

RTP:d'A. d'A. project associati di arch. D. De Rinaldis e arch. G. Manca - Via Umbria, 229 - 09170 Oristano - Tel 0783.70480 -email: dadaproject@tiscali.it  
Ing. Giovanni Mascia - Via Liguria n°8 - 09072 Cabras (OR) - Tel 0783 392280 - Cell. 329 0515866 - email gianni.mascia@exergica.it  
arch. Andrea Pintus - Via Santa Barbara n°91 - 09070 San Vero Milis (OR) - Cell. 348 27255521- email: andre\_pintus@live.it

COMMITTENTE

# Comune di ORISTANO

Piazza Eleonora d'Arborea  
09170 ORISTANO - OR



OGGETTO

PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE  
URBANA ORISTANO  
PROGETTO DI COMPLETAMENTO  
RIQUALIFICAZIONE TEATRO GARAU

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO  
AMMINISTRATIVO

**PIANO DI SICUREZZA**

ALL. M

DATA : 7 dicembre 2022  
Rev : 00 Agg. --

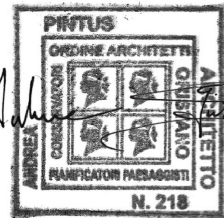
Scala:  
File:

I PROFESSIONISTI in RTP

IL RUP  
Ing. Alberto Soddu



d'A. d'A. project associati  
Arch. Gabriele Manca  
Arch. Donatella De Rinaldis  
Ing. Giovanni Mascia  
Arch. Andrea Pintus



*Handwritten signatures in blue ink: Soddu, Manca, Mascia, Pintus.*

## Premessa

Il presente documento è stato redatto in conformità con quanto previsto dall'art 100 redatto in base ai contenuti dell'all. XV del D.lgs 81/08.

Le imprese appaltatrici e subappaltatrici nonché tutti i soggetti coinvolti all'esecuzione dell'opera dovranno valutare attentamente quanto riportato al suo interno.

Ogni impresa esecutrice dovrà redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza che dovrà essere complementare e di dettaglio al presente documento.

Per redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento sono stati adottati i seguenti criteri e principi generali.

### Data e Modalità di effettuazione della valutazione

01 - Contesto in cui è collocata l'area di cantiere:

02 - Area di cantiere (Caratteristiche - Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere - Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno):

03 - Organizzazione del cantiere (Apprestamenti, Impianti, attrezzature, Infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva)

04 - Lavorazioni (Attività, fasi di lavoro, attrezzature e rischi)

05 - Cronoprogramma dei lavori

06 - Interferenze e coordinamento (Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi - Coordinamento lavorazioni e loro interferenze)

07 - Procedure complementari e di dettaglio

08 - Procedure di emergenza (Numeri utili, Chiamata soccorsi, regole comportamentali)

09 - Segnaletica di cantiere

10 - Costi della sicurezza

11 - Tavole esplicative

11 - Elenco documentazione da tenere in cantiere.

### Criteri adottati per la valutazione dei rischi.

È opportuno far presente che ogni analisi del rischio è strettamente correlata, attraverso una funzione, a due parametri specifici:

- l'ampiezza o magnitudo dell'eventuale danno subito da parte dei lavoratori;
- la probabilità del verificarsi delle conseguenze.

Per valutare la magnitudo del rischio si utilizza la seguente formula:  $R=f(P \times M)$

dove: R = magnitudo del rischio; P = frequenza o probabilità del verificarsi dell'evento; M = magnitudo delle conseguenze.

Da quanto sopra emerge che, ai fini della valutazione del rischio, occorre stimare la probabilità che un determinato evento si verifichi e valutare l'entità probabile delle relative conseguenze.

La determinazione della funzione di rischio  $f$  presuppone di definire un modello di esposizione dei lavoratori tale da consentire di porre in relazione l'entità del danno atteso con la probabilità del suo verificarsi.

Di seguito si propone uno schema di classificazione dei parametri P (Tabella 1) e M (Tabella 2), una matrice per la classificazione del livello di rischio (Figura 1) nonché una classificazione della priorità delle misure correttive da attuare (Tabella 3).

**TABELLA 1 - SCALA DELLA PROBABILITA' "P"**

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza impiantistica ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si ha notizia di danni già verificatisi per la stessa mancanza in situazioni operative simili. Il verificarsi del danno non susciterebbe alcuno stupore in cantiere.
3	Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	Poco Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi concorrenti. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

**TABELLA 2 - SCALA DELL'ENTITÀ DEL DANNO "M"**

Valore	Livello	Definizioni/criteri
--------	---------	---------------------

4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

**Figura 1: Esempio di Matrice di Valutazione del Rischio (  $R = P \times M$  )**

	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>P</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>M</b>			

In relazione al valore del livello di rischio, calcolato come da figura 1, nella successiva Tabella 3 viene riportata la classificazione della priorità delle misure correttive da attuare.

**TABELLA 3 - VALORE DEL RISCHIO**

<b>VALORE RISCHIO</b>	<b>AZIONI</b>
<b><math>R &gt; 9</math></b>	Azioni correttive indilazionabili. Determina un controllo di peso <b>ARRESTO</b>
<b><math>4 &lt; R \leq 9</math></b>	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza. Determina un controllo di peso <b>CRITICO</b>
<b><math>R \leq 4</math></b>	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve o medio termine. Determina un controllo di peso <b>NORMALE</b>

# 1) IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI (All. XV § 2.1.2.a - § 2.1.2.b D.Lgs 81/08)

## 1.1) DATI GENERALI

## 1.2) CARATTERISTICHE DELL'OPERA

### OGGETTO DEI LAVORI:

#### DESCRIZIONE DELL'OPERA:

Il Teatro Garau di Oristano è un edificio storico assoggettato alle disposizioni del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"; lo stesso deve essere adeguato alla regola tecnica di prevenzione incendi D.M. 19 Agosto 1996 con le modifiche e le integrazioni di cui al D.M. 6 marzo 2001.

Al fine dell'adeguamento dell'edificio al citato decreto di prevenzione incendi si rendono necessari una serie di adeguamenti, nel rispetto delle caratteristiche storiche ed architettoniche dell'edificio ed associati ad una serie di interventi di risanamento funzionale, la cui entità e complessità ha richiesto la suddivisione del progetto definitivo approvato, in vari stralci funzionali. Il presente PSC in fase di progetto si riferisce al 2° S.F. – dette opere funzionali vengono sinteticamente descritte di seguito nel capitolo "Descrizione sintetica dell'opera".

#### Descrizione sintetica dell'opera

Con rif. alle tavole del progetto esecutivo – completamento e specificatamente alla tavola allegata al presente PSC in fase di progetto si da descrizione dei luoghi, modi e tempi operativi dei vari soggetti interessati all'appalto delle opere del 2° stralcio funzionale.

Le opere da eseguire, successive alla installazione del cantiere (rif. tavola lay out) saranno su aree interne ed aree esterne alla struttura che è interessata da pericolosi possibili distacchi di parti di cornicioni prospettanti la pubblica via ma anche di oggettivi ed urgenti interventi di impermeabilizzazione delle coperture piane delle parti più recenti dell'edificio con impiego di membrana bitume polimero elastomerica BPE. A tale scopo nella definizione delle fasi di lavoro con relative attività si sono individuate opere connesse al sistema platea, alle facciate e altre opere interne finalizzate alle misure prevenzione incendi o anche solo manutentive ma limitate a spazi e/o attività che si vorrebbe funzionali al ripristino in uso della platea :

1. accantieramento e messa in sicurezza impianti interni in fase di avvio e chiusura cantiere;
2. salvaguardia arazzi e altri beni lungo i corridoi di transito di spazi non ricompresi nell'area di cantiere (vedi attuale area ingresso al teatro);
3. scarico ponteggi e altre attrezzature da cantiere sulla via losto ed installazione ponteggi per accesso in quota secondo apposito PIMUS e/o progetto;
4. rimozione corpi illuminanti e altre utilities impianti posti a parete o controsoffitto zone di intervento destinati alla rimozione;
5. rimozione o messa in sicurezza impianti sovrastanti per procedere con preventive verifiche sullo stato delle strutture lignee, in cls o il latero cemento della parte di copertura sovrastante;
6. intonaci finalizzati alla protezione al fuoco e certificazione (non inclusa in appalto) REI 60 delle pareti lungo i corridoi contrassegnati dai codici 13.1 - 13.2 - 13.3 - 13.4;
7. adeguamenti impiantistici elettrici, clima ed impianti speciali (rilevazione fumi ed illuminazione in emergenza) dell'area atrio e palco;
8. montaggio pendinatura, struttura portante e nuova controsoffittatura come da progetto esecutivo area atrio e parti residue corridoio di accesso alla sala (vani 2.1 e 11);
9. lavori esterni – ponteggi per messa in sicurezza cornicioni, lavori in sicurezza sul lastrico

per impermeabilizzazioni e rimozione intonaci cementizi con successiva ricostruzione di intonaci a base calce e tinteggiature delle facciate;

10. interventi di manutenzione su portoni lignei prospettanti sulle pubbliche vie;

11. interventi edili volti a rendere solai o muri/tramezzi REI secondo progetto antincendio;

12. interventi su impianti antincendio dei vari ambienti come da progetto esecutivo;

13. interventi su impianto rilevazione fumi dei vari ambienti come da progetto esecutivo;

14. interventi su impianti elettrico per illuminazione e illuminazione in emergenza su vari ambienti come da progetto esecutivo;

15. attività di collaudo funzionale impianti tecnologici.

Apposito crono programma di dettaglio, funzionale alla limitazione delle interferenze interne al cantiere, alla gestione dell'approvvigionamento all'interno della limitata area ma anche alla limitazione dei rischi esterni connessi con la viabilità veicolare e pedonale in corrispondenza degli aprestamenti funzionali ai lavori di facciata o di adeguamento infissi esterni, è allegato al presente PSC in fase di progetto.

L'area di cantiere esterna (vedi su tavola grafica via losto) saranno sin da subito delimitate all'esterno con reti tipo Scandellari dotate di rete antipolvere tipo vedo non vedo e dotate di apposita cartellonistica monitoria e specifico illuminamento per visualizzare ostacoli in ore notturne.

**UBICAZIONE:** , ,

**IMPORTO DELL'OPERA:**

**INIZIO LAVORI:** 27/03/23

**FINE LAVORI:** 24/08/23

**DURATA DEI LAVORI:** 150 gg

**N. UOMINI GIORNO:** 4

**MASSIMO N. DI LAVORATORI:** 6

**NUMERO DI IMPRESE:** 3

**ONERI SICUREZZA:**

## 1.3) IMPRESE

### 01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

➤ **Mansioni previste per l'impresa:**

### 02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

➤ **Mansioni previste per l'impresa:**

### 03) IMPRESA 3

Attività: Impianto idro-termo sanitario

➤ **Mansioni previste per l'impresa:**

### 04) IMP...

Attività: ...

➤ **Mansioni previste per l'impresa:**

**2) INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI** (All. XV § 2.1.2.c D.Lgs. 81/08)

**2.1) AREA DI CANTIERE** (All. XV § 2.1.2.d.1 - § 2.2.1 D.Lgs 81/08)

**2.1.1) ZONE**

*Inserire una planimetria che individui le zone  
(clic destro del mouse > **Inserisci** > **Nuovo oggetto (o Immagine)**)*

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
Z.01	IMPIANTO DI CANTIERE
Z.02	ZONA DI CARICO E SCARICO
Z.03	ZONA DEPOSITO ATTREZZATURE
Z.04	ZONA STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI
Z.05	ZONA DI DEPOSITO MATERIALI CON PERICOLO DI INCENDIO O ESPLOSIONE

## 2.2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.2 - § 2.2.2 D.Lgs 81/08)

### 2.2.1) POSTI FISSI DI LAVORO

C.02 -

Area <identificazione e caratteristiche>
Preparazione malte
Confezionamento del ferro
Assemblaggio a terra
Confezionamento calcestruzzo
Confezionamento miscele cementizie e bentonitiche

### 2.2.2) DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE - PIANI E PROGETTI

C.03 -

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
<b>DOCUMENTAZIONE GENERALE</b>		
Cartello di cantiere		Da affiggere all'entrata del cantiere (foglio con dati del cartello da conservare in cantiere)
Richiesta agli enti competenti di segnalazione di cavidotti o tubazioni sotterranee		
Orario di lavoro dei dipendenti		
Copia della concessione dell'Ente Poste all'impiego di pulsantiera radiocomandata		
Denuncia di inizio lavori all'INAIL	D.P.R. 1124/65	
Denuncia di inizio lavori all'INPS		
Denuncia di inizio lavori alla Cassa Edile		
Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. delle imprese e dei lavoratori autonomi		
Registro matricola dei dipendenti		
Copia della concessione edilizia		
<b>SICUREZZA AZIENDALE</b>		
Copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento	D.Lgs. 81/08 artt. 91, 100, Allegato XV	
Copia del Fascicolo	D.Lgs. 81/08 art. 91, Allegato XVI	
Copia della notifica preliminare	D.Lgs. 81/08 art. 99	
Piano operativo di sicurezza dell'impresa	D.Lgs. 81/08 art. 96 comma 1 g), Allegato XV	
Piano delle demolizioni		
Piano di emergenza	D.Lgs. 81/08 art. 43	
Piano montaggio elementi prefabbricati		
Piano di rimozione/bonifica amianto		
Cartelle sanitarie del personale		
Autocertificazione su avvenuta valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 29 comma 5 del D.Lgs 81/08 (in quanto ditta con meno di 10 lavoratori)	D.Lgs. 81/08 Art. 29 comma 5	
Giudizi di idoneità alla mansione specifica del personale	D.Lgs. 81/08 Art. 41 comma 2 a)	
Relazioni di visita all'ambiente di lavoro del medico competente	D.Lgs. 81/08 Art. 25 comma 1 l)	
Comunicazione all'ASL e all'Ispettorato del Lavoro del nominativo del RSPP		
Attestazione di avvenuta formazione e informazione del RSPP	D.Lgs. 81/08 Art. 32	
Attestazione di avvenuta formazione ed informazione dei dipendenti	D.Lgs. 81/08 Artt. 36, 37	
Verbale di riunione periodica per le aziende con più di 15	D.Lgs. 81/08 Art. 35	

