome:.....	Cognome:.....	<input type="checkbox"/> Preposto
	Nome:.....	Cognome:.....	<input type="checkbox"/> Preposto
	Nome:.....	Cognome:.....	<input type="checkbox"/> Preposto
	Nome:.....	Cognome:.....	<input type="checkbox"/> Preposto

Attività oggetto del permesso:
.....
.....
.....

1. Aree oggetto di intervento:

- ☐ Aree interne alla struttura ☐ Aree esterne alla struttura

L'intervento interesserà le seguenti aree:
.....
.....

Aree con **accesso vietato**:

- ☐ rischio biologico e infettivo ☐ rischio da radiazioni ionizzanti ☐ Rischio Risonanza Magnetica
☐ rischio chimico ☐ Rischio caduta dall'alto ☐ Rischi da interferenza o altro

È interdetto l'accesso alle seguenti aree:
.....
.....

2. Misure preventive e protettive da adottare:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Delimitazione area con teli PET e segnaletica | <input type="checkbox"/> Delimitazione con nastro bianco-rosso e segnaletica |
| <input type="checkbox"/> Delimitazione area con recinzione plastica e segnaletica | <input type="checkbox"/> Delimitazioni con pareti in cartongesso e apposizione di segnaletica |
| <input type="checkbox"/> Pred.ne sistemi di aspirazione/ventilazione | <input type="checkbox"/> Segnaletica come codice della strada |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di DPI 3 ^a categoria (anticaduta) | <input type="checkbox"/> Predisposizione di barriere fonoassorbenti |
| <input type="checkbox"/> Predisposizione estintori extra | <input type="checkbox"/> Verifica preventiva portanza solai e sottofondi/terreni |
| <input type="checkbox"/> Predisposizione teli ignifughi nell'area di lavoro | <input type="checkbox"/> Verifica della conformità e buono stato delle attrezzature |
| <input type="checkbox"/> Rimozione liquidi contenitori di gas infiammabili | <input type="checkbox"/> Controllo ed eliminazione atmosfere esplosive |

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 art. 100

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rimozione di materiale combustibile o copertura con appositi teli in caso siano inamovibili | <input type="checkbox"/> Copertura delle aperture per evitare la propagazione di scintille in caso di lavori in zone classificate esplosive, predisposizione di rilevatori opportuni |
| <input type="checkbox"/> In caso di lavori su tubature o contenitori contenenti liquidi o vapori infiammabili eliminazione dei residui | <input type="checkbox"/> Bagnatura pavimentazioni e rivestimenti combustibili |

Misure preventive e protettive aggiuntive:

.....
.....

3. Opere provvisorie e DPC previsti per le lavorazioni:

- ☐ Ponteggio/ponti su ruote ☐ Scala/scala a castello ☐ Parapetti ☐ Altro:

Note per l'utilizzo:

4. DPI volti a eliminare le interferenze (oltre a quelli specifici per le lavorazioni):

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Casco di protezione/casco con sottogola | <input type="checkbox"/> Tappi, inserti auricolari contro il rumore | <input type="checkbox"/> Cuffia otoprotettrice | <input type="checkbox"/> Occhiali protettivi avvolgenti |
| <input type="checkbox"/> Maschera saldatura | <input type="checkbox"/> Schermi facciali | <input type="checkbox"/> Scarpe alte con suola imperforabile e puntale | <input type="checkbox"/> Stivali con suola imperforabile e puntale |
| <input type="checkbox"/> Guanti in cuoio | <input type="checkbox"/> Guanti in neoprene, in gomma, in PVC o in vinile antiacido durante l'utilizzo di prodotti chimici in genere | <input type="checkbox"/> Mascherina antipolvere | <input type="checkbox"/> FFP1 <input type="checkbox"/> FFP2 <input type="checkbox"/> FFP3 |
| <input type="checkbox"/> Mascherina con filtro specifico per utilizzo sostanze chimiche | <input type="checkbox"/> Giubbotti e tute da lavoro, e indumenti contro il maltempo (n.1 giubbotti termici ed impermeabili, n.1 gilet) | <input type="checkbox"/> Vestitiario con inserti ad alta visibilità (bande rifrangenti tipo 3M Scotchlite) | |
| <input type="checkbox"/> A1, A2 Gas e vapori organici (marrone) | | <input type="checkbox"/> Altro: | |
| <input type="checkbox"/> K1, K2 ammoniacale (verde) | | <input type="checkbox"/> Altro: | |
| <input type="checkbox"/> A1B12 E1K1 gas e vapori organici, organici, acidi e ammoniacale | | <input type="checkbox"/> Altro: | |
| <input type="checkbox"/> B1 gas e vapori inorganici (grigio) | | <input type="checkbox"/> Altro: | |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> Altro: | |

Informazioni di emergenza

Responsabili Impresa Aff.:

In caso di incendio contattare:

Al numero di telefono:

Altre informazioni:

Autorizzazione del responsabile

L'attività sopra descritta è autorizzata se tutte le indicate prescrizioni sono attuate prima dell'inizio dei lavori; le medesime procedure dovranno essere mantenute per tutta la durata delle attività (DURATA PREVISTA DEI LAVORI (TEMPI) = DURATA DELLA VALIDITÀ DEL PERMESSO).

nr. giorni: dal: al: con orario di lavoro dalle: alle:

nr. giorni: dal: al: con orario di lavoro dalle: alle:

nr. giorni: dal: al: con orario di lavoro dalle: alle:

nr. giorni: dal: al: con orario di lavoro dalle: alle:

nr. giorni: dal: al: con orario di lavoro dalle: alle:

nr. giorni: dal: al: con orario di lavoro dalle: alle:

Autorizzato da:

(data firma leggibile)

☐ Responsabile ☐ CSE ☐ Altro:

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Autorizzato da:

(data firma leggibile)

.....
☐ Responsabile ☐ CSE ☐ Altro.....