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
dipendenti		
Verbali di verifica e ispezione degli organi di vigilanza		
<b>NOMINE</b>		
Nomina degli addetti all'antincendio e all'emergenza; verbali di formazione e informazione	D.Lgs. 81/08 Art. 18 comma 1 b)	
Nomina del medico competente	D.Lgs. 81/08 Art. 18 comma 1 a)	
Nomina del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 17 comma 1 b)	
Nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 47	
<b>PRODOTTI E SOSTANZE</b>		
Schede dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	D.Lgs. 81/08 Allegato XVI § 3.2.1	
<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE DI LAVORO</b>		
Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate CE		
Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro		
<b>DPI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>		
Verbali di consegna dei DPI	D.Lgs. 81/08 Art. 77 comma 3	
Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante		
<b>PONTEGGI</b>		
Pimus (piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio)	D.Lgs. 81/08 Artt. 134, 136	
Autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante		
Schema del ponteggio (<20m)		
Progetto, relazione di calcolo del ponteggio (h>20m) o composto da elementi misti o difforme dallo schema autorizzato	D.Lgs. 81/08 Art. 133	
Progetto e relazione di calcolo del castello di servizio		
Documento attestante ultima verifica del ponteggio costruito	D.Lgs. 81/08 Allegato XIX 2	
<b>IMPIANTI</b>		
Schema degli impianti ...		
Dichiarazione di conformità dell'impianto di ... di cantiere	D.P.R. 462/01 art 2	
Per cantieri di durata superiore a 2 anni: Richiesta verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti (ASL,...)		
Calcolo di fulminazione		
In caso di struttura non autoprotetta: progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		
Dichiarazione del fabbricante dei quadri elettrici di rispondenza alle norme costruttive applicabili completo di schema di cablaggio		
<b>APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO</b>		
Autorizzazione all'installazione di gru		
Libretti di omologazione di apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg, completi di verbali di verifica periodica		
Certificazione CE di conformità del costruttore per apparecchi di sollevamento		
Libretto uso e manutenzione		
Registro verifiche periodiche redatto per ogni attrezzatura	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 b)	
Verifiche trimestrali funi e catene		
Procedura per gru interferenti		
Copia della richiesta annuale all'ASS di verifica degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg		



Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
Notifica all'ISPESL dello spostamento e di nuova installazione di apparecchio di sollevamento con portata superiore a 200 kg		
Procedure per gru interferenti		
Certificazione radiocomando gru		
<b>RISCHIO RUMORE</b>		
Valutazione dell'esposizione personale al rumore dei dipendenti	D.Lgs. 81/08 Art. 28	
Deroga all'emissione di rumore nell'ambiente esterno	D.P.C.M. 01.03.1991 e succ.	
<b>RECIPIENTI IN PRESSIONE</b>		
Libretto recipienti in pressione di capacità superiore a 25 l.		

## **2.3) ANALISI DELLE LAVORAZIONI (All. XV § 2.1.2.d.3 - § 2.2.3 D.Lgs 81/08)**

### **2.3.1) VALUTAZIONE E MISURE CONTRO IL RUMORE**

#### **C.04 - Valutazione dell'esposizione al rumore**

L'esposizione al rumore degli addetti, la rumorosità di macchine ed attrezzature, nonché delle varie fasi di lavoro sono state individuate impiegando i dati pubblicati dal CPT di Torino nel testo "Conoscere per prevenire - Valutazione del rischio derivante dall'esposizione al rumore durante il lavoro nelle attività edili"

#### **ADEMPIMENTI PER FASCE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE (D.Lgs. 81/08)**

##### **< VALORI INFERIORI D'AZIONE 80dB(A)**

Per tali lavoratori non è previsto alcun obbligo

##### **VALORI INFERIORI D'AZIONE 80dB(A) ÷ VALORI SUPERIORI D'AZIONE 85 dB(A)**

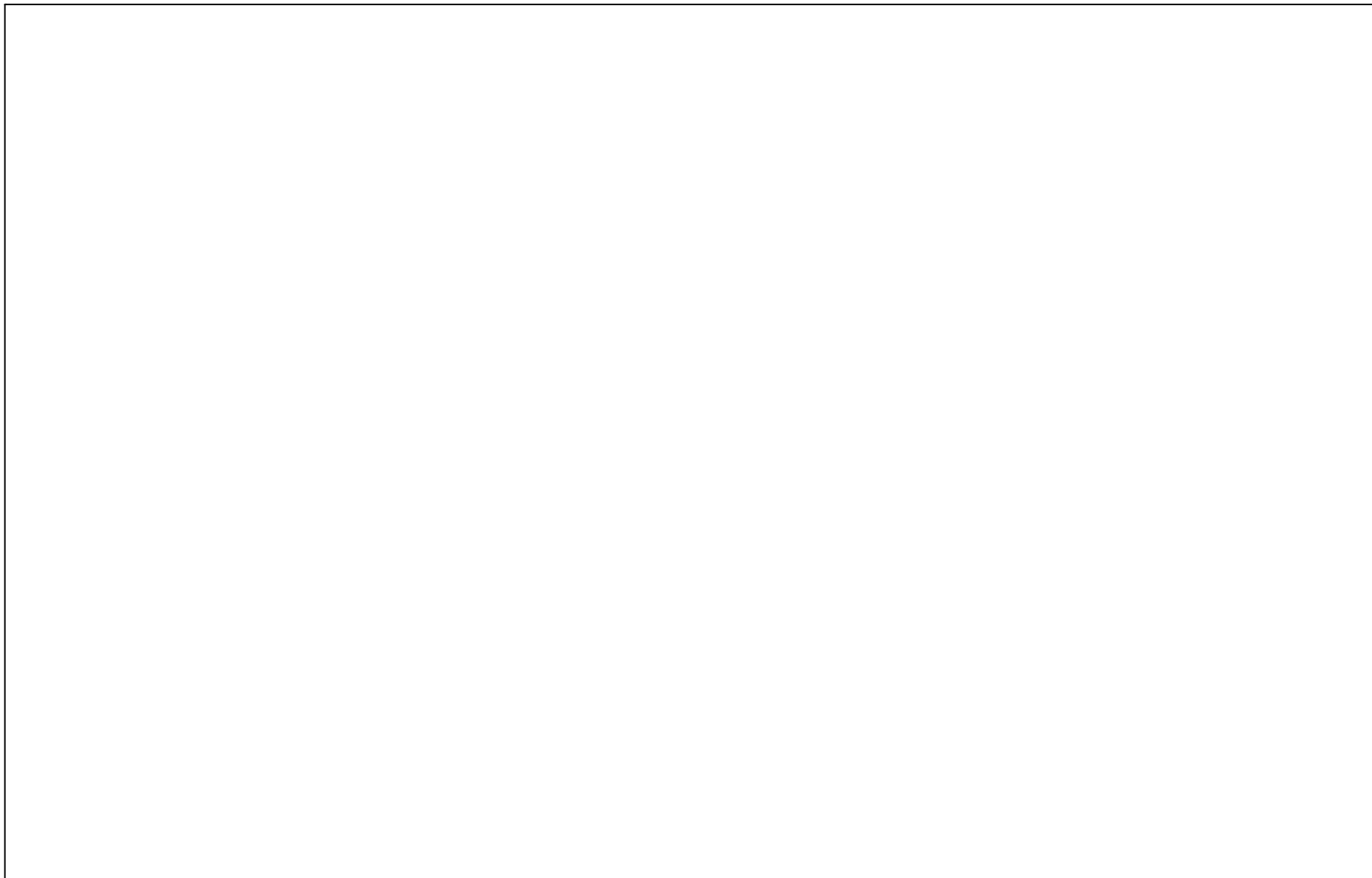
- Informare e formare i lavoratori su rischi (art 195 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria se richiesto dai lavoratori stessi o dal medico competente (art.196 comma 2 D.Lgs. 81/08)
- Mettere a disposizione i D.P.I. (art 193 comma 1/a D.Lgs. 81/08)

##### **VALORI SUPERIORI D'AZIONE 85 dB(A) ÷ VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE 87dB(A)**

- Delimita e segnala le aree e l'accesso (art 192 comma 3 D.Lgs. 81/08)
- Informare e formare i lavoratori su rischi (art 195 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria (art.196 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. (art 193 comma 1/b D.Lgs. 81/08)

##### **> VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE 87dB(A)**

- Adotta misure per riportare i valori al di sotto del limite (art 194 comma 1/a D.Lgs. 81/08)
- Individua le cause (art 194 comma 1/b D.Lgs. 81/08)
- Modifica le misure di prevenzione e protezione per evitare che la situazione si ripeta (art 194 comma 1/c D.Lgs. 81/08)



## 2.3.2) MEZZI

Mezzi forniti/utilizzati: Autopompa - Gru su carro o autocarro - Autocarro con cassone ribaltabile - Autocarro - Autobetoniera

Mezzo: - Autopompa (1) (2) (3)		Rumore: 81 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento dei mezzi	La consistenza del terreno ove accedono lavoratori e mezzi deve essere adeguata Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Potenziare l'azione dei freni con blocchi meccanici alle ruote		D.Lgs. 17/10 Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
Lesione per contatto con organi in movimento Cadute di pressione	Protezione completa delle catene di trasmissione, degli ingranaggi dei rulli e anelli di rotolamento Devono essere presenti: valvola di massima pressione, di non ritorno per i circuiti di sollevamento e di sovrappressioni contro i sovraccarichi dinamici pericolosi Le tubazioni flessibili devono essere rivestite da guaina metallica e avere indicazione della classe di esercizio		
Ribaltamento dell'autopompa per effetto del momento prodotto dalla pompa in fase di getto	Prima del getto provvedere alla stabilizzazione dell'autopompa  La fase di getto deve avvenire sotto la sorveglianza ed alle indicazioni di un addetto a terra Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa		
Anomalo funzionamento	La pressione di gonfiaggio dei pneumatici dovrà essere conforme a quanto riportato nel libretto del mezzo e dovrà comunque essere periodicamente controllata Avvertire prontamente il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento		
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione  Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V

Mezzo: - Autopompa (1) (2) (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili</p> <p>Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti</p> <p>Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.)</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <p>Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato</p> <p>Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p>		<p>Parte II § 3.1.14</p>
<p>Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo</p> <p>Cedimento di organi meccanici e idraulici della pompa del carro</p>	<p>I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa</p> <p>Dovranno essere verificate da personale specializzato le guide, i bulloni, le pulegge, gli attacchi, i condotti e i martinetti degli impianti idraulici</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7</p>
<p>Lesioni dei lavoratori a terra (caduta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)</p>		<p>Casco di protezione</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p>
		<p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
		<p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
<p>Rumore (4) (5)</p>	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che</p>	<p>Otoprotett</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08</p>

Mezzo: - Autopompa (1) (2) (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	vengano indossati i D.P.I	ori	Art. 193 comma 1
<b>Adempimenti</b>	(3) Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile (si ricorda che l'automezzo deve essere dotato di controtelaio di rinforzo in conformità alla circ. 77 del 23.12.76 del M. del lavoro)		
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(5) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(4) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(1) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		
	(2) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Mezzo: - Gru su carro o autocarro (6) (7) (8) (9) (10) (11) Rumore: 86 dB			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento del mezzo nel movimento	Il terreno destinato al passaggio degli apparecchi di sollevamento mobili non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente La consistenza del terreno deve essere atta a consentire l'accesso Determinare la velocità massima degli apparecchi nell'area di cantiere e disporre adeguati cartelli		D.Lgs. 17/10 Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
Ribaltamento del mezzo nel sollevamento	Gli stabilizzatori devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro Deve essere presente la valvola di blocco per rottura delle tubazioni dei martinetti Qualora la superficie di appoggio non garantisca convenienti garanzie contro cedimenti, gli stabilizzatori dovranno appoggiare su piastre di ripartizione del carico o eventualmente dei ceppi in legno amplificatori della superficie di carico		
Investimento di cose o manufatti nelle movimentazioni	Deve essere sempre possibile la rotazione completa del braccio senza pericolo di urto con ostacoli		
Investimento persone o mezzi durante le operazioni	L'addetto alla gru deve avere piena visibilità della zona interessata dalle movimentazioni; in caso contrario, deve essere assistito da personale per le indicazioni sulle manovre		

Mezzo: - Gru su carro o autocarro (6) (7) (8) (9) (10) (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Interferenze per sbraccio della gru su area pubblica	Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.) La segnalazione acustica, da azionare in condizioni di pericolo, deve essere efficiente  Vietato passare con carichi sospesi sopra persone o mezzi		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.7 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.5
Cedimento strutturale	Transennare e precludere al traffico veicolare e pedonale l'area interessata		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.5 Fascicolo istruzioni ENPI n° 4 CNR 10021
Cedimento o ribaltamento gru	L'apparecchio non deve aver raggiunto il numero massimo di cicli di lavoro per il quale è stato progettato I dispositivi di sicurezza dell'apparecchio devono essere mantenuti e tarati		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1, comma 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
Caduta del carico	L'apparecchio deve essere idoneo alla movimentazione dei carichi che si prevede debbano essere sollevati e trasportati nel cantiere Utilizzare la gru nei limiti del diagramma di carico, indicante le portate massime in funzione dell'inclinazione e della lunghezza del braccio, dell'area di lavoro (frontale, posteriore o laterale), delle condizioni di lavoro su pneumatici o stabilizzatori Iniziare l'operazione di sollevamento solo su segnalazione da parte dell'imbracatore Non effettuare tiri obliqui o a traino Le operazioni di sollevamento, trasporto e appoggio devono essere effettuate in modo graduale evitando il più possibile le oscillazioni I carichi e le attrezzature devono sempre essere posizionati a terra su superficie ben livellata assicurandone l'equilibrio contro la caduta e il ribaltamento Non lasciare carichi sospesi al gancio Il carico da sollevare e le funi necessarie per l'imbracatura devono rispettare i coefficienti di sicurezza (quando l'angolo al vertice delle funi è superiore a 180° utilizzare il bilanciante) Interporre tra le funi o catene e il carico idonei pezzi di legno in corrispondenza		