Autorizzato da:

(data firma leggibile)

.....
☐ Responsabile ☐ CSE ☐ Altro.....**Attività completata ed area in sicurezza**

L'area di lavoro e le zone circostanti sono state ispezionate dal responsabile dell'impresa esecutrice 30 minuti dopo la fine dei lavori e non sono stati rilevati rischi.

Il responsabile impresa esecutrice:

Data di fine lavori:

Firma

.....

...../...../.....

Ora:

.....:.....

.....

PSC-03 VERBALE DI COORDINAMENTO E SOPRALLUOGO**Committente:**.....
.....
.....**Data:**

...../...../.....

Ora:

.....:.....

Cantiere:.....
.....
.....**Intervento:**.....
.....**Indirizzo:**.....
.....**Responsabile:**

.....

Tel:

.....

Mail:

.....

CSE

.....

Tel:

.....

Mail:

.....

**Impresa
affidataria**.....
.....
.....**N° di imprese presenti in cantiere
tra quelle notificate****N° complessivo maestranze presenti in
cantiere tra quelle registrate****Impresa/e
esecutrice/i
presenti**.....
.....
.....
.....**Personale
presente
cantiere****in**

Nome

Cognome

Ruolo

Firma

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

VERIFICHE DI RISPONDENZA ALLE NORME ED ALLE PRESCRIZIONI DEL P.S.C.

ARGOMENTO	STATO	NOTE
STATO GENERALE DEL CANTIERE <i>(conformità al progetto, pulizia dei luoghi, ecc.)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
CARTELLONISTICA <i>(cartello di cantiere, planimetrie, indicazione pericoli, vie di esodo, ecc)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
LOCALI A DISPOSIZIONE DELLE MAESTRANZE <i>(servizi igienici, spogliatoi, mensa, uffici, ecc.)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
DOTAZIONI DI PRIMO SOCCORSO <i>(cassetta di pronto soccorso, numeri utili, presenza addetto, ecc.)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
DOTAZIONI ANTINCENDIO <i>(presenza mezzi di estinzione, verifica manutenzione periodica, presenza addetto, ecc.)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
AREE ESTERNE DI CANTIERE <i>(recinzione, cartellonistica viabilità, ecc.) D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – art. 109</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE <i>(certificazione QE, certificazione impianto e messa a terra, verifica scariche atm., prese, prolunghe, ecc.)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
PONTEGGI E OPERE PROVVISORIE <i>(conformità al progetto, manutenzione, segnalazioni visive, ecc. D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – art. 122 - 138)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
SCALE, TRABATELLI E PONTI SU CAVALLETTI <i>(marcatore CE, conformità libretto, corretto utilizzo, ecc.) D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – art. 113; 139; 140</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
ATTREZZATURE <i>(marcatore CE, conformità libretto, corretto utilizzo, ecc.)</i>	CONFORME	
	NON CONFORMITA' LIEVE	
	NON CONFORMITA' GRAVE	
SOSTANZE CHIMICHE	CONFORME	

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 art. 100

Settimana dal/...../..... al/...../.....		lun	mart	merc	giovedì	ven	sab	dom
lavora							
							

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Settimana dal/...../..... al/...../.....		lun	mart	merc	giovedì	ven	sab	dom
lavorazioni							
							
							
							
							
							
							
							
							
							

Settimana dal/...../..... al/...../.....		lun	mart	merc	giovedì	ven	sab	dom
lavorazioni							
							
							
							
							
							
							
							
							
							

Il presente cronoprogramma settimanale integra il Gantt del PSC

Lavorazioni in essere:
-------------------------------	----------------------------------

Prossime lavorazioni	.....	Dal/...../..... al/...../.....
	Aree oggetto dell'intervento:	
	Aree con accesso controllato (da autorizzare ogni volta con permesso di lavoro):	
	Aree con accesso vietato:	
	Opere provvisorie necessarie:	
	Principali misure collettive di prevenzione e protezione:	

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Prescrizioni:

.....
.....
.....
.....

Dal/...../..... al/...../.....

Aree oggetto dell'intervento:

.....
.....

Aree con accesso controllato (da autorizzare ogni volta con permesso di lavoro):

.....
.....

Aree con accesso vietato:

.....
.....

Opere provvisorie necessarie:

.....
.....

Principali misure collettive di prevenzione e protezione:

.....
.....

Prescrizioni:

.....
.....
.....
.....

Dal/...../..... al/...../.....

Aree oggetto dell'intervento:

.....
.....

Aree con accesso controllato (da autorizzare ogni volta con permesso di lavoro):

.....
.....

Aree con accesso vietato:

.....
.....

Opere provvisorie necessarie:

.....
.....

Principali misure collettive di prevenzione e protezione:

.....
.....

Prescrizioni:

.....
.....
.....
.....

Dal/...../..... al/...../.....

Aree oggetto dell'intervento:

.....
.....

Aree con accesso controllato (da autorizzare ogni volta con permesso di lavoro):

.....
.....

Aree con accesso vietato:

.....
.....

Opere provvisorie necessarie:

.....
.....

Principali misure collettive di prevenzione e protezione:

.....
.....

Prescrizioni:

.....
.....
.....
.....

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

NOTE

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.