Mezzo: - Gru su carro o autocarro (6) (7) (8) (9) (10) (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>degli spigoli vivi</p> <p>Non sostare sotto i carichi sospesi</p> <p>Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti</p> <p>Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni</p> <p>Il dispositivo di chiusura all'imbocco del gancio deve essere funzionante</p> <p>Utilizzo di organi di presa diversi dal gancio solo se prescritti nel certificato di conformità dell'apparecchio e sul libretto di uso e manutenzione</p> <p>Impiegare ganci regolamentari con indicazione della portata massima</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1 Circ. ISPESL del 20/02/85 n. 2793</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.3</p>
Ribaltamento o cedimento della gru e del carico per errata imbracatura o segnalazione	<p>Informazione, istruzione e formazione</p> <p>Presenza della cartellonistica con istruzioni d'uso per gruisti ed imbracatori</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 73</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14</p>
Caduta del carico per mancanza di F. M	Il mezzo e il carico devono avere un arresto graduale		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.6
Caduta del carico a motore non innestato	La discesa del carico deve avvenire solo a motore innestato		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.2.4
Caduta del carico per imbracatura non idonea	<p>Utilizzare mezzi idonei ad evitare la caduta del carico e il suo spostamento (completare con disposizioni specifiche, ad es. utilizzare la cesta per i pacchi di laterizi o di piastrelle; imbraco con funi o cinghie in almeno due punti per tavole o pannelli, ecc.)</p> <p>Le imbracature in fune composte da fibre devono avere un coefficiente di sicurezza <math>\geq 10</math>; <math>\geq 6</math> le funi metalliche; <math>\geq 5</math> le catene</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.11 - Allegato VI § 3.1.2</p>
Lesioni dorso lombari per i lavoratori	Formazione e definizione di modalità operative specifiche per movimentazioni, prima dell'imbracatura e dopo il deposito nella postazione di arrivo, per carichi pesanti, ingombranti, difficili da afferrare o in equilibrio instabile (12)		D.Lgs. 81/08 Art. 169 - Allegato XXXIII



Mezzo: - Gru su carro o autocarro (6) (7) (8) (9) (10) (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di laterizi, pietrame, ghiaia e altri materiali minuti	Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali sciolti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.2.8
Caduta del carico per errato comando	Pulsantiera con indicazione chiara e precisa sui movimenti corrispondenti ai comandi, sia in fase di esercizio che di montaggio e smontaggio		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14 Circ. ISPESL del 28/01/93 n. 7
	Pulsanti di comando incassati o protetti con ghiera per evitare la messa in moto accidentale		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	Presenza di idonei sistemi di interblocco che impediscano l'azionamento contemporaneo di movimenti contrapposti		Circ. ENPI del 11/09/72 n. 30 Circ. ISPESL del 15/06/94 n. 78
	Informazione, istruzione e formazione		D.Lgs. 81/08 Art. 73
	L'addetto alla gru deve avere piena visibilità della zona interessata dalle movimentazioni; in caso contrario, deve essere assistito da personale per le indicazioni sulle manovre		
Elettrocuzione	Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08 Negli spostamenti, prima di procedere, abbassare il braccio il più possibile tenendo conto degli ostacoli e delle linee elettriche Anche se il braccio è distante dalle linee elettriche si dovrà lavorare in modo tale che un eventuale ribaltamento del mezzo non possa arrecare danno a tali linee		D.Lgs. 81/08 Art. 83
Rumore (13) (12)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Incidenti dovuti a comunicazione incorretta o assente	Le manovre dell'autogru, ovvero dell'operatore devono essere guidate dal segnalatore mediante segnali gestuali		D.Lgs. 81/08 Allegato XXIV § 2.2.2

Mezzo: - Gru su carro o autocarro (6) (7) (8) (9) (10) (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
tra operatore e segnalatore	semplici e comprensibili		- Allegato XXXII
<b>Adempimenti</b>	(8) Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori debbono essere adeguate alle prescrizioni supplementari riportate nell'Allegato V Parte II § 2 del D.Lgs. 81/08; D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II §2 (9) Verifiche periodiche biennali effettuate dal Presidio Multizonale di Prevenzione o USL (10) Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile (si ricorda che l'automezzo deve essere dotato di controtelaio di rinforzo in conformità alla circ. 77 del 23.12.76 del M. del lavoro) (11) Collaudo dell'apparecchio di sollevamento (sup. a 200 kg) presso l'ISPESL (le macchine operatrici posatubi denominate side boom non sono soggette) devono essere sottoposte a verifica, una volta l'anno, per accertarne lo stato di funzionamento e di conservazione ai fini della sicurezza dei lavoratori; D.Lgs. 81/08 Allegato VII		
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(12) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(13) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(6) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (7) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Mezzo: - Autocarro con cassone ribaltabile (14) (15) (16)		Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento dei mezzi	La consistenza del terreno ove accedono lavoratori e mezzi deve essere adeguata Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Potenziare l'azione dei freni con blocchi meccanici alle ruote		D.Lgs. 17/10 Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione  Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V

Mezzo: - Autocarro con cassone ribaltabile (14) (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Schiacciamento delle persone per guasto al pistone idraulico del cassone	<p>manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili</p> <p>Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti</p> <p>Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.)</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <p>Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato</p> <p>Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p> <p>Gli addetti a terra devono mantenersi a debita distanza dall'autocarro in fase di scarico</p>		Parte II § 3.1.14
Caduta dall'alto di persone	<p>Quando il cassone deve restare sollevato a lungo sarà opportunamente puntellato</p> <p>L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve avvenire con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona</p> <p>Non salire sui carichi sul cassone se non si è adeguatamente protetti contro la caduta dall'alto (imbracatura collegata a fune tesa, parapetto, ecc.)</p> <p>Non trasportare persone all'interno del cassone</p>		
Caduta dall'alto dei carichi nel carico o scarico	<p>Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico</p>		
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	<p>Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 168</p>

Mezzo: - Autocarro con cassone ribaltabile (14) (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento per caduta del materiale	deve essere frequentemente turnato Mezzi di trasporto appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi a cui sono destinati Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta in ogni fase di lavoro		comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni		
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Danneggiamento alla viabilità	Le strade di accesso al cantiere non devono essere sporcate dai mezzi di cantiere, e in tal caso bisogna provvedere a pulirle		
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare		
<b>Adempimenti</b>	(16) Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile (si ricorda che l'automezzo deve essere dotato di controtelaio di rinforzo in conformità alla circ. 77 del 23.12.76 del M. del lavoro)		
<b>Documenti</b>	(14) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10 (15) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Mezzo: - Autocarro (17) (18) (19)		Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento dei mezzi	La consistenza del terreno ove accedono lavoratori e mezzi deve essere adeguata Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente		D.Lgs. 17/10 Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
Investimento di	I mezzi devono avere i posti di manovra		D.Lgs. 81/08

Mezzo: - Autocarro (17) (18) (19)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	<p>che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione</p> <p>Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili</p> <p>Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti</p> <p>Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.)</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <p>Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato</p> <p>Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p>		<p>Allegato V Parte II § 3.1.13 c)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14</p>
Caduta dall'alto di persone	<p>L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve avvenire con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona</p> <p>Non salire sui carichi sul cassone se non si è adeguatamente protetti contro la caduta dall'alto (imbracatura collegata a fune tesa, parapetto, ecc.)</p> <p>Non trasportare persone all'interno del cassone</p>		
Caduta dall'alto dei carichi nel carico o scarico	<p>Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico</p>		
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	<p>Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2</p>

Mezzo: - Autocarro (17) (18) (19)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento per caduta del materiale	Mezzi di trasporto appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi a cui sono destinati Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta in ogni fase di lavoro		- Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni		
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Danneggiamento alla viabilità	Le strade di accesso al cantiere non devono essere sporcate dai mezzi di cantiere, e in tal caso bisogna provvedere a pulirle		
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare		
<b>Adempimenti</b>	(19) Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile (si ricorda che l'automezzo deve essere dotato di controtelaio di rinforzo in conformità alla circ. 77 del 23.12.76 del M. del lavoro)		
<b>Documenti</b>	(17) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10 (18) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Mezzo: - Autobetoniera (20) (21) (22)		Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento dei mezzi	La consistenza del terreno ove accedono lavoratori e mezzi deve essere adeguata Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata		D.Lgs. 17/10 Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

Mezzo: - Autobetoniera (20) (21) (22)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni per contatto con elementi pericolosi	Potenziare l'azione dei freni con blocchi meccanici alle ruote Il tamburo per l'impasto del calcestruzzo non deve presentare elementi sporgenti non protetti I canali di scarico non devono presentare pericoli di cesoiamento o di schiacciamento (bordi arrotondati)		
Lesioni per contatto con organi in movimento	Protezione completa delle catene di trasmissione, degli ingranaggi dei rulli e anelli di rotolamento		
Caduta dall'alto dell'addetto allo sciacquaggio della betoniera sulla bocca di caricamento	La scala di accesso alla bocca di carico e scarico, se non è provvista di piattaforma, deve avere l'ultimo gradino a superficie piana realizzato con grigliato o lamiera traforata		
Cadute di pressione	Devono essere presenti: valvola di massima pressione, di non ritorno per i circuiti di sollevamento e di sovrappressioni contro i sovraccarichi dinamici pericolosi Le tubazioni flessibili devono essere rivestite da guaina metallica e avere indicazione della classe di esercizio		
Anomalo funzionamento	La pressione di gonfiaggio dei pneumatici deve essere adeguata e controllata frequentemente Avvertire prontamente il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento		
Caduta di materiale dall'alto	Le benne per il sollevamento del conglomerato cementizio devono avere un dispositivo che impedisca l'accidentale spostamento della leva che comanda l'apertura delle valvole di scarico		
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione  Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.) I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm.		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14

Mezzo: - Autobetoniera (20) (21) (22)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo</p> <p>Cedimento di organi meccanici e idraulici della pompa del carro</p> <p>Lesioni ai lavoratori a terra (cauta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)</p>	<p>per ciascun lato</p> <p>Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p> <p>I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa</p> <p>Dovranno essere verificate da personale specializzato le guide, i bulloni, le pulegge, gli attacchi, i condotti e i martinetti degli impianti idraulici</p> <p>Dovranno essere indossati elmetto, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile</p>	<p>Casco di protezione</p> <p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
<b>Adempimenti</b>	(22)	Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile (si ricorda che l'automezzo deve essere dotato di controtelaio di rinforzo in conformità alla circ. 77 del 23.12.76 del M. del lavoro)	
<b>Documenti</b>	(20)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	
	(21)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	



### 2.3.3) ATTREZZATURE

**Attrezzature fornite/utilizzate:** Cesto per sollevamento - Sabbiatrice - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento - Martello demolitore elettrico - Troncatrice - Avvitatore elettrico - Molazza - Chiodatrice - Battipiastrille - Tester - Clipper - Pistola sparachiodi - Sbobinatrice elettrica - Scale doppie - Sbobinatrice manuale - Fresa elettrica puntuale rotante - Spazzole - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio - Pinza pressacavo - Utensili ed attrezzature manuali - Cesoie - Avvitatore a batteria - Martello perforatore scalpellatore - Lampade elettriche portatili - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) - Tagliapiastrelle - Martello di gomma - Trapano - Betoniera a bicchiere - Saldatore elettrico - Cuneo caldo per termosaldatura - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) - Polifusore - Scale semplici portatili - Filettatrice - Curvatubi motorizzato - Aspirapolvere

Attrezzatura: - Cesto per sollevamento (1) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Non utilizzare imbracature aperte, forche e pallets per il sollevamento ai piani dei materiali		
<b>Documenti</b>	(1) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (2) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Sabbiatrice (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (5) (6) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi	Otoprotettori	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Inalazione di polveri	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.  Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati	Maschera con filtro adatto Occhiali	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1  D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.4.6, § 1.8.3 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Proiezione di schegge e frammenti di materiali	Le tubazioni flessibili, i dispositivi di sicurezza (pressostato e valvola di sicurezza sul compressore), quelli di connessione ed intercettazione (quali giunti, attacchi, valvole), quelli di scarico dell'aria, quelli silenziatori, ecc. devono		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8

Attrezzatura: - Sabbiatrice (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scoppio delle tubazioni	<p>essere integri e funzionanti</p> <p>Le tubazioni devono essere integre. Se esistono forature o lacerazioni non improvvisare soluzioni di fortuna con nastro adesivo o altro mezzo perché, in genere, tali riparazioni non resistono alla pressione interna del tubo</p> <p>Non usare i tubi al posto di funi o corde per trainare, sollevare o calare gli attrezzi</p> <p>Non piegare i tubi per interrompere il flusso di aria compressa</p> <p>Disporre le tubazioni in modo che non intralcino il proprio lavoro o quello degli altri ed in modo che non subiscano danneggiamenti;</p> <p>Non sottoporle a piegature ad angolo vivo, ad abrasione, a tagli, a schiacciamenti;</p> <p>Non disporle su superfici sporche di oli o grassi</p> <p>Attacchi dei tubi flessibili al serbatoio d'aria compressa, e alla rete di distribuzione, giunti intermedi di collegamento, perfettamente integri; utilizzare fascette metalliche con bordi non taglienti fissate con morsetti o altri sistemi; consigliati giunti a baionetta</p> <p>La strumentazione deve essere integra e funzionante</p> <p>Le tubazioni devono essere connesse in modo adeguato</p> <p>Tenere sotto controllo i manometri</p> <p>Spegnere il motore e scaricare il serbatoio dell'aria dopo l'uso</p>	Occhiali	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1</p>
Intralcio ad altre lavorazioni	<p>Le tubazioni non devono costituire intralcio a transiti o altre lavorazioni</p> <p>A fine lavoro, le tubazioni devono essere riposte in maniera corretta nel locale destinato a magazzino</p>		
Investimento da tubazioni d'aria compressa	<p>Tubazioni perfettamente funzionanti</p> <p>Attacchi dei tubi flessibili al serbatoio d'aria compressa, e alla rete di distribuzione, giunti intermedi di collegamento, perfettamente integri; utilizzare fascette metalliche con bordi</p>		

Attrezzatura: - Sabbiatrice (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento e lesioni a non addetti  Abrasioni, tagli, lesioni, danni alla cute	non taglienti fissate con morsetti o altri sistemi; consigliati giunti a baionetta Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta) Eeguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento	Scarpe di sicurezza  Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7 D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1.6.1, §1.6.2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Caduta di materiali dall'alto	Durante le lavorazioni gli addetti possono essere soggetti ad investimenti da materiali dall'alto	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (6)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b> (5)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b> (3)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(4) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (7) (8) (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Incendio	Le tubazioni di alimentazione del cannello di saldatura o di taglio devono essere dotate di valvola di non ritorno della fiamma inserita il più a valle possibile rispetto ai riduttori di pressione Le tubazioni non devono venire a contatto		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 46