PSC-04 MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

SCHEDA N°	
<input type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> infrastruttura <input type="checkbox"/> mezzo	<input type="checkbox"/> attrezzatura <input type="checkbox"/> DPC <input type="checkbox"/> Altro:
Descrizione:	
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:	
Proprietà:	
Documentazione: <input type="checkbox"/> l'attrezzatura/mezzo/DPC è in possesso della documentazione necessaria <input type="checkbox"/> l'attrezzatura/mezzo/DPC non richiede documentazione particolare	
Imprese utilizzatrici:	
<input type="checkbox"/> impresa affidataria	Utilizzatore:
<input type="checkbox"/> impresa esecutrice IE1	Utilizzatore:
<input type="checkbox"/> impresa esecutrice IE2	Utilizzatore:
<input type="checkbox"/> lavoratore autonomo LA1	
<input type="checkbox"/> lavoratore autonomo LA2	
Formazione:	
<input type="checkbox"/> non è richiesto formazione e addestramento per l'utilizzo	
<input type="checkbox"/> tutti gli utilizzatori sono in possesso della formazione e addestramento necessaria	
<input type="checkbox"/> i seguenti utilizzatori sono risultati non in possesso della formazione e addestramento e non possono utilizzare il mezzo/attrezzatura . Si attende integrazione della documentazione (attestati formazione):	
..... <input type="checkbox"/> attestato presentato in data...../...../.....	<div>Firma CSE</div>
..... <input type="checkbox"/> attestato presentato in data...../...../.....	<div>Firma CSE</div>
Cronologia:	
impresa affidataria utilizzerà dal/.../.. al/.../....	interferenza con: <input type="checkbox"/> IE1 <input type="checkbox"/> IE2 <input type="checkbox"/> LA1 <input type="checkbox"/> LA2
impresa esecutrice IE1 utilizzerà dal/.../.... al/.../....	interferenza con: <input type="checkbox"/> IE1 <input type="checkbox"/> IE2 <input type="checkbox"/> LA1 <input type="checkbox"/> LA2
impresa esecutrice IE2 utilizzerà dal/.../.... al/.../....	interferenza con: <input type="checkbox"/> IE1 <input type="checkbox"/> IE2 <input type="checkbox"/> LA1 <input type="checkbox"/> LA2
Lavoratore autonomo LA1 utilizzerà dal/.../.. al/.../....	interferenza con: <input type="checkbox"/> IE1 <input type="checkbox"/> IE2 <input type="checkbox"/> LA1 <input type="checkbox"/> LA2
Lavoratore autonomo LA2 utilizzerà dal/.../.. al/.../....	interferenza con: <input type="checkbox"/> IE1 <input type="checkbox"/> IE2 <input type="checkbox"/> LA1 <input type="checkbox"/> LA2

Misure di coordinamento:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Data di aggiornamento:/...../.....	il CSE.....
--	----------------

SCHEDE LAVORAZIONI**Esecuzione: Recinzione con tubi, pannelli o rete**

Scheda A05

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Mazza, piccone, pala e attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Investimento di materiali scaricati per ribaltamento del cassone.	Fornire informazioni ai lavoratori. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Tenersi a distanza di sicurezza. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Scale a mano e doppie.			
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	Investimento per caduta di pannelli o di altri elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Seguire le disposizioni impartite. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito. Posizionare un'adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.		

Esecuzione: Attrezzature e macchine, carico e scarico dal mezzo di trasporto

Scheda A07

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro con carrello.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.
	Contatto con gli elementi in movimentazione.	Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.	I non addetti alle manovre devono mantenersi a distanza di sicurezza. Gli addetti alla movimentazione di rampe manuali devono tenersi lateralmente alle stesse. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Macchine e attrezzature varie.	Rovesciamento.	Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.	Tenersi lontani dalle macchine in manovra.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Se il sistema meccanico non dovesse seguire il movimento delle rampe ribaltabili, nella fase di sollevamento, si dovrà intervenire operando a distanza di sicurezza.		

Esecuzione: Allestimento di basamenti per baracche e macchine

Scheda A08

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Betoniera a bicchiere.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Nel caso di distribuzione in moto, impartire ai lavoratori precise disposizioni.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Nel caso di distribuzione in moto gli addetti devono disporsi dalla parte opposta alla direzione di marcia.
Autobetoniera.	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	Movimentazione e manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	I basamenti di particolari ed importanti strutture devono essere allestiti tenendo conto delle caratteristiche delle strutture stesse e del terreno sul quale andranno a gravare.		

Esecuzione: Montaggio delle baracche

Scheda A09

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle priorità di montaggio.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose e alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di Materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali seguire le norme di sicurezza esposte. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise disposizioni e verificarne l'applicazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. Usare la scala doppia completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Scale a mano e doppie.			
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento di elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio e di smontaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Attenersi alle disposizioni impartite. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

Esecuzione: Assistenza agli impianti elettrici aerei di cantiere

Scheda A10

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento per caduta di elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio e smontaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Attenersi alle disposizioni ricevute. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

Esecuzione: Assistenza per la realizzazione dell'impianto idraulico di cantiere			
			Scheda A12
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Escavatore.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Esecuzione: Installazione di argano a bandiera			
			Scheda A17
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Fase di montaggio.	Ribaltamento dell'elevatore.	Impartire le necessarie informazioni con riferimento alle istruzioni fornite dal costruttore. Verificare preliminarmente l'efficacia dei i dispositivi d'arresto e di fine corsa. Accertarsi della solidità del montante (dev'essere raddoppiato) e degli ancoraggi del ponteggio. Predisporre un sistema di sostegno nella fase del montaggio.	Rispettare con scrupolo le istruzioni ricevute.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare la presenza e l'integrità dei parapetti di protezione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiale dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso Segregare la zona sottostante.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei	Movimentazione	Impartire tempestivamente agli	Rispettare le istruzioni ricevute

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

materiali.	manuale dei carichi.	addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
------------	----------------------	---	--

Esecuzione: Montaggio della betoniera a bicchiere

Scheda A19

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico o autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnale-tica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Prestare attenzione ai percorsi.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise indicazioni e verificarne l'applicazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
	Caduta della betoniera dal piano inclinato del mezzo di trasporto.	Usare tavole con spessore di 5 cm e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato. Inchiodare le tavole con dei traversi per evitare che si scostino.	Non permanere o transitare davanti alla betoniera nella fase di discesa dal mezzo di trasporto.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Avvertenze	<p>Verificare che la betoniera sia dotata di tutte le protezioni agli organi in movimento e di interruttore con bobina di sgancio.</p> <p>Se la betoniera è installata nelle vicinanze di un ponteggio o nel raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento, occorre realizzare un solido impalcato sovrastante il posto di lavoro a protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
------------	--