Attrezzatura: - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (7) (8) (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ustioni	<p>con sostanze quali grasso, olio, fango, etc.</p> <p>La distanza minima tra cannello e bombola deve essere di almeno 10 m, riducibili a 5 m se le bombole sono protette da scintille e calore o se si lavora all'esterno</p> <p>Sui riduttori deve essere montata una valvola a secco</p> <p>Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura o taglio spegnere il cannello</p> <p>Tenere a disposizione in prossimità dell'area in lavorazione mezzi antincendio di primo intervento</p> <p>Non usare i gas delle bombole per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la pulizia di sostanze esplosive</li> </ul> <p>rinfrescarsi</p> <p>pulire gli indumenti o gli ambienti di lavoro</p> <p>avviare motori a combustione interna</p> <p>pulire i pezzi in lavorazione</p> <p>Le patte delle tasche ed i pantaloni devono avere i risvolti per evitare l'entrata di scintille e scorie</p> <p>Raffreddare ed accantonare i pezzi metallici tagliati o saldati</p> <p>Non indossare abbigliamento in materiale sintetico</p>		
Esplosione per ribaltamento o caduta delle bombole	<p>Le bombole devono essere movimentate su idoneo carrello e fissate verticalmente contro il ribaltamento e la caduta</p> <p>Nelle operazioni di sollevamento in quota con utilizzo di mezzi di sollevamento non imbragare direttamente il carrello portabombole ma alloggiarlo dentro idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico. Il carrello portabombole dovrà essere posizionato nel cassone in posizione verticale e andrà opportunamente fissato per impedirne il ribaltamento e la caduta</p>		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8.2
Ustioni o danni a non addetti	<p>Nelle zone di intervento è necessario impedire il transito o la sosta di altri lavoratori che non indossano DPI contro la proiezione di materiale incandescente</p> <p>Disporre le tubazioni seguendo ampie curve, lontano dai luoghi di passaggio di persone e mezzi, proteggerle da calpestii, da scintille, fonti di calore o rottami incandescenti</p>		
Danni all'apparato	Per lavorazioni protratte nel tempo è	Maschera	D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (7) (8) (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
respiratorio	necessario utilizzare aspiratori mobili dei fumi che li disperdano all'aperto rispetto al luogo di saldatura, riscaldamento o taglio	con filtro adatto	Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Esplosione per formazione di atmosfere esplosive	E' vietato effettuare operazioni di saldatura o di taglio al cannello nelle seguenti condizioni:  <ul style="list-style-type: none"> <li>· su recipienti o tubi chiusi</li> </ul> su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore o dell'umidità possono da luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando o gassificandosi sotto l'azione del calore o dell'umidità possono formare miscele esplosive. Qualora le condizioni di pericolo precedenti possono essere eliminate con l'apertura del recipiente chiuso, con l'asportazione delle materie pericolose e dei loro residui o con altri mezzi o misure, le operazioni di saldatura e taglio possono essere eseguite, purché le misure di sicurezza siano disposte da un esperto ed effettuate sotto la sua diretta sorveglianza Non si devono saldare o tagliare pezzi sgrassati con solventi clorurati come la trielina		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8
Esplosione o incendio depositi	Le bombole vuote devono essere separate da quelle piene e poste in posizione verticale assicurate con legatura contro la caduta e il ribaltamento Il deposito delle bombole deve essere predisposto in luogo riparato dagli agenti atmosferici e dalla caduta di materiale		
Incendio di zone limitrofe	Chiudere le aperture su murature e solai attraverso le quali le scintille potrebbero giungere a materiali infiammabili		
Incendio di materiali adiacenti	Allontanare eventuali materiali infiammabili		
Lesioni alle mani	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (guanti)	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di fumi prodotti dalla fusione del metallo	Accurata pulizia delle parti da saldare o da tagliare e del rivestimento degli elettrodi, nonché dalla combustione di vernici, oli ed altre sostanze presenti sui pezzi da saldare Utilizzo di ventilatori in aspirazione che allontanano i fumi ed i gas prodotti dalla		D.Lgs. 81/08 Allegato IV §

Attrezzatura: - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (7) (8) (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di materiali	zona di respirazione dei lavoratori addetti; se i materiali imbrattati di olio e oggetto di saldatura continuano ad emettere fumi dopo la saldatura, devono essere collocati in luoghi dotati di aspirazione forzata Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (scarpe di sicurezza a sfilamento rapido)	Scarpe di sicurezza	2.1.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Proiezione di schegge	Posizionare schermi di protezione per lavorazioni di saldatura e taglio	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Radiazioni: visibili, ultraviolette (UV) e infrarosse (IR)	Schermi di idonee dimensioni, di colore scuro e superficie opaca	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.5
Proiezione di materiali incandescenti	Durante i lavori gli addetti devono indossare i DPI prescritti	Maschera con filtro adatto Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (7)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Documenti</b>	(8) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (9) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10 (10) Norme generali per gli addetti alla saldatura:  - Indossare scarpe di sicurezza con punta rinforzata, guanti, il grembiule o la pettorina a seconda dei casi; Per lavori in orizzontale o verticale indossare occhiali di sicurezza ed il elmetto; Per lavori sopratesta indossare idonei cappucci antitermici completi di schermo con vetro inattinico che, per ogni copricapo o schermo, dovrà essere sempre sostituito se rotto o chiazzato; In caso di presenza di gas o vapori usare una maschera a filtro di tipo adatto alla lavorazione od una maschera ad emissione di aria esterna; Nei lavori in locali interrati e senza via di fuga, visibile e facilmente accessibile, usare cintura di sicurezza con fune di sufficiente lunghezza per gli interventi di salvataggio		

Attrezzatura: - Martello demolitore elettrico (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 17/10  D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Avvio intempestivo	Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		
Proiezione di schegge	Punte, scalpelli ed altri elementi lavoranti del martello ben affilati	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Investimento e lesioni a non addetti	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche Gli utensili elettrici portatili sono realizzati		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2  CEI 64-8/4

Attrezzatura: - Martello demolitore elettrico (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Per la sostituzione della punta, dello scalpello, della vanghetta o di altri utensili del martello utilizzare solo l'attrezzatura indicata nel libretto d'uso</p> <p>Evitare la sostituzione con il martello in movimento</p> <p>Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato</p>		<p>art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Contatto con organi in movimento			
Lesioni a parti del corpo	<p>Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata</p> <p>Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi</p> <p>La punta dello scalpello o altro utensile lavorante che si va a montare deve essere adeguato alle necessità della lavorazione</p> <p>Nel caso di bloccaggio della punta, fermare il martello, togliere la punta e controllarla prima di riprendere il lavoro</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3</p>
Lesioni alle mani	<p>E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto</p>	Guanti	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
Rumore (13) (14) (Trasm)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p>		



Attrezzatura: - Martello demolitore elettrico (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di polveri o particelle	Informare e formare i lavoratori su rischi Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Otoprotettori  Maschera con filtro adatto Occhiali	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Vibrazioni	Devono avere un ridotto numero di vibrazioni al minuto trasmesse sull'uomo	Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Ustioni	Non toccare la punta o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso perché potrebbe essere molto caldo		
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(14) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(13) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(11) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (12) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Troncatrice (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Riavvio della macchina per ritorno intempestivo di corrente Avvio intempestivo	Sulla linea di alimentazione è installato un relè di minima tensione o equivalente  Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 17/10  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	Allontanare i non addetti dall'area di lavoro Condizioni della disco:		

Attrezzatura: - Troncatrice (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani	<ul style="list-style-type: none"> <li>ben affilata e in condizioni di piena efficienza</li> <li>ben fissata all'utensile</li> <li>Nel caso di bloccaggio del disco, fermare il disco, toglierlo e controllare prima di riprendere il lavoro</li> </ul> <p>Non sostituire il disco con il seghetto in movimento</p> <p>Carter fisso che copre la metà superiore della lama e carter mobile sulla metà inferiore</p> <p>E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Indumenti di protezione</p> <p>Occhiali</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p>
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	<p>Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Non indossare indumenti ampi o svolazzanti</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza</p>	<p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Non indossare indumenti ampi o svolazzanti</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p>

Attrezzatura: - Troncatrice (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento e lesioni a non addetti	<p>secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro</p> <p>Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)</p>		<p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	<p>Rispetto delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- montato sull'utensile appropriato alla lavorazione</li> <li>in condizione di piena efficienza</li> <li>ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali</li> </ul> <p>Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati</p>	Occhiali	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p>
<b>Documenti</b>	<p>(15) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(16) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Avvitatore elettrico (17) (18)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>

Attrezzatura: - Avvitatore elettrico (17) (18)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di materiali	<p>corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p>	Occhiali	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p>
<b>Documenti</b>	<p>(17) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(18) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Molazza (19) (20)		Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Caduta dall'alto durante le movimentazioni</p> <p>Elettrocuzione o folgorazione</p>	<p>La macchina deve essere munita di sistemi di presa e trasporto (dettati dal produttore)</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p>

Attrezzatura: - Molazza (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Rumore (21) (22)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p>		D.Lgs. 81/08 Art. 189
Danni alle persone per azionamento erroneo o accidentale	<p>Comandi della macchina facilmente individuabili e azionabili</p> <p>Comando di avviamento installato sul quadro di manovra, costituito e montato in modo da ridurre il rischio di azionamento accidentale</p> <p>Comando di arresto normale installato sul quadro di manovra</p>	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	<p>Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente</p>		
sovracorrenti Spostamento intempestivo	<p>Interruttore magnetotermico o equivalente</p> <p>Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi</p>		
Danni provocati da organi di trasmissione	<p>Gli organi di trasmissione della macchina devono essere posti all'interno</p>		

Attrezzatura: - Molazza (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Danni provocati da organi che partecipano alla lavorazione	dell'involucro della macchina con:  <ul style="list-style-type: none"> <li>apertura con uso di chiave o attrezzo</li> </ul> riparo mobile provvisto di contatto elettrico di sicurezza (interblocco) posti all'esterno dell'involucro della macchina: accessibili solo con uso di chiave o attrezzo Gli elementi mobili che partecipano alla lavorazione (quali, mole, mescolatori, raschiatori, etc.) sono protetti mediante riparo fisso, rimovibili dal bordo della vasca solo mediante l'uso di attrezzo utensile Le operazioni di manutenzione si effettuano a macchina ferma seguendo le indicazioni indicate sul libretto di istruzione fornito dal fabbricante		UNI-EN 294
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata		D.M. 28/01/92
Inalazione e contatto con polveri, fibre	Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza per la protezione contro il contatto e l'inalazione di polveri	Maschera con filtro adatto Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4
Lesioni dorso lombari per i lavoratori (23)	Formazione e definizione di modalità operative specifiche per movimentazioni, prima dell'imbracatura e dopo il deposito nella postazione di arrivo, per carichi pesanti, ingombranti, difficili da afferrare o in equilibrio instabile	Maschera con filtro adatto Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 169 - Allegato XXXIII
Investimento persone	Posizionare la macchina in modo di non interferire mai transiti di uomini e mezzi		
Caduta di oggetti dall'alto	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 110

Attrezzatura: - Molazza (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(22) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (23) Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione		
<b>Segnaletica</b>	(21) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(19) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (20) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Chiodatrice (24) (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1 Norme CEI
Elettrocuzione o folgorazione	Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle attrezzature Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchio elettrico deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche L'utensile deve essere a doppio		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2  CEI 64-8/4



Attrezzatura: - Chiodatrice (24) (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di materiali	<p>isolamento e non collegarlo a terra Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza Non usare la piattina per prolunghe di cavi di alimentazione Utilizzare solo prese e spine normalizzate Le giunzioni di prolunghe devono appoggiare su superfici asciutte Prima di effettuare l'allacciamento dell'utensile al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa sia aperto (tolta corrente alla presa) Non utilizzare un utensile elettrico sotto la pioggia o in ambienti umidi o bagnati o a contatto con grandi masse metalliche senza il trasformatore di corrente I cavi e le giunzioni non devono essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni I cavi non devono intralciare il posto di lavoro</p>		<p>art. 413.2.7 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.2</p>
<b>Documenti</b>	<p>(24) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(25) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Battipistrelle (26) (27)		Rumore: 94 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p>		<p>D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p>

Attrezzatura: - Battipiastrelle (26) (27)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Rumore (28) (29) (Trasm)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
Vibrazioni, scuotimenti	<p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.</p> <p>Le macchine e le attrezzature devono essere usate con i DPI previsti dal libretto d'uso</p>	<p>Otoprotettori</p> <p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 71, 77, 78</p>

Attrezzatura: - Battipistrelle (26) (27)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	Non rimuovere o modificare i dispositivi di protezione	he  Scarpe di sicurezza  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 f) D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(29)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
<b>Segnaletica</b>	(28)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
<b>Documenti</b>	(26)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	
	(27)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	

Attrezzatura: - Tester (30) (31)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione degli addetti	Utilizzare attrezzature a norma  Impugnare saldamente l'utensile Assumere una posizione corretta e stabile Non utilizzare in maniera impropria l'utensile Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto L'utensile non deve essere deteriorato Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature e siano ben fissati	Guanti contro le aggressioni elettriche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni			
Tagli, abrasioni			
<b>Documenti</b>	(30)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	
	(31)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	

Attrezzatura: - Clipper (32) (33)		Rumore: 102 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Rumore (34) (35) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189

Attrezzatura: - Clipper (32) (33)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di oggetti dall'alto	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi  Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.  Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali	Otoprotettori  Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa  Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente		
Spostamento intempestivo	Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi		
Punture, tagli, abrasioni, contusioni in varie parti del corpo	Devono essere presenti le protezioni della lama e della cinghia  Il carrellino portapezzo deve essere in perfetto stato Illuminare a sufficienza l'area di lavoro Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause Eeguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto Mantenere pieno il contenitore dell'acqua Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII

Attrezzatura: - Clipper (32) (33)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scivolamenti, cadute a livello Inalazione di polveri, fibre	Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto Durante il lavoro devono essere seguite le disposizioni prescritte dalla scheda di sicurezza per quel prodotto	Guanti  Indumenti di protezione  Maschera con filtro adatto Guanti	§ 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Art. 153 D.M. 28/01 /92  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(35)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
<b>Segnaletica</b>	(34)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
<b>Documenti</b>	(32)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	
	(33)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	

Attrezzatura: - Pistola sparachiodi (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione Nei luoghi a maggior rischio elettrico,		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: - Pistola sparachiodi (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Punture, tagli, abrasioni	<p>come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
Proiezione di schegge e di chiodi; partenza accidentale del colpo; rimbalzo del chiodo o deviazione dalla traiettoria prevista	<p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Non sparare contro strutture perforabili, in</p>		

Attrezzatura: - Pistola sparachiodi (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (38) (39) (Trasm)	<p>prossimità di spigoli o fori o su superfici fessurate</p> <p>Adeguare la scelta dei componenti alle lavorazioni da effettuare</p> <p>Appoggiare saldamente l'utensile all'elemento da congiungere prima di esercitare la pressione sul grilletto</p> <p>Distanziare lo sparo delle punte</p> <p>Al termine della lavorazione scaricare immediatamente la pistola</p> <p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p>	Occhiali	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
Vibrazioni	<p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile con due mani</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(39) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(38) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(36) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(37) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Sbobinatrice elettrica (40) (41)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p>



Attrezzatura: - Sbobinatrice elettrica (40) (41)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento e lesioni a non addetti  Caduta per inciampo	<p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro</p> <p>Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)</p> <p>Stendere il cavo fuori dalle zone di possibile transito</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7</p>
<b>Documenti</b>	<p>(40) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(41) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Scale doppie (42) (43)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto per	Gli appoggi inferiore e superiore devono		D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: - Scale doppie (42) (43)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
rottura, scivolamento o ribaltamento	<p>essere piani e non cedevoli, (sono da preferire le scale dotate di piedini regolabili per la messa a livello), ovvero sia reso tale</p> <p>Durante l'uso assicurarsi della stabilità della scala e quando necessario far trattenere al piede da altra persona</p> <p>Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della scala stessa</p> <p>Caratteristiche regolamentari delle scale doppie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· resistenza</li> </ul> <p>pioli (di tipo antisdrucchiolevoli) fissati ai montanti (incastrati, per quelle di legno, e trattenuti con tiranti di ferro applicati sotto i due pioli estremi e uno intermedio per quelle lunghe più di 4 metri)</p> <p>altezza massima 5 metri</p> <p>dispositivo (catena o altro sistema equivalente) che impedisce l'apertura oltre il limite prefissato dal fabbricante</p> <p>dispositivi di appoggio antiscivolo applicati alla base dei montanti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· La scala deve avere:</li> </ul> <p>ogni elemento in ottimo stato di conservazione</p> <p>i dispositivi antisdrucchiolevoli all'estremità inferiore dei due montanti in buono stato</p>		<p>Art. 113 comma 6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3</p>
Elettrocuzione	Usare solo scale doppie in legno per attività su linee o impianti elettrici		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3
Ferite a terzi per caduta dall'alto	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
<b>Documenti</b>	<p>(42) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(43) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Sbobinatrice manuale (44) (45)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento di non addetti Caduta per inciampo	<p>Operare con attenzione in corrispondenza di transiti e di altre postazioni di lavoro</p> <p>Stendere il cavo fuori dalle zone di possibile transito</p>		D.Lgs. 17/10

Attrezzatura: - Sbobinatrice manuale (44) (45)	
<b>Documenti</b>	(44) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (45) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10

Attrezzatura: - Fresa elettrica puntuale rotante (46) (47)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Tagli alle mani	Gli addetti devono utilizzare i DPI assegnati	Guanti	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Proiezione di polveri o particelle	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Investimento e lesioni a non addetti	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistemica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2  CEI 64-8/4 art. 413.2.7  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81

Attrezzatura: - Fresa elettrica puntuale rotante (46) (47)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		
<b>Documenti</b>	<p>(46) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(47) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Spazzole			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Attrezzatura: - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio (48) (49)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di gas, vapori o liquidi ovvero emissioni di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 2.1.5, § 2.2.3</p>

Attrezzatura: - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio (48) (49)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scoppio, incendio	Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte I § 2.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare	Scarpe di sicurezza Occhiali Otoprotettori Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Inalazione di gas, vapori o polveri	Conservare il carburante strettamente necessario in recipienti idonei ed etichettati Se l'attrezzatura di lavoro comporta tali pericoli, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Inalazione di gas di scarico	Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Danni a varie parti del corpo per avviamento accidentale Rumore (50) (51)	Devono essere dotati di dispositivi contro il riavviamento accidentale		D.Lgs. 81/08 Art. 189
Vibrazioni	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
	Devono avere un ridotto numero di vibrazioni al minuto trasmesse sull'uomo	Guanti contro le aggressioni	

Attrezzatura: - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio (48) (49)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Danni alla persona da parti in movimento</p> <p>Movimenti intempestivi</p> <p>Ferite per contatto con organi meccanici in movimento o proiezione di schegge o di frammenti</p>	<p>Posizionare l'apparecchiatura in modo stabile al fine di ridurre le vibrazioni</p> <p>Gli elementi rotanti non devono presentare il rischio di presa ed impigliamento o lesioni da contatto</p> <p>Eeguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie</p> <p>Le protezioni dell'attrezzatura devono essere integre</p> <p>Addestrare adeguatamente il personale adibito all'uso di attrezzature mobili e portatili a motore</p> <p>Attenersi alle indicazioni sull'uso delle attrezzature fornite dal fabbricante (obbligatorie per quelle con marchio CE) e ai codici di buona pratica</p> <p>Eliminare le attrezzature difettose o usurate</p> <p>Vietare l'uso improprio delle attrezzature</p>	meccaniche	
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(51)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
<b>Segnaletica</b>	(50)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
<b>Documenti</b>	(48)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	
	(49)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	

Attrezzatura: - Pinza pressacavo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani	L'attrezzatura deve essere utilizzata usando gli appositi DPI	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Attrezzatura: - Utensili ed attrezzature manuali (52) (53)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di	D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: - Utensili ed attrezzature manuali (52) (53)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ferite per errata movimentazione, proiezione di schegge o di frammenti, inalazioni di polveri	Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute	sicurezza	Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature Eliminare gli utensili difettosi o usurati; Vietare l'uso improprio degli utensili; Programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni	Impugnare saldamente l'utensile Assumere una posizione corretta e stabile Non utilizzare in maniera impropria l'utensile L'utensile non deve essere deteriorato Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature Il manico deve essere fissato in modo corretto Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1
			D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5
Proiezione di schegge o materiali	Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2

Attrezzatura: - Utensili ed attrezzature manuali (52) (53)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ferite a terzi per caduta dall'alto	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
<b>Documenti</b>	(52) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (53) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Cesoie (54) (55)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		D.Lgs. 17/10
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Contatto con organi in movimento	Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Lesioni alle mani	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
Investimento e lesioni a non addetti	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83



Attrezzatura: - Cesoie (54) (55)

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Ustioni</p> <p>Proiezione di schegge o parti dell'utensile</p>	<p>protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Non toccare la punta o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso perché potrebbe essere molto caldo</p> <p>Condizioni della lama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ben affilata e in condizioni di piena efficienza</li> <li>- ben fissata all'utensile</li> </ul> <p>Non sostituire la lama con l'apparecchio in movimento</p> <p>Nel caso di bloccaggio della lama, fermare l'apparecchio, togliere la lama e controllare prima di riprendere il lavoro</p>		<p>- Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
<p><b>Documenti</b></p>	<p>(54) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(55) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Avvitatore a batteria (56) (57)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1
Proiezione di materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b>	(56) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(57) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Martello perforatore scalpello (58) (59)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 17/10  D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Avvio intempestivo	Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Proiezione di schegge	Punte, scalpelli ed altri elementi lavoranti del martello ben affilati		
Investimento e lesioni a non addetti	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistemica manutenzione preventiva		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7 D.Lgs. 81/08 Art. 71

Attrezzatura: - Martello perforatore scalpellatore (58) (59)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Contatto con organi in movimento	<p>delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Per la sostituzione della punta, dello scalpello, della vanghetta o di altri utensili del martello utilizzare solo l'attrezzatura indicata nel libretto d'uso</p> <p>Evitare la sostituzione con il martello in movimento</p>		<p>comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>

Attrezzatura: - Martello perforatore scalpellatore (58) (59)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni a parti del corpo	Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Lesioni alle mani	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi La punta dello scalpello o altro utensile lavorante che si va a montare deve essere adeguato alle necessità della lavorazione Nel caso di bloccaggio della punta, fermare il martello, togliere la punta e controllarla prima di riprendere il lavoro E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Rumore (60) (61) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
Proiezione di polveri o particelle	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
Vibrazioni	Devono avere un ridotto numero di vibrazioni al minuto trasmesse sull'uomo	Maschera con filtro adatto Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Ustioni	Non toccare la punta o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso perché potrebbe essere molto caldo	Guanti contro le aggressioni meccaniche	
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(61) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(60) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(58) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Attrezzatura: - Martello perforatore scalpello (58) (59)	
	(59) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10

Attrezzatura: - Lampade elettriche portatili (62) (63)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione	Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche Impugnature in materiale isolante e non igroscopico Le parti in tensione e quelle che, per guasti, possono essere messe in tensione, completamente isolate Completo isolamento delle parti in tensione da quelle metalliche fissate all'impugnatura		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  CEI 64-8/4 art. 413.2.7  D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2
Incendio o esplosione	Gabbia di protezione della lampadina In ambienti in cui si presume la presenza di atmosfere pericolose o in sotterraneo, usare lampade alimentate a pile o da accumulatori, dotate di dispositivi di chiusura che non consentano l'apertura in sotterraneo e di dispositivo di interruzione automatica del circuito di alimentazione in caso di rottura dell'involucro esterno		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 3.3
Documenti	(62) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (63) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (64) (65)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate		

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (64) (65)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Movimenti intempestivi e lesioni a parti del corpo	sulla carcassa motore, pulite e libere Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
Punture, tagli, abrasioni	Il disco deve essere idoneo al lavoro da eseguire Impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie Eseguire il lavoro in posizione stabile Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Guanti  Scarpe di sicurezza  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Lesioni alle mani	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi  Impugnatura laterale dell'utensile, correttamente posizionata e serrata Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro Non battere mai sul disco e tenerlo pulito		
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (64) (65)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Investimento e lesioni a non addetti	<p>Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro</p> <p>Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7</p>
Rumore (66) (67) (Trasm)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
	<p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
Ustioni	<p>Non toccare il disco o l'elemento in lavorazione subito dopo la lavorazione</p>		

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (64) (65)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di polveri o particelle	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	Rispetto delle seguenti condizioni:  <ul style="list-style-type: none"> <li>utensile appropriato alla lavorazione in condizione di piena efficienza ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali</li> </ul> Quando viene sostituito il disco provare manualmente la rotazione Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati Il disco deve essere ben fissato all'utensile Le protezioni del disco devono essere integre Non manomettere la protezione del disco Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Maschera con filtro adatto Occhiali  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(67) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(66) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(64) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse  (65) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Tagliapiastrelle (68) (69)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10



Attrezzatura: - Tagliapiastrelle (68) (69)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Rumore (70) (71) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la		D.Lgs. 81/08 Art. 189

Attrezzatura: - Tagliapiastrelle (68) (69)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di oggetti dall'alto	valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.		D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 110
	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 153 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Punture, tagli, abrasioni, contusioni	La macchina deve essere dotata delle protezioni di sicurezze integre e funzionanti I dispositivi di avvio devono essere funzionanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1
Inalazione e contatto con polveri, fibre	Sotto il piano di lavoro deve essere presente una vasca con l'acqua		
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(71) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(70) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(68) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (69) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Martello di gomma			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ferite per errata	Mettere a disposizione dei lavoratori utensili		D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: - Martello di gomma			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
movimentazione, proiezione di schegge o di frammenti, inalazioni di polveri	adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute		Art. 71 comma 1
	Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
	Eliminare gli utensili difettosi o usurati; Vietare l'uso improprio degli utensili; Programmare una sistemica manutenzione preventiva degli utensili		
Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni	Impugnare saldamente l'utensile Assumere una posizione corretta e stabile Non utilizzare in maniera impropria l'utensile L'utensile non deve essere deteriorato Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature Il manico deve essere fissato in modo corretto Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Ferite a terzi per caduta dall'alto	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7

Attrezzatura: - Trapano (72) (73)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Contatto con organi in movimento	Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistemica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81,

Attrezzatura: - Trapano (72) (73)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Punte sempre ben affilate</p>		<p>82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Proiezione di schegge		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	<p>Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi</p> <p>Non fissare al trapano le chiavi del mandrino con catene, cordicelle o simili</p>		

Attrezzatura: - Trapano (72) (73)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento e lesioni a non addetti	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata Eeguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Lesioni alle mani	Non sostituire la punta con il trapano in movimento E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Rumore (74) (75)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(75) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(74) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(72) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (73) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Betoniera a bicchiere (76) (77)		Rumore: 82 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto durante le movimentazioni Elettrocuzione o folgorazione	La macchina deve essere munita di sistemi di presa e trasporto (dettati dal produttore) Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione		D.Lgs. 17/10  D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX

Attrezzatura: - Betoniera a bicchiere (76) (77)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Rumore (78) (79)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 193 comma 1</p>
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni	Otoprotettori	D.M. 28/01/92

Attrezzatura: - Betoniera a bicchiere (76) (77)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione e contatto con polveri, fibre	prescritte dalla scheda di sicurezza allegata  Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera antipolvere, guanti)	Maschera con filtro adatto Guanti          Maschera con filtro adatto Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Danni alle persone per azionamento erroneo o accidentale	Comandi della macchina facilmente individuabili e azionabili  Comando di avviamento installato sul quadro di manovra, costituito e montato in modo da ridurre il rischio di azionamento accidentale Comando di arresto normale installato sul quadro di manovra		
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente		
sovracorrenti Spostamento intempestivo	Interruttore magnetotermico o equivalente Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi		
Danni provocati da organi di trasmissione	Gli organi di trasmissione della macchina devono essere posti all'interno dell'involucro della macchina con:		
	· apertura con uso di chiave o attrezzo riparo mobile provvisto di contatto elettrico di sicurezza (interblocco) posti all'esterno dell'involucro della macchina: accessibili solo con uso di chiave o attrezzo		
Danni provocati da organi che partecipano alla lavorazione	Gli elementi mobili che partecipano alla lavorazione (quali, mole, mescolatori, raschiatori, etc.) sono protetti mediante riparo fisso, rimovibili dal bordo della		UNI-EN 294

Attrezzatura: - Betoniera a bicchiere (76) (77)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Cesoimento, stritolamento	vasca solo mediante l'uso di attrezzo utensile Le operazioni di manutenzione si effettuano a macchina ferma seguendo le indicazioni indicate sul libretto di istruzione fornito dal fabbricante Pignone e corona dentata devono essere protetti da carter; i raggi del volano devono essere accecati		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Lesioni dorso lombari per i lavoratori (80)	Formazione e definizione di modalità operative specifiche per movimentazioni, prima dell'imbracatura e dopo il deposito nella postazione di arrivo, per carichi pesanti, ingombranti, difficili da afferrare o in equilibrio instabile		D.Lgs. 81/08 Art. 169 - Allegato XXXIII
Investimento persone	Posizionare la macchina in modo di non interferire mai transiti di uomini e mezzi		
Caduta di oggetti dall'alto	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1
Sorveglianza sanitaria	(79) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica	(80) Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione		
Documenti	(78) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato (76) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (77) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Saldatore elettrico (81) (82) (83)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione	Il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento Gli apparecchi di saldatura elettrica devono essere provvisti di interruttori onnipolari sul circuito primario di derivazione E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili e di apparecchiature elettriche mobili purché dotate di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto Nei luoghi ristretti è prescritto l'utilizzo di apparecchiature elettriche alimentate da trasformatore di isolamento o di		D.Lgs. 17/10  D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 5.14.4 D.M. 20/11 /68  Norme CEI



Attrezzatura: - Saldatore elettrico (81) (82) (83)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o danni a non addetti	sicurezza, il quale deve essere mantenuto fuori del luogo stesso (norme CEI). Nelle operazioni di saldatura in detti luoghi devono essere predisposti mezzi isolanti e usate pinze porta elettrodi completamente protette contro i contatti accidentali con parti in tensione Predisporre gli eventuali dispositivi di protezione collettiva (tappeti o pedane isolanti, schermi, ecc.)		
Incendio, ustioni	Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innescio dell'incendio Tenere a disposizione in prossimità dell'area di lavoro mezzi antincendio di primo intervento Non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili		D.Lgs. 81/08 - Allegato VI § 4.1.2 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Ustioni o danni a non addetti	Nelle zone di saldatura è necessario impedire il transito o la sosta di altri lavoratori che non indossano DPI contro la proiezione di materiale incandescente e gli archi prodotti	Indumenti di protezione	
Inalazione di fumi	Per lavorazione protratte nel tempo o in luoghi ristretti è necessario utilizzare aspiratori mobili dei fumi di saldatura che li disperdano all'aperto rispetto al luogo di saldatura		
Esplosioni	Sul luogo ove vengono effettuate saldature non ci devono essere infiltrazioni di gas o di miscele esplosive		
Proiezione di schegge	Posizionare schermi di protezione per lavorazioni di saldatura e taglio		
Radiazioni: visibili, ultraviolette (UV) e infrarosse (IR)	Schermi di idonee dimensioni, di colore scuro e superficie opaca	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Esplosione per formazione di atmosfere esplosive	E' vietato effettuare operazioni di saldatura o di taglio al cannello od elettricamente, nelle seguenti condizioni:	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8

Attrezzatura: - Saldatore elettrico (81) (82) (83)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione e ustioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>su recipienti o tubi chiusi</li> <li>su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore possono da luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose</li> <li>su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando o gassificandosi sotto l'azione del calore o dell'umidità possono formare miscele esplosive. E' altresì vietato eseguire le operazioni di saldatura all'interno di locali, recipienti o fosse che non siano sufficientemente ventilati. Qualora le condizioni di pericolo precedenti possono essere eliminate con l'apertura del recipiente chiuso, con l'asportazione delle materie pericolose e dei loro residui o con altri mezzi o misure, le operazioni di saldatura e taglio possono essere eseguite, purché le misure di sicurezza siano disposte da un esperto ed effettuate sotto la sua diretta sorveglianza</li> </ul> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Artt. 78, 225 - Allegato VIII § 4.4
Inalazione di fumi prodotti dalla fusione del metallo e del rivestimento degli elettrodi, nonché dalla combustione di vernici, oli ed altre sostanze presenti sui pezzi da saldare	<p>Accurata pulizia delle parti da saldare</p> <p>Utilizzo di ventilatori in aspirazione d'aria che allontanano i fumi ed i gas prodotti dalla zona di respirazione dei lavoratori addetti; se i materiali imbrattati di olio e oggetto di saldatura continuano ad emettere fumi dopo la saldatura, devono essere collocati in luoghi dotati di aspirazione forzata</p>		
Saldatura in spazi confinati	<p>Le operazioni di saldature devono essere eseguite in luoghi in cui deve essere garantito il ricambio d'aria, deve essere</p>		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.3, § 4.5, § 4.7

Attrezzatura: - Saldatore elettrico (81) (82) (83)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>presente un addetto in aiuto all'operatore che si trova all'interno di locali ristretti (cisterne, tubi)</p> <p>Vie di fuga libere da ostruzioni e facilmente individuabili</p>		
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(81) Protocollo sanitario		
<b>Documenti</b>	(82) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(83) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Cuneo caldo per termosaldatura (84) (85)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>

Attrezzatura: - Cuneo caldo per termosaldatura (84) (85)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Calore, ustioni	essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro Utilizzare solo prese e spine normalizzate Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa) I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni Allontanare il personale non addetto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di gas, vapori (86)	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Incendio, scoppio	In caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione Non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili		D.Lgs. 81/08 - Allegato VI § 4.1.2
Sorveglianza sanitaria Documenti	(86) Visita medica semestrale (84) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (85) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (87) (88)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		
Movimenti intempestivi e lesioni a parti del corpo	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
Punture, tagli, abrasioni			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (87) (88)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Il disco deve essere idoneo al lavoro da eseguire</p> <p>Impugnare saldamento l'utensile per le due maniglie</p> <p>Eeguire il lavoro in posizione stabile</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p>		§ 4.5, § 4.7
Lesioni alle mani	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Impugnatura laterale dell'utensile, correttamente posizionata e serrata</p> <p>Eeguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro</p> <p>Non battere mai sul disco e tenerlo pulito</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
			D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
			D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
			D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
			D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (87) (88)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Investimento e lesioni a non addetti	<p>Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro</p> <p>Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
Rumore (89) (90) (Trasm)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p>
	<p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
Ustioni Proiezione di polveri o particelle	<p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Indumenti di protezione</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII</p>

Attrezzatura: - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (87) (88)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	<p>Rispetto delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utensile appropriato alla lavorazione in condizione di piena efficienza ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali</li> <li>Quando viene sostituito il disco provare manualmente la rotazione</li> <li>Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati</li> <li>Il disco deve essere ben fissato all'utensile</li> <li>Le protezioni del disco devono essere integre</li> <li>Non manomettere la protezione del disco</li> <li>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</li> </ul>	<p>Maschera con filtro adatto</p> <p>Occhiali</p> <p>Indumenti di protezione</p>	<p>§ 3.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p>
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(90)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
<b>Segnaletica</b>	(89)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
<b>Documenti</b>	(87)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	
	(88)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	

Attrezzatura: - Polifusore (91) (92)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		D.Lgs. 17/10
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4

Attrezzatura: - Polifusore (91) (92)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p> <p>Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Contatto con organi in movimento			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Lesioni alle mani	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Investimento e lesioni	Evitare l'uso del curvatubi con tubi		



Attrezzatura: - Polifusore (91) (92)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
di non addetti  Ustioni	collegati al tubo che si sta filettando Non operare in adiacenza a transiti e ad altre postazioni di lavoro Evitare il contatto con la piastra del polifusore in fase di riscaldamento		
<b>Documenti</b>	(91) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (92) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Scale semplici portatili (93) (94)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto per rottura, scivolamento o ribaltamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La scala deve avere: ogni elemento in ottimo stato di conservazione</li> <li>i dispositivi antisdrucchiolevoli all'estremità inferiore dei due montanti in buono stato</li> <li>Il piede della scala deve essere posizionato ad 1/4 della lunghezza totale della scala</li> <li>Gli appoggi inferiore e superiore devono essere piani e non cedevoli, (sono da preferire le scale dotate di piedini regolabili per la messa a livello), ovvero sia reso tale</li> <li>Durante l'uso assicurarsi della stabilità della scala e quando necessario far trattenere al piede da altra persona</li> <li>Le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura</li> <li>Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della scala stessa</li> <li>Caratteristiche regolamentari delle scale semplici portatili:</li> <li>• resistenza pioli (di tipo antisdrucchiolevoli) fissati ai montanti (incastrati, per quelle di legno, e trattenuti con tiranti di ferro applicati sotto i due pioli estremi e uno intermedio per quelle lunghe più di 4 metri)</li> <li>dispositivi di appoggio antiscivolo applicati alla base dei montanti</li> <li>sistemi di trattenuta (ganci) all'estremità</li> </ul>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 5 D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3</p>

Attrezzatura: - Scale semplici portatili (93) (94)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ferite a terzi per caduta dall'alto di materiali	superiore (richiesti quando ricorrono pericoli per le condizioni di stabilità della scala) Vietare l'uso della scala oltre il terzultimo piolo. Se necessario ricorrere a scale più lunghe; Vietare l'uso della scala semplice per attività su impianti o linee elettriche Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
<b>Documenti</b>	(93) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (94) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Filetatrice (95) (96)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		D.Lgs. 17/10
Movimenti intempestivi	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata		
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Contatto con organi in movimento	Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Lesioni alle mani	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento Se l'apparecchio elettrico ha potenza		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: - Filettrice (95) (96)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Proiezione di materiali	<p>Pulizia dell'utensile prima di ogni uso successivo</p> <p>Buona lubrificazione motore e elemento filettante</p> <p>Tubo ben stretto prima di azionare il curvatubi</p>		
Investimento da parti in movimento	<p>Prima di utilizzare l'utensile assicurarsi di aver stretto bene il tubo da piegare</p>		
Ustioni	<p>Non toccare il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso perché potrebbe essere molto caldo</p>		
Investimento e lesioni di non addetti	<p>Non operare in adiacenza a transiti e ad altre postazioni di lavoro</p>		
<b>Documenti</b>	<p>(95) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(96) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: - Curvatubi motorizzato (97) (98)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		D.Lgs. 17/10
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Contatto con organi in movimento	Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>

Attrezzatura: - Curvatubi motorizzato (97) (98)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani	a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa) I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Proiezione di materiali	Pulizia dell'utensile prima di ogni uso successivo Buona lubrificazione motore e elemento filettante Tubo ben stretto prima di azionare il curvatubi		
Investimento da parti in movimento	Prima di utilizzare l'utensile assicurarsi di aver stretto bene il tubo da piegare		
Investimento e lesioni di non addetti	Evitare l'uso del curvatubi con tubi collegati al tubo che si sta filettando Non operare in adiacenza a transiti e ad altre postazioni di lavoro		
Investimento da parti in movimento	Non tenere le mani sul tubo mentre viene curvato		
<b>Documenti</b>	(97) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (98) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: - Aspirapolvere (99) (100)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		D.Lgs. 17/10
Investimento e lesioni a non addetti	Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX  D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX

Attrezzatura: - Aspirapolvere (99) (100)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e/o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83</p> <p>- Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
<b>Documenti</b>	<p>(99) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(100) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

## 2.3.4)

**MATERIALI**

**Materiali forniti/utilizzati:** Puntelli con travetti e tavole in legno - Malta bastarda - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Terra, ghiaione misto in natura - Intonaco (demolizione) - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc - Ponti su cavalletti (smontati) - Tubazioni per impianti elettrici - Collante - Piastre metalliche o di altro materiale da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette - Geotessile - Termofluidi speciali - Profilati e lamierati metallici - Pietre naturali e artificiali - Materiale isolante - Additivi chimici - Silicone - Conglomerato cementizio - Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti - Tavole, listelli preverniciati - Ghiaione misto in natura - Diagonali e correnti (ponteggi) - Elementi in legno, metallo e superfici vetrate - Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) - Pannelli metallici o fonoassorbenti, ferramenta zincata di sostegno - Tubazioni in materiale plastico con giunzioni saldate/incollate - Massi, pietrame - Spine a verme, parapetti, fermapiede, diagonali, correnti - Tubazioni, raccordi, pompe - Sanitari - Ancoraggi - Malta di cemento - Linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795 - Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc - Tavole, listelli, ecc. in legno - Ferro d'armatura in gabbie e barre aggiunte - Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate - Tubazioni in acciaio rivestito - Sabbia silicea - Fili di tracciamento - Diagonali e correnti (ponteggi) - Vernici o pitture - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) - Basette - Tavole di legno con spessore 4-5 cm da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette - Intonaco a base di silicati - Malta - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc - Diagonali e correnti (ponteggi) - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo - Carpenteria metallica - Tavole, ecc. in legno - Elementi in legno, metallo ecc - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni - Blocchi cassero - Lattoneria in lamiera - Mattoni laterizi, pietrame, ecc - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) - Conglomerato, eventualmente additivato - Travi, listelli, ecc. in legno - Fogli in PVC - Elementi in legno e superfici vetrate - Tubazioni in P.V.C - Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi - Argani ed elevatori - Dispositivi di blocco

Materiale: - Puntelli con travetti e tavole in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rottura dei travetti in legno sotto il peso degli operai addetti al posizionamento del tavolato e del getto successivo Sbandamento dei puntelli Cedimento dei puntelli per inflessione da	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i puntelli seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i puntelli vanno depositati in modo da evitare il rotolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Esecuzione di idoneo banchinaggio di supporto e rompitratta di inflessione del tavolato, con travetti integri privi di fessurazioni e lesioni varie. Se il caso lo richiede, va effettuata la verifica da tecnico abilitato</p> <p>I puntelli vanno saldamente fissati a pavimento e ai travetti superiori e controventati tra loro</p>		