Esecuzione: Assistenza per l'installazione degli impianti di messa a terra

Scheda A23

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: mazza, piccone, pala.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	<p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato.</p> <p>Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura.</p>
Escavatore.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	<p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Prestare molta attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	<p>La scala deve poggiare su base stabile e piana.</p> <p>La scala doppia deve essere usata completamente aperta</p> <p>Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.</p>
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
--	--	--	--

Esecuzione: Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi

Scheda A24

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Pala meccanica.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati e prestare molta attenzione alle condizioni del terreno.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Predisporre rampe solide, ben segnalate, la loro larghezza deve essere tale da		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi che possono transitare.
 Qualora il franco fosse limitato ad un solo lato, si devono realizzare, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m.
 Dislocare un'adeguata segnaletica.
 Ridurre la polvere irrorando con acqua, cementando, asfaltando o spargendo ghiaia.
 In ogni fase di lavoro, lo stoccaggio dei materiali deve rispettare le misure di sicurezza e di stabilità.

Esecuzione: Sistemazione della viabilità per le persone (passerelle, andatoie, percorsi obbligati, ecc.)

Scheda A25

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: pala, piccone, mazza, martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Sega circolare.	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni su gli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così da non costituire intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Caduta di	Disporre per l'adozione di adeguate	Rispettare scrupolosamente le

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	persone dall'alto.	misure protettive (sistemi anticaduta). Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con l'identificazione dei punti di vincolo e con le relative istruzioni.	istruzioni ricevute.
Avvertenze	I passaggi devono essere sufficientemente illuminati da luce naturale o artificiale.		

Esecuzione: Allestimento di impalcati protettivi sui posti fissi di lavoro e di transito

Scheda A26			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<p>Attrezzi d'uso comune: martello, mazza, pinze, sega, accetta, carriola.</p> <p>Lavori di carpenteria.</p> <p>Sega circolare.</p> <p>Taglio del legname.</p>	Contatti con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con gli organi in movimento.	Autorizzare all'uso solo personale competente. Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio).	Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. Seguire le istruzioni sul corretto uso della macchina. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.
	Proiezione di schegge.	Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti di protezione individuale (occhiali o schermo) con le relative informazioni.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.
<p>Scale a mano.</p> <p>Attività in posizione sopraelevata.</p>	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. Effettuare periodiche manutenzioni.	Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo	Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Le scale doppie devono sempre essere usate

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

		che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	completamente aperte. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.
Ponti su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta (1). Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2, per la vicinanza d'aperture, occorre applicare i parapetti alle aperture stesse.	Le salite e le discese dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentare scala a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Collocazione degli elementi e loro fissaggio.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	1) La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a cm 90. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere bene accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20.		

Esecuzione: Ponteggi metallici, montaggio e smontaggio			
Scheda D01			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio.	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio del ponteggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiali dall'alto.	Durante la fase di montaggio e smontaggio del ponteggio delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. Fornire i dispositivi di protezione individuale (caschi).	I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza. Le chiavi devono essere vincolate all'operatore. Indossare i dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Non gettare materiale dall'alto.
Spostamento	Movimentazione	Impartire tempestivamente agli	Rispettare le istruzioni ricevute

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

dei materiali.	manuale dei carichi.	addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare la stabilità della base d'appoggio. Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico. Eseguire il montaggio del ponteggio seguendo lo schema tipo riportato nell'Autorizzazione Ministeriale all'impiego del ponteggio. Nel caso di ponteggi che superino i 20 m di altezza o montati in modo difforme allo schema tipo, o con elementi verticalmente misti, o sui quali siano applicati teli, reti, cartelloni, pannelli di qualsiasi natura, occorre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato.		

Esecuzione: Ponti a sbalzo, montaggio e smontaggio

Scheda D02

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio.	Caduta di materiale dall'alto.	Durante la fase di montaggio del ponte delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento del ponte.	I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza. Le chiavi devono essere vincolate all'operatore.
	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione d'allestimento del ponte a sbalzo. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

		di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	In caso di struttura portante di tipo tubolare, occorre predisporre disegni e relazione di calcolo firmati da ingegnere o architetto abilitato.	

Esecuzione: Castelli per il carico e lo scarico dei materiali, montaggio e smontaggio

Scheda D03

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio	Caduta di materiali dall'alto	Durante la fase di montaggio e smontaggio del castello delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio.	Le chiavi devono essere vincolate all'operatore. I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza.
	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio del castello di tiro. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Non gettare materiale dall'alto.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Prima di iniziare il montaggio del castello verificare la stabilità della base d'appoggio. Posizionare sotto i montanti del castello delle tavole per ripartire il carico.		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	Per i castelli di carico e scarico dei materiali occorre sempre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato.
--	--

Esecuzione: Balconcini per il carico e lo scarico dei materiali, montaggio e smontaggio

Scheda D04

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio.	Caduta di materiali dall'alto.	Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio.	Le chiavi devono essere vincolate all'operatore. I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza.
	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio dei balconcini. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione delle saettature e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Non gettare materiale dall'alto.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>Eseguire il montaggio dei balconcini seguendo lo schema tipo riportato nell'Autorizzazione Ministeriale all'impiego del ponteggio, se comprende anche queste strutture.</p> <p>Nel caso di balconcini difforni allo schema tipo, o non previsti nell'Autorizzazione</p>		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	Ministeriale, occorre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato.
--	--

Esecuzione: Allestimento di protezioni sulle aperture prospicienti il vuoto

Scheda D05

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza).
Legature e chiodature.			Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento dei parapetti o delle coperture a pavimento.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Sollevamento dei materiali necessari.			I non addetti al montaggio delle protezioni devono tenersi a distanza di sicurezza.
Montaggio delle protezioni.	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione d'allestimento delle protezioni. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	I correnti di parapetto devono essere collocati e fissati sulle parti interne dei pilasti, dei muri o dei montanti. Le tavole di copertura delle aperture a pavimento devono essere fissate contro il pericolo di spostamento. Per queste protezioni si devono usare tavole da ponte, è vietato l'uso di sottomisure o di pannelli d'armatura.		

Esecuzione: Calcestruzzo confezionato con betoniera a bicchiere elettrica

Scheda E03

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Betoniera a bicchiere.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando la postazione della betoniera si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro. Tale impalcato non esonera l'addetto dall'obbligo di indossare il casco.		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	L'eventuale presenza della fossa per il carico dell'impasto deve essere adeguatamente protetta con un parapetto o segnalata con un nastro opportunamente arretrato dai bordi.
--	---

Esecuzione: Isolamenti esterni eseguiti a mano

Scheda K01

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm. Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

Esecuzione: Isolamenti esterni eseguiti a macchina

Scheda K02

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Macchina.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi , con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm. Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

--	--

Esecuzione: Malte confezionate a mano

Scheda L01

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: pala, badile, carriola, secchio. Spostamento dei sacchi di cemento.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Controllare la pressione del pneumatico e le condizioni della ruota della carriola.
	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere, antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	Ubicare la zona di lavoro in luogo sicuro, lontano da possibili cadute di materiale dall'alto.		

Esecuzione: Malte confezionate con betoniera a bicchiere elettrica

Scheda L02

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Betoniera a bicchiere.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando la postazione della betoniera si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto, occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	<p>Tale impalcato non esonera l'addetto dall'obbligo di indossare il casco.</p> <p>L'eventuale presenza della fossa antistante la betoniera per il carico dell'impasto deve essere adeguatamente protetta con un parapetto o segnalata con nastro opportunamente arretrato.</p>
--	---

Esecuzione: Intonaci esterni eseguiti a mano

Scheda M01

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. È vietato, inoltre, allestire ponti su cavalletti sul ponteggio.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm. Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

Esecuzione: Intonaci esterni eseguiti a macchina

Scheda M02

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. È altresì vietato allestire ponti su cavalletti sul ponteggio.
Intonacatrice.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adeguata resistenza.
--	--

Esecuzione: Tinteggiature esterne eseguite a rullo o a pennello

Scheda M09

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi , con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm. Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza. Per la formazione delle fasce la rimozione di alcuni elementi dell'impalcato deve essere ridotta al minimo e per tempi brevi.		

Esecuzione: Pavimenti – Massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito per sottofondo

Scheda O01

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Betoniera a bicchiere o impastatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni sugli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Pavimenti interni in piastrelle, ceramica, marmo, clinker, cotto, grès e simili applicati su letto in malta di cemento o con adesivi speciali

Scheda O02

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Tagliapiastrelle elettrica. Betoniera o impastatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non rimuovere le protezioni. Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere della betoniera o della impastatrice durante la rotazione.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	I lavori di posa delle pavimentazioni comportano per gli addetti una condizione d'affaticamento per la posizione chinata che devono assumere per lungo tempo. Pertanto si rende necessario interporre opportune fasi di riposo e fornire tappeti o ginocchiere imbottite. Queste protezioni devono essere anche impermeabili.		
Esecuzione: Rivestimento plastico granulato			
Scheda O10			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Sistemazioni murarie.			Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.
Lavori eseguiti in posizione sopraelevata.		Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2.	È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Applicazione del rivestimento plastico.	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Trasporto dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm. Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

Esecuzione: Finiture – Posa dei falsi telai per serramenti esterni

Scheda P02

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici. Sega circolare a pendolo.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschera, occhiali) con relative informazioni all'uso per l'eventuale utilizzo di collanti.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto diretto con il collante.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	In mancanza del ponteggio esterno, occorre applicare opportuni sbarramenti sulle aperture o fornire agli operatori le cinture di sicurezza indicando i punti ove vincolare la fune di trattenuta.		

Scheda P05

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scanalatrice elettrica.	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali).
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Polveri e fibre.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (mascherine antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei sistemi antivibranti (guanti con imbottitura). Provvedere adeguata turnazione degli addetti.	Fare uso dei dispositivi di protezione individuale.
	Schizzi e allergeni.	Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Spostamento dei materiali in uso.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Smontaggio di andatoie, parapetti, impalcati sui posti fissi di lavoro, ecc.

Scheda R01

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, mazza, piccone, badile.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scale e trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco.	Le scale ed i trabattelli devono poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiali.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Elettrico.	La disattivazione delle linee elettriche e di terra deve essere seguita da impiantista autorizzato.	Non rimuovere di propria iniziativa alcuna parte dell'impianto elettrico o di terra.
	Spostamento dei materiali.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Qualora lo smontaggio delle strutture provvisorie esponesse a pericolo di caduta		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	dall'alto per mancanza di protezioni di carattere definitivo (es. su coperture piane, volumi tecnici, ecc.), gli addetti devono indossare le cinture di sicurezza con fune di trattenuta vincolata ad elementi stabili.
--	---

Esecuzione: Smontaggio della recinzione e delle baracche

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Scheda R02

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico o autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise indicazioni e verificarne l'applicazione durante l'operazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella le orizzontalità della base. Non spostare con persone o materiale sul trabattello.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	Investimento degli elementi rimossi o in fase di rimozione.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di smontaggio.	Attenersi alle disposizioni ricevute.
Esecuzione: Smontaggio dei basamenti delle baracche e delle			

macchine

Scheda R03

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: pala, piccone, mazza	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
Escavatore con martellone. Martello demolitore. Martello elettrico.	Investimento.	Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.	I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Proiezione di schegge.	Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone.	Mantenersi a distanza di sicurezza.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
----------------------------	-------------------------------------	--	--

Esecuzione: Recupero edilizio – Disattivazione degli impianti

Scheda T01

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Utensili elettrici portatili: martello elettrico, flessibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con le relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
	Investimento. Ribaltamento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità. Se necessario farsi aiutare da altre