Materiale: - Puntelli con travetti e tavole in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
carico di punta			

Materiale: - Malta bastarda (1)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle  Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti contro le aggressioni chimiche Guanti contro le aggressioni chimiche	
<b>Documenti</b>	(1) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (2) (3) (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature Le funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione Gli accessori di sollevamento devono		D.Lgs. 81/08



Materiale: - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (2) (3) (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per rottura funi e ganci	<p>essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc</p> <p>Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco</p> <p>L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica</p> <p>In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere depositati in modo tale da non essere danneggiati o deteriorati</p> <p>Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione &gt; 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p>		<p>Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 a)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 b)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</p>
Caduta del carico per sfilamento funi	<p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p> <p>Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza</p> <p>Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.</p>		<p>D.P.R. n. 1497/63 Art. 39</p> <p>D.P.R. n. 673 /82 Art. 2</p> <p>Circ. ISPESL n° 42 del 08 /07/87</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12</p>
<b>Adempimenti</b>	(4)	Verifica di prima installazione, verifiche periodiche ed eccezionali;	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8, 11
	(5)	Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura	
<b>Documenti</b>	(2)	Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:	

Materiale: - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (2) (3) (4) (5)	
(3)	<p>- lo stato delle funi o catene:  lo stato dei sistemi di ancoraggio;  lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune;; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 11 - Allegato VII</p> <p>I risultati dei controlli sulle attrezzature di lavoro devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 9</p>

Materiale: - Terra, ghiaione misto in natura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare terra, ghiaione misto in natura seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: - Intonaco (demolizione)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Inalazione di polveri	Organizzare la movimentazione	Scarpe di sicurezza  Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		

Materiale: - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc</p> <p>Lesioni ai piedi per caduta di materiali</p>	<p><b>Marchio</b> Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Corrosione</b> La protezione contro la corrosione deve essere efficiente. Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.</li> <li>· Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio</li> </ul> <p><b>Verticalità montanti</b> Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Spinotti</b> Se lo spinotto di collegamento fra montanti è danneggiato occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Controventature</b> Gli attacchi delle controventature (perni e/o boccole) non devono essere rovinati. Se il controllo è negativo, occorre scartare l'elemento, o ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio.</p> <p><b>Orizzontalità trasverso</b> I traversi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: - Ponti su cavalletti (smontati)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc</p> <p>Investimento durante le movimentazioni</p>	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Segregare la zona di lavoro</p> <p>Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti</p>		

Materiale: - Tubazioni per impianti elettrici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Collante (6)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle  Inalazione di vapori tossici	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre i sacchi in modo che non rovini per instabilità, in base alle dimensioni dei barattoli, latte, etc., impilarli in modo sfalsato; evitare di rompere i contenitori; in caso di rotture smaltire il prodotto se non utilizzato presso la discarica di cantiere o il previsto punto di raccolta; evitare il sovraccaricamento della pila; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendole su traversine o bancali per facilitarne la rimozione; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Documenti</b>	(6) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: - Piastre metalliche o di altro materiale da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare le piastre metalliche seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le piastre metalliche vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Geotessile (7)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbrecciate, ecc	Depositare i pacchi o rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; i pacchi o rotoli vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento, i rotoli o pacchi vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b>	(7) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: - Termofluidi speciali (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i cartoni seguendo le istruzioni		

Materiale: - Termofluidi speciali (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante	indicare nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	DPI previsti dalla scheda di sicurezza	
Infiammabile	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciature da contatto	Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza		
Inalazione gas refrigeranti	Stoccare adottando le indicazioni riportate nella confezione e nelle schede di sicurezza	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Documenti</b>	(8) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: - Profilati e lamierati metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i profilati e lamierati metallici seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i profilati e lamierati metallici vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano		
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII

Materiale: - Profilati e lamierati metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Organizzare stoccaggi solidi dei materiali, protetti contro il rotolamento	Scarpe di sicurezza	§ 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Pietre naturali e artificiali			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: - Materiale isolante (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri o fumi nocivi durante il taglio	<p>Depositare i pacchi o rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; i pacchi o rotoli vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento, i rotoli o pacchi vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata</p>	<p>Guanti</p> <p>Maschera con filtro adatto</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p>
<b>Documenti</b>	(9) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: - Additivi chimici (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Infiammabile</p> <p>Inquinante</p> <p>Irritante per la pelle</p>	<p>Depositare i cartoni seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali</p> <p>Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali</p> <p>Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata</p>	<p>Crema protettive</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
<p>Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciature da contatto</p>	<p>Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza</p>	<p>Pomate</p> <p>DPI previsti dalla scheda di sicurezza</p>	
<p>Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti</p>	<p>Stoccare adottando le indicazioni riportate nella confezione e nelle schede di sicurezza</p>	<p>Maschera con filtro adatto</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p>
<p><b>Documenti</b></p>	<p>(10) Scheda/e di sicurezza; Per l'utilizzo dell'additivo prendere in provvedimenti specifici in base alla composizione descritta nella scheda di sicurezza; Per lo smaltimento dell'additivo prendere i provvedimenti specifici in base alla composizione specifica descritta nella scheda di sicurezza</p>		

Materiale: - Silicene (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Infiammabile</p>	<p>Depositare i cartoni seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali</p> <p>Non fumare e non usare fiamme libere sul</p>		



Materiale: - Silicone (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Irritante per la pelle e per le vie respiratorie	luogo di lavoro; ventilare i locali Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata Evitare di inalare i vapori (ventilare i locali)	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Documenti</b> (11) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: - Conglomerato cementizio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	

Materiale: - Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Depositare elementi in legno, etc. secondo le disposizioni del responsabile; vanno depositati al coperto nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non impilare ma depositare ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali  Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Guanti  Scarpe di sicurezza  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Tavole, listelli preverniciati			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli		

Materiale: - Tavole, listelli preverniciati			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Investimento di persone per scorretta o inadeguata puntellazione o posa dei manufatti	Realizzare puntellazioni e controventature solide delle armature da realizzare		
Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Collocare in opera le cassetture preconfezionate secondo le istruzioni del produttore Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Ghiaione misto in natura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il ghiaione misto in natura seguendo le disposizione del responsabile; va depositato nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: - Diagonali e correnti (ponteggi)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i ponteggi seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p><b>Marchio</b> Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Corrosione</b> La protezione contro la corrosione deve essere efficiente. Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.</li> <li>· Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio</li> </ul> <p><b>Linearità</b> Gli elementi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Collegamenti</b> I sistemi di collegamento dei telai devono essere efficienti. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	<p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano</p>	<p>Guanti</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Movimentare con cura i materiali</p> <p>Organizzare stoccaggi solidi dei materiali</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p>		

Materiale: - Elementi in legno, metallo e superfici vetrate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani  Caduta di materiali, punture	Depositare elementi in legno, metallo e superfici vetrate secondo le disposizioni del responsabile; vanno depositati al coperto nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non impilare ma depositare ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati al coperto in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	rimuovere gli scarti e/o rifiuti Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando i rotoli, legando le tubazioni; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	<p>segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p><b>Marchio</b> Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Corrosione</b> La protezione contro la corrosione deve essere efficiente.</p> <p>Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.</li> <li>· Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio</li> </ul>		

Materiale: - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p><b>Verticalità montanti</b> Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Spinotti</b> Se lo spinotto di collegamento fra montanti è danneggiato occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Controventature</b> Gli attacchi delle controventature (perni e/o boccole) non devono essere rovinati. Se il controllo è negativo, occorre scartare l'elemento, o ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio.</p> <p><b>Orizzontalità trasverso</b> I traversi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento. I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (12) (13) (14) (15)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per rottura funi e ganci	<p>I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali</p> <p>Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante</p> <p>Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa</p> <p>Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature</p> <p>Le funi e le catene degli impianti e degli apparecchi di sollevamento e di trazione, salvo quanto previsto al riguardo dai regolamenti speciali, devono avere, in rapporto alla portata e allo sforzo massimo ammissibile, un coefficiente di sicurezza di almeno 6 per le funi metalliche, 10 per le funi composte di fibre e 5 per le catene.</p>		Istruzioni ENPI fase 4  D.Lgs. 81/08 Allegato V

Materiale: - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (12) (13) (14) (15)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per sfilamento funi	<p>Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione &gt; 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p> <p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p> <p>I tamburi e le pulegge motrici degli apparecchi di sollevamento, sui quali si avvolgono funi metalliche, devono avere un diametro non inferiore a 25 volte il diametro delle funi ed a 300 volte il diametro dei fili elementari di queste. Per le pulegge di rinvio il diametro non deve essere inferiore rispettivamente a 20 e a 250 volte</p> <p>Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.</p>		<p>Parte II § 3.1.11 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</p> <p>D.P.R. n. 1497/63 Art. 39 D.P.R. n. 673/82 Art. 2</p> <p>Circ. ISPESL n° 42 del 08/07/87 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12</p>
<b>Adempimenti</b>	(14) I datori di lavoro, anche a mezzo di personale specializzato dipendente, effettua le:		
	a) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti ed apparecchi di sollevamento;		
	b) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti e degli apparecchi di trazione;		
	c) verifiche mensili degli organi di trazione e di attacco e dei dispositivi di sicurezza dei piani inclinati con dislivelli superiori a 25 metri ed inclinazione sul piano orizzontale superiore a 10°; D.M. 12/09/59 Art. 11		
<b>Documenti</b>	(15) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura		
	(12) Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:		
	- lo stato delle funi o catene;		
	lo stato dei sistemi di ancoraggio;		
	lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed		

Materiale: - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (12) (13) (14) (15)	
	<p>applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune;</p> <p>l'avvolgimento corretto del tamburo e le sedi di appoggio e passaggio; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 11 - Allegato VII</p> <p>(13) Documento ove sono annotate le verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro (normalmente è parte integrante del libretto del mezzo di sollevamento); D.M. 12/09/59 Art. 12</p>

Materiale: - Pannelli metallici o fonoassorbenti, ferramenta zincata di sostegno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	<p>Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati al coperto in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Tubazioni in materiale plastico con giunzioni saldate /incollate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>



Materiale: - Tubazioni in materiale plastico con giunzioni saldate /incollate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: - Massi, pietrame			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il pietrame seguendo le disposizione del responsabile; va depositato nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti  Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: - Spine a verme, parapetti, fermapiede, diagonali, correnti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Tubazioni, raccordi, pompe			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Colpi, compressioni,	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in luogo protetto dalle intemperie ed in modo da evitare il ribaltamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di	D.Lgs. 81/08

Materiale: - Tubazioni, raccordi, pompe			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
caduta di materiali		sicurezza Guanti	Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Sanitari			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati al coperto e in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali  Organizzare stoccaggi solidi dei materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Ancoraggi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare le piastre o barre seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le piastre o barre vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola	Guanti  Scarpe di	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08

Materiale: - Ancoraggi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	sicurezza	Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Malta di cemento (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)  Irritazione alla pelle	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti contro le aggressioni chimiche Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b>	<b>(16) Scheda/e di sicurezza</b>		

Materiale: - Linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano  I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati al coperto e in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi;		

Materiale: - Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Tavole, listelli, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Ferro d'armatura in gabbie e barre aggiunte			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare il ferro d'armatura seguendo le		

Materiale: - Ferro d'armatura in gabbie e barre aggiunte			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le gabbie ed i ferri vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Indossare calzature di sicurezza con suola impermeabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: - Tubazioni in acciaio rivestito			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: - Sabbia silicea			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per le vie respiratorie	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare la sabbia silicea seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Non inalare le polveri; Ventilare il locale di lavoro;	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: - Fili di tracciamento			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano  I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Diagonali e correnti (ponteggi)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i ponteggi seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p><b>Marchio</b> Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Corrosione</b> La protezione contro la corrosione deve essere efficiente. Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.</li> <li>· Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio</li> </ul> <p><b>Linearità</b> Gli elementi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Collegamenti</b> I sistemi di collegamento dei telai devono essere efficienti. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	<p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano</p>	<p>Guanti</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Movimentare con cura i materiali</p> <p>Organizzare stoccaggi solidi dei materiali</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p>		

Materiale: - Vernici o pitture (17)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Infiammabile</p> <p>Inquinante</p> <p>Irritante per la pelle</p> <p>Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti</p>	<p>Depositare i cartoni seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali</p> <p>Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali</p> <p>Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere né negli stoccaggi né sul luogo di lavoro; ventilare i locali</p> <p>Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata</p>	<p>Crema protettive</p> <p>Guanti</p> <p>Pomate</p> <p>Maschera con filtro adatto</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p>
<b>Documenti</b>	<p>(17) Scheda/e di sicurezza; Per l'utilizzo della vernice o pittura prendere in provvedimenti specifici in base alla composizione descritta nella scheda di sicurezza</p> <p>Individuare nelle schede di sicurezza la composizione del prodotto ed i provvedimenti relativi per l'utilizzo; Per lo smaltimento della vernice o pitture prendere i provvedimenti specifici in base alla composizione specifica descritta nella scheda di sicurezza</p> <p>Individuare nelle schede di sicurezza la composizione del prodotto ed i provvedimenti relativi per lo smaltimento</p>		

Materiale: - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) (18) (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare la gru seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni depositare la gru in modo che non sia d'ingombro o instabile; che abbia sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la</p>	<p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>



Materiale: - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) (18) (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	movimentazione e gli spostamenti  Segregare la zona di lavoro  Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti  Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
<b>Adempimenti</b>	(18) - Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio: per il telaio, correnti e diagonali, impalcati prefabbricati, basette fisse, basette regolabili, etc. (l'elenco completo è in funzione al tipo di ponteggio e lo si deduce dal libretto) controllo visivo dell'esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale controllo visivo che gli elementi in tubi e giunti siano di tipo autorizzato e appartenenti ad un unico fabbricante controllo visivo che il marchio sia come da libretto controllo visivo conservazione della protezione contro la corrosione controllo visivo delle verticalità del telaio durante il montaggio controllo spinotto di collegamento fra montanti controllo attacchi controventature perni e/o boccole controllo orizzontalità del traverso; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8		
<b>Documenti</b>	(19) Libretto di uso e manutenzione del trabattello (20) Autorizzazione ministeriale all'uso del trabattello, se dotato di stabilizzatori laterali; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134		