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			persone.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali. Utilizzare cestoni metallici.	Effettuare un corretto caricamento del materiale da sollevare, secondo le disposizioni ricevute.
	Ribaltamento.	Controllare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico e di fine corsa. Esporre sempre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina.	Sollevare quantità di materiale non eccedente i limiti consentiti per il tipo di macchina.
Saldatrice ossiacetilenica per il taglio con fiamma.	Radiazioni.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi protettivi) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezione di materiale incandescente. Incendio.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature e indumenti protettivi, schermi) con le relative informazioni d'uso. Predisporre un estintore nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti e indossare gli indumenti protettivi. Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta.	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irroriare le macerie con acqua.
	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare le opere provvisorie.	Mantenere le opere provvisorie in buono stato non alterarne le caratteristiche di sicurezza.
	Contatto con il materiale tagliente, pungente, irritante.	Fornire indumenti adeguati (tuta). Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Indossare gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, si deve attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.		

Esecuzione: Recupero edilizio – Demolizioni effettuate con macchine

Scheda T04

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Escavatore con pinza idraulica.	Investimento. Ribaltamento.	Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.
	Rumore.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Proiezione di schegge.	Vietare la presenza di persone nelle vicinanze della pinza. Verificare l'ampiezza della zona di pericolo ed adottare sistemi di protezione adeguati.	Tenersi lontani dal punto di lavoro e seguire le prescrizioni ricevute.
	Investimento di materiali.	Impartire disposizioni per il mantenimento della massima distanza possibile tra la macchina ed il punto di intervento.	Effettuato il taglio ritirare l'attrezzo con la pinza aperta evitando strappi.
Escavatore con martellone.	Investimento. Ribaltamento.	Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.
	Rumore.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Proiezione di schegge.	Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone. Verificare l'ampiezza della zona di pericolo ed adottare sistemi di protezione adeguati.	Tenersi lontani dal punto di lavoro e seguire le prescrizioni ricevute.
Pala meccanica.	Investimento. Ribaltamento.	Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia. Segnalare tutta la zona interessata alla operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale, se necessario.
Autocarro.	Investimento. Ribaltamento.	Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette, nelle zone di lavoro. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza e non accedere nella zona di manovra del mezzo.
	Crolli.	Seguendo le lavorazioni verificare le condizioni delle strutture in demolizione e quelle limitrofe, allestendo eventuali puntellamenti.	Controllare frequentemente lo stato delle strutture segnalando la comparsa di gravi lesioni. Seguire scrupolosamente le istruzioni impartite per

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			eventuali puntellamenti.
	Investimento da parte del materiale rimosso o da rimuovere.	Segregare la zona interessata.	Non varcare le zone segnalate,
Avvertenze	Prima di iniziare le demolizioni, verificare che nella struttura da demolire non siano ancora attivi gli impianti di distribuzione (gas, elettrico, idraulico, telefonico).		

Scheda T07

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Martello elettrico.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti. La zona di lavoro deve essere

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità. Se necessario farsi aiutare da altre persone.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali. Utilizzare cestoni metallici.	Effettuare un corretto caricamento del materiale da sollevare, secondo le disposizioni ricevute.
	Ribaltamento.	Controllare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico e fine corsa. Esporre sempre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina.	Sollevare quantità di materiale non eccedente il limite consentito per il tipo di macchina.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non sia ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) sia protetta. Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere).	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irrorare le macerie con acqua. Indossare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare le opere provvisorie.	Mantenere le opere provvisorie in buono stato, non alterarne le caratteristiche di sicurezza.
	Contatto con il materiale tagliente, pungente, irritante.	Fornire indumenti adeguati. Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative	Indossare gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale forniti.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

		informazioni d'uso.	
Avvertenze	Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.		

Esecuzione: Recupero edilizio – Rimozione di davanzali e contorni di porte e finestre

Scheda T10

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Martello elettrico.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Impalcati.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, applicare parapetti alle aperture stesse.	Non sovraccaricare gli impalcati con materiale da costruzione. Salire e scendere dagli impalcati facendo uso di scale a mano.
Autocarro.	Investimento. Ribaltamento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità. Se necessario farsi aiutare da altre persone.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali. Utilizzare cestoni metallici.	Effettuare un corretto caricamento del materiale da sollevare, secondo le disposizioni ricevute.
	Ribaltamento.	Controllare l'efficienza dei dispositivi limitatori. Esporre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina.	Sollevare quantità di materiale non eccedente il limite consentito per il tipo di macchina.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Caduta degli elementi in fase di rimozione.	Predisporre sistemi di sostegno, in particolare per il voltino.	Usare i sistemi di sostegno previsti.
	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare opere provvisorie.	Mantenere le opere provvisorie in buono stato; non alterarne le caratteristiche di sicurezza.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta.	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irrorare le macerie con acqua.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Avvertenze	Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.
------------	--

Esecuzione: Recupero edilizio – Rimozione di linee elettriche e condutture di acqua, gas, aria, fumi

Scheda T13

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali di uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, carriola, pala, seghetto, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Controllare frequentemente la pressione del pneumatico e le condizioni della ruota della carriola.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Utensili elettrici portatili: martello, flessibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Incendio.	L'uso del flessibile è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas.	Seguire tassativamente le istruzioni ricevute.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Cannello e bombole per fiamma ossiacetilenica.	Incendio.	L'uso di fiamma è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas. Disporre che le fiamme libere siano mantenute a distanza di sicurezza dai materiali infiammabili e facilmente combustibili, in modo particolare dalle bombole dei gas. Predisporre estintori portatili di pronto intervento e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc.). Predisporre procedure d'emergenza in caso d'incendio.	Seguire tassativamente le istruzioni ricevute. Rispettare le distanze di sicurezza circa le fiamme libere e i materiali infiammabili. Rispettare il divieto di fumare. Tenere un estintore a portata di mano. Seguire, in caso d'incendio, le procedure d'emergenza. Mantenere ordine nel luogo di lavoro e asportare i materiali di risulta alla fine di ogni fase lavorativa.
	Esplosione.	Verificare, prima dell'uso, l'assenza di fughe di gas dalle valvole e dai condotti, dal cannello, utilizzando una soluzione saponosa. Ventilare abbondantemente i locali confinati durante e dopo l'uso del cannello.	Trasportare le bombole con l'ap-posito carrello. Nelle pause di lavoro chiudere l'afflusso del gas. Avvisare il preposto se nel luogo di lavoro vi sia odore di gas. Non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore.
	Fumi e vapori.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera con filtro specifico) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Calore per contatto con fiamme.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Radiazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni all'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti alle stesse.	Non sovraccaricare gli impalcati con materiale da costruzione. Salire e scendere facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non sia ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) sia protetta. Fornire i dispositivi di protezione individuale.	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irrorare le macerie con acqua. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.		

Esecuzione: Recupero edilizio – Rimozione di intonaci e rivestimenti			
Scheda T14			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Martello elettrico.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Impalcati.	Caduta di persone	Verificare che gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera	Non sovraccaricare gli impalcati con materiale da costruzione.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	dall'alto.	corretta. Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti alle aperture stesse.	Salire e scendere dagli impalcati facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Caduta degli elementi in fase di rimozione.	Predisporre, se necessario, sistemi di sostegno.	Usare gli eventuali sistemi di sostegno previsti.
	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare le opere provvisoriali.	Mantenere le opere provvisoriali in buono stato non alterarne le caratteristiche di sicurezza.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta. Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere).	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale Irrorare le macerie con acqua. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.		

Esecuzione: Recupero edilizio – Rimozione di pavimenti e rivestimenti vinilici e simili

Scheda T15

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, taglierino, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Martello elettrico.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irroriare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			<p>Non rimuovere le protezioni presenti.</p> <p>La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata dai materiali di risulta.</p>
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Polvere.	<p>Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie.</p> <p>Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta.</p> <p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere).</p>	<p>Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale.</p> <p>Irrorare le macerie con acqua.</p> <p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
Avvertenze	<p>Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.</p> <p>Gli addetti all'uso del taglierino, devono essere particolarmente informati sui rischi che ne possono derivare e devono far uso di guanti molto robusti ed atti ad evitare possibili danni alle mani.</p>		

Esecuzione: Recupero edilizio – Rimozione di pavimenti e rivestimenti vinilici e simili

Scheda T15

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello, mazza e punta, taglierino, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Martello elettrico.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni sull'uso. Disporre cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irroriare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

			<p>totale.</p> <p>Non rimuovere le protezioni presenti.</p> <p>La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata dai materiali di risulta.</p>
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Polvere.	<p>Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie.</p> <p>Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta.</p> <p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere).</p>	<p>Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale.</p> <p>Irrorare le macerie con acqua.</p> <p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
Avvertenze	<p>Nel caso si debbano rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.</p> <p>Gli addetti all'uso del taglierino, devono essere particolarmente informati sui rischi che ne possono derivare e devono far uso di guanti molto robusti ed atti ad evitare possibili danni alle mani.</p>		

Esecuzione: Recupero edilizio – Preparazione delle superfici da intonacare

Scheda T17

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: martello, scalpello e punta, spazzola d'acciaio, pennelli, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Impalcati. Ponteggio. Trabattelli. Ponti su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente.	Non sovraccaricare gli impalcati con materiale da costruzione. Salire e scendere dai ponteggi facendo uso delle scale a mano di collegamento fra i diversi impalcati. Mantenere le opere provvisorie in buono stato non alterarne le caratteristiche di sicurezza. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o montare ponti su cavalletti sul ponteggio.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per l'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm. Per la formazione delle fasce, la rimozione degli elementi dell'impalcato deve essere ridotta al minimo spazio e per tempi limitati.		

Esecuzione: Impianto di riscaldamento – Scarico e accatastamento del materiale

Scheda V28

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
Apparecchio di sollevamento per lo scarico dall'autocarro.	Caduta di materiale dall'alto.	Lo scarico deve essere effettuato da personale competente. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Elettrico.	Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito in modo dettagliato.	Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
Carrello elevatore con motore diesel.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Carrello elevatore con motore diesel.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Scaffalature rastrelliere.	e	Caduta di materiali.	Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.		Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
		Contatto con elementi taglienti o pungenti.	Fornire idonei i dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe antinfortunistiche).	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
		Rotolamento dei tubi accatastati.	Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco alle cataste. Impartire disposizioni per i bloccaggi.	Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come da istruzioni ricevute.

Esecuzione: Impianto di riscaldamento – Sollevamento dei materiali ai piani

Scheda V29

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e la loro portata massima indicata. Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti.	Le operazioni di sollevamento devono essere fatte tenendo presente anche le condizioni atmosferiche ed in particolare le eventuali forti correnti di vento. I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti. Per portare il materiale in posizioni elevate l'uso della forza non è ammesso. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio.
	Elettrico.	Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza.	Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare la regolarità delle piazzole di carico.	Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
----------------------------	-------------------------------------	--	---

Esecuzione: Impianto di riscaldamento – Posa delle tubazioni

Scheda V30

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, smerigliatrice. Saldatrice elettrica.	Elettrico. Proiezione di schegge. Polvere. Rumore. Contatto con gli organi in movimento.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso. In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso. Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali). Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (maschera). All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari). Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Saldature.	Fumi, vapori.	L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale	Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

		competente.	usura meccanica.
	Radiazioni.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali e schermi protettivi) ed informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezione di materiale incandescente e schegge. Incendio.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature e indumenti protettivi) con le relative informazioni d'uso. Predisporre un estintore nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti e indossare gli indumenti protettivi. Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Urto della testa contro elementi vari.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (caschi) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Schiacciamenti.	Fornire i dispositivi di protezione	Usare i dispositivi di protezione

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.		individuale (scarpe antinfortunistiche) e informazioni d'uso.	individuale forniti.
	Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie.	Disporre il fissaggio provvisorio degli elementi.	Eseguire il fissaggio provvisorio come da istruzioni ricevute.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

Esecuzione: Impianto di riscaldamento – Coibentazione delle tubazioni

Scheda V31

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Lampade elettriche portatili. Faretti.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

	l'apertura della scala.	Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
Contatto con fibre e inalazione di parti volatili. Inalazione di vapori emessi dai solventi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere respiratorie con filtro specifico) e informazioni d'uso. Verificare l'esistenza di una sufficiente areazione ambientale.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Lavarsi accuratamente le mani, specialmente prima di consumare i pasti, e di ogni parte esposta. Dopo ogni turno esporre gli abiti di lavoro in posti asciutti ed arieggiati; provvedere frequentemente al loro lavaggio.
Incendio.	Vietare di fumare e di usare fiamme libere. Disporre un numero sufficiente di estintori nelle zone di lavoro.	Rispettare il divieto di fumare e di usare fiamme libere.
Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

Esecuzione: Lavorazioni da lattoniere per la posa di canali di gronda, pluviali, scossaline e simili

Scheda V32

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta del materiale sollevato.	I sollevamenti devono essere eseguiti da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.	Durante le operazioni di sollevamento occorre tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Scale a mano semplici e doppie.			eventuali danni ai cavi elettrici.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Contatto con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti in cuoio, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti con particolare riguardo per lamiere taglienti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.		

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

--	--

Esecuzione: Lavorazioni di falegnameria per serramenti, pavimenti, rivestimenti, cassonetti, adattamenti e simili

Scheda V33

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici. Sega circolare a disco o a pendolo.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che le macchine siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni. Per il taglio dei piccoli pezzi fare uso dell'apposito spingitoio.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie. Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.			scala doppia.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti) con relative informazioni all'uso per eventuale impiego di collanti.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Evitare i contatti diretti con i collanti.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Lavorazioni da vetraio per installazione, rimozione o modifiche di vetrate

Scheda V34

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali. Tagliavetro.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, applicare i parapetti alle aperture stesse.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale da costruzione. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o montare ponti su cavalletti sul ponteggio.
Scale a pioli o doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Prima di utilizzare le scale a pioli verificarne le condizioni e la stabilità. Le scale doppie devono essere usate in posizione completamente aperta. Non usare le scale a pioli semplici come piani di lavoro senza prima aver adottato idonei sistemi anticaduta.
Utensili elettrici portatili (trapano, flessibile).	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.		tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti di cuoio) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nella movimentazione manuale delle lastre di vetro.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nel taglio manuale delle lastre evitando di costituire pericolo per gli altri.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti, con particolare riguardo per le lastre di vetro ed i relativi contenitori.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm. Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il vetraio deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.		

Esecuzione: Lavorazioni da fabbro per la posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e simili

Scheda V35

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, leva.	Contatti con le attrezzature.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Apparecchi di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono riportare la loro portata massima.	Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.
Saldatrice elettrica.	Elettrico.	La macchina deve essere usata da personale competente. L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto). Verificare l'integrità della pinza porta elettrodo. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Impianto di saldatura ossiacetilenica.	Incendio, esplosione.	Le bombole devono essere contenute e spostate in posizione verticale e legate negli appositi carrelli. Verificare le condizioni delle tubazioni flessibili, dei raccordi e delle valvole contro il ritorno di fiamma.	Mantenere le bombole lontane dalle fonti calore. Utilizzare gli appositi carrelli per contenere e spostare le bombole. Sulle bombole vuote avvitare il coperchio e collocarle ove previsto.
	Radiazioni.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (schermi protettivi od occhiali) e le relative informazioni a tutti gli addetti alla saldatura.	Usare i dispositivi di protezione individuale (schermi protettivi od occhiali).
	Proiezione di materiale incandescente.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe, occhiali o schermi) e adeguati indumenti protettivi, con le relative informazioni sull'uso a tutti gli addetti alla saldatura.	Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare indumenti protettivi.
Smerigliatrice. Flessibile portatile.	Contatti con gli organi in movimento.	Autorizzare all'uso solo personale competente. Verificare che l'utensile sia dotato della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente.	Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. Seguire le istruzioni sul corretto uso dell'utensile. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali.
Smerigliatrice. Flessibile portatile.	Proiezione di schegge.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. Effettuare periodiche manutenzioni.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Cadute a livello.	I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano o transitano nella zona. Fornire i dispositivi di protezione individuale (scarpe antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Lavori in posizione elevata.	Cadute dall'alto.	Predisporre idonee opere protettive in relazione alle lavorazioni da doversi eseguire e revisionare quelle esistenti. Se necessario occorre fornire la cintura di sicurezza indicando i punti d'attacco della fune di trattenuta.	I lavori si devono svolgere facendo uso delle strutture protettive predisposte o indossando la cintura di sicurezza.

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.	Schiacciamento.	Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che la struttura metallica possa procurare danni agli addetti. Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Gli addetti devono lavorare in modo coordinato. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con il materiale tagliente e pungente.	Fornire indumenti adeguati. Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Indossare indumenti adeguati. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi. I carichi pesanti o ingombranti devono essere movimentati con l'intervento di più persone per ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando i lavori si svolgono sulle coperture o in presenza d'aperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il fabbro deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.		

Esecuzione: Lavorazioni da antennista per la posa o adattamento di antenne televisive, radiofoniche, parafulmini

Scheda V36

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici portatili (trapano).	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta del materiale sollevato.	I sollevamenti devono essere eseguiti da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.	Durante le operazioni di sollevamento occorre tener conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 . n 81 art. 100

Spostamento dei materiali.		I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti, con particolare riguardo per oggetti lunghi (aste di sostegno).	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, l'antennista deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.		