Materiale: - Basette			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p><b>Marchio</b> Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Orizzontalità piatto di base</b> Il piatto di base deve essere orizzontale. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Verticalità stelo</b> Gli steli devono essere verticali.</p> <p><b>Filettatura</b> Durante l'uso porre attenzione alla filettatura dello stelo e della ghiera filettata. Se i controlli, visivo (conservazione della filettatura) e funzionale (Regolare avvvitamento della ghiera) sono negativi occorre scartare l'elemento. Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità</p>		

Materiale: - Basette			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	(pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l'elemento I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano  I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		

Materiale: - Tavole di legno con spessore 4-5 cm da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Intonaco a base di silicati (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per la pelle	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Evitare il contatto con le parti del corpo	Crema protettive	

Materiale: - Intonaco a base di silicati (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per gli occhi	Evitare il contatto	Guanti  Pomate Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
<b>Documenti</b> (21) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: - Malta (22)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polvere  Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto Guanti contro le aggressioni chimiche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Documenti</b> (22) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Diagonali e correnti (ponteggi)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i ponteggi seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	<p><b>Marchio</b></p> <p>Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Corrosione</b></p> <p>La protezione contro la corrosione deve essere efficiente.</p> <p>Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.</li> <li>· Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio</li> </ul> <p><b>Linearità</b></p> <p>Gli elementi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p> <p><b>Collegamenti</b></p> <p>I sistemi di collegamento dei telai devono essere efficienti. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p>	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Organizzare stoccaggi solidi dei materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ad altre parti del	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi		

Materiale: - Diagonali e correnti (ponteggi)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	che prospettano su transiti		

Materiale: - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Carpenteria metallica			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare le piastre o barre seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le piastre o barre vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro	Guanti   Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Carpenteria metallica			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
del materiale durante le movimentazioni	ponete, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti		

Materiale: - Tavole, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p> <p>Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: - Elementi in legno, metallo ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani Caduta di materiali, punture	<p>Depositare gli elementi in legno metallo, seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati al coperto nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non impilare ma depositare ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I ferri in matassa, le barre, i rotoli devono essere depositati su traversine in modo da facilitarne il sollevamento Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Le barre d'acciaio, la rete devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Blocchi cassero			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i blocchi cassero seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i blocchi		

Materiale: - Blocchi cassero			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	cassero vanno depositati in modo incrociato o sfalsato in modo da evitare il ribaltamento ; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Lattoneria in lamiera			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni, tagli, abrasioni Caduta di materiali, punture	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare la lattoneria in lamiera seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la lattoneria in lamiera va depositata in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Mattoni laterizi, pietrame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature		



Materiale: - Mattoni laterizi, pietrame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) (23)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Depositare i materiali edili seguendo le istruzioni del responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento, i materiali vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Abrasioni, urti, compressioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b>	(23) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: - Conglomerato, eventualmente additivato (24)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di vapori	Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive,		Guanti contro le aggressioni	

Materiale: - Conglomerato, eventualmente additivato (24)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)  Irritazione alla pelle		chimiche  Occhiali  Guanti contro le aggressioni chimiche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
<b>Documenti</b> (24) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: - Travi, listelli, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i travi etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i travi etc. vanno depositati in modo da evitare il rotolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali  Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Guanti  Scarpe di sicurezza  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Fogli in PVC (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento usando una orditura incrociata o sfalsata in base alle dimensioni dei rotoli; per facilitare il deposito e lo spostamento riporre ad altezza d'uomo su traversine o bancali;		

Materiale: - Fogli in PVC (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inquinante	Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b> (25) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: - Elementi in legno e superfici vetrate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani  Caduta di materiali, punture	Depositare elementi in legno, etc. secondo le disposizioni del responsabile; vanno depositati al coperto nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non impilare ma depositare ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Tubazioni in P.V.C			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione.  Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08

Materiale: - Tubazioni in P.V.C			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante	Non disperdere il materiale nell'ambiente		Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: - Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	Il responsabile della gestione dei rifiuti deve identificare il tipo di rifiuto ed il luogo di stoccaggio o smaltimento Depositare le ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi, seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti  Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: - Argani ed elevatori			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare gli argani ed elevatori seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano  Movimentare con cura i materiali  Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti	Guanti  Scarpe di sicurezza  Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: - Argani ed elevatori			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
con parti taglienti, pungenti, ecc			

Materiale: - Dispositivi di blocco Impediscono al connettore del cordino di posizionamento (utilizzato dal lavoratore) di scorrere oltre quel punto e quindi di raggiungere una zona della testata del ponteggio da cui è possibile cadere in basso			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

## 2.3.5) IMPIANTI FISSI

**Impianti fissi forniti/utilizzati:** Ponti su cavalletti - Ponteggio metallico fisso - Elevatore a cavalletto - Ponti su ruote a torre o trabattelli - Elevatori e argani a bandiera - Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti - Gru a giraffa manuale (capra)

Impianto fisso: - Ponti su cavalletti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento del ponte	I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su un pavimento solido e ben livellato		
Cedimento del ponte o di sue parti	La distanza massima tra due cavalletti consecutivi può essere di m. 3,60 se si usano tavole con sezione trasversale di cm 30x5 e lunghe m 4,00. Se si usano tavole di dimensioni trasversali minori, esse devono poggiare su tre cavalletti. La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90 e le tavole che lo costituiscono, oltre a risultare ben accostate fra di loro e a non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20, devono essere fissate ai cavalletti d'appoggio		
Caduta di persone dall'alto	E' vietato usare ponti su cavalletti sovrapposti a ponti o realizzarli con i montanti costituiti da scale a pioli  I ponti su cavalletti, salvo il caso che siano muniti di normale parapetto, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; Essi non devono avere altezza superiore a m 2		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 2.2.2.4

Impianto fisso: - Ponteggio metallico fisso (1) (2) (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Cedimento del ponteggio o di sue parti	Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici; devono avere spessore minimo di cm 4 per larghezza di cm 30 e cm 5 per larghezza di cm 20; non devono avere nodi passanti che riducano del 10 % la sezione resistente; Non devono presentarsi a sbalzo e devono avere le estremità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso Non utilizzare elementi appartenenti ad altro ponteggio Non effettuare depositi di materiale sui ponteggi, escluso quello temporaneo delle attrezzature e dei materiali necessari per le lavorazioni in corso		
Caduta degli addetti dall'alto	Assi accostate tra loro e alla costruzione (distanza massima 20 cm o realizzazione di parapetto sul lato interno) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m		D. Lgs. 81/08

Impianto fisso: - Ponteggio metallico fisso (1) (2) (3)				
	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Caduta di materiale dall'alto	1,20 l'ultimo impalcato; dalla parte interna dei montanti devono essere applicati correnti e tavola fermapiede a protezione esclusivamente dei lavoratori che operano sull'ultimo impalcato La presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta) Teli e/o reti di nylon sulla facciata esterna e verso l'interno dei montanti del ponteggio In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano di terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante Nelle operazioni di pulizia degli impalcati limitare al massimo la caduta di materiale minuto; accertarsi preventivamente che inferiormente non siano presenti lavoratori		Art. 125  D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7 Circ. Min. Lav. 149/85
	Elettrocuzione	Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08 Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55		D.Lgs. 81/08 Art. 83
<b>Adempimenti</b>	(1)	Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio: per il telaio, correnti e diagonali, impalcati prefabbricati, basette fisse, basette regolabili, etc. (l'elenco completo è in funzione al tipo di ponteggio e lo si deduce dal libretto)  - controllo visivo dell'esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale controllo visivo che gli elementi in tubi e giunti siano di tipo autorizzato e appartenenti ad un unico fabbricante controllo visivo che il marchio sia come da libretto controllo visivo conservazione della protezione contro la corrosione controllo visivo delle verticalità del telaio durante il montaggio controllo spinotto di collegamento fra montanti controllo attacchi controventature perni e/o boccole controllo orizzontalità del traverso; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8		
<b>Documenti</b>	(2)	Autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e libretto contenente schemi e istruzioni; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134		
	(3)	Progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato per ponteggi con h>20 m o con schemi difformi dall'autorizzazione ministeriale; D.Lgs. 81/08 Artt. 133		

Impianto fisso: - Elevatore a cavalletto (4) (5)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
				D.Lgs. 17/10

Impianto fisso: - Elevatore a cavalletto (4) (5)

Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Elettrocuzione	<p>L'impianto elettrico deve essere costruito secondo le normative in vigore e collegato all'impianto di terra</p> <p>Gli impianti elettrici di utilizzazione devono essere provvisti, all'arrivo di ciascuna linea di alimentazione, di un interruttore onnipolare</p> <p>Vanno usati telecomandi con la limitazione sul circuito di manovra della tensione a 25 volt</p>		<p>Circ. Min. 31 /07/81</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p>
	Caduta dell'operatore dall'alto	<p>Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiede. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiedi alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio /riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi</p>	Imbracatura di sicurezza	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 3.2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 115</p>
	Caduta di materiale dall'alto	<p>Mantenere abbassati gli staffoni</p> <p>Evitare di passare sotto i carichi sospesi;</p> <p>Segregare la zona sottostante l'argano;</p> <p>Far allontanare l'imbracatore quando si è in fase di sollevamento</p> <p>Utilizzare funi, catene e ganci a norma</p> <p>Per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico</p>	Casco di protezione	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 70 comma 1, comma 2</p> <p>D.P.R. n. 673 /82</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08</p>



Impianto fisso: - Elevatore a cavalletto (4) (5)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vedi pag 101	Caduta di materiale minuto sollevato impropriamente con forche o piattaforme metalliche	Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali sciolti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici		Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.2.8
	Lesioni dorso -lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII  D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
	Lesione alle mani, urti, colpi, impatti, compressioni	Durante le lavorazioni si devono adottare tutte le precauzioni al fine di evitare danni alla persona	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Adempimenti</b>	(4)	Adempimenti per elevatori a cavalletto; D.M. 12/09/59 Art. 7; D.Lgs. 81/08 Allegato VII; D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.2		
<b>Documenti</b>	(5)	Libretto di istruzioni e autocertificazione del costruttore per gli elevatori e argani a bandiera; Circ. 31/07/81 prot. n 22131/AO-6		

Impianto fisso: - Ponti su ruote a torre o trabattelli (6) (7)				
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative	
Caduta di persone dall'alto	Non improvvisare trabattelli in cantiere utilizzando spezzoni di ponteggi montati su ruote	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115	
Caduta di materiale dall'alto	Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate		D.Lgs. 81/08 Art. 110	
Ribaltamento o spostamento del trabattello	Costruire il trabattello seguendo le istruzioni del manuale. La stabilità può essere migliorata con l'ausilio di stabilizzatori e staffe laterali. Se il terreno non dà sufficienti garanzie di solidità interporre dei tavoloni ripartitori e rendere il piano di scorrimento piano; Le ruote del ponte devono essere bloccate con cunei		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.2	

Impianto fisso: - Ponti su ruote a torre o trabattelli (6) (7)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione	dalle due parti; Deve essere usato esclusivamente per l'altezza per cui è costruito, senza aggiunta di sovrastrutture Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08 Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55 Collegare il ponteggio alla messa a terra di cantiere; se necessario, realizzare l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		D.Lgs. 81/08 Art. 83
<b>Documenti</b>	(6) Libretto di uso e manutenzione del trabattello (7) Autorizzazione ministeriale all'uso del trabattello, se dotato di stabilizzatori laterali; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134		

Impianto fisso: - Elevatori e argani a bandiera (8) (9)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Caduta di addetti dall'alto	Il manovratore degli argani a bandiera fissati a montanti di impalcature, quando non possono essere applicati parapetti sui lati e sulla fronte del posto di manovra, deve indossare la cintura di sicurezza Non rimuovere la protezione del varco per il passaggio del carico		D.Lgs. 17/10 Circ. Min. 31 /07/81 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 3.3.5
	Caduta di utensili od oggetti dall'alto	Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5, § 4.7
	Elettrocuzione	L'impianto elettrico deve essere costruito secondo le normative in vigore e collegato all'impianto di terra E' vietata la manovra degli interruttori elettrici mediante funi o tiranti di ogni genere		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5, § 4.7
	Caduta di materiale dall'alto per rottura o sfilacciamento fune	Utilizzare funi e catene che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto		D.P.R. n. 673 /82
	Caduta di materiale	Evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori; quando ciò non possa evitarsi		D.Lgs. 81/08 Allegato VI §

Impianto fisso: - Elevatori e argani a bandiera (8) (9)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vedi pag 101	dall'alto	preannunciare con apposite segnalazioni (anche acustiche) la manovra I ganci da utilizzare per il sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di chiusura dell'imbocco (non sono ammessi quelli a gravità) ed avere in rilievo o incisa l'indicazione di portata massima Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali sciolti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici Il posto di carico e di manovra dell'argano a terra deve essere delimitato con barriera che impedisca la permanenza e il transito sotto i carichi	Casco di protezione	3.1.5  D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.3  D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.2.8  D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 2  D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII  D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
	Lesioni dorso -lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
<b>Adempimenti</b>	(8)	Adempimenti per elevatori e argani a bandiera; D.M. 12/09/59 Art. 7; D.Lgs. 81/08 Allegato VII; D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.2		
<b>Documenti</b>	(9)	Libretto di istruzioni e autocertificazione del costruttore per gli elevatori e argani a bandiera; Circ. 31/07/81 prot. n 22131/AO-6		

Impianto fisso: - Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Rumore: 78 dB				
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative	
Caduta di persone dall'alto	Gli impalcati di lavoro, qualora siano situati a un'altezza da terra superiore a 2 m, dovranno essere protetti su tutti i lati verso il vuoto da parapetto di sicurezza, con tavola fermapièdi alta almeno 20 cm, messa di costa e aderente al tavolato			
Ribaltamento	Gli impalcati di lavoro dovranno essere sorretti da telai stabilizzati con strutture in tubi e giunti di puntellamento			
Cedimento delle tavole costituenti gli impalcati	Le tavole in legno costituenti i piani di lavoro devono avere le seguenti caratteristiche:  · fibre con andamento parallelo all'asse;			

Impianto fisso: - Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di materiale dall'alto	<p>spessore non inferiore a 4 cm per larghezza di 30 cm e 5 cm per larghezza di 20 cm;  non avere nodi passanti che riducano più del 10% la sezione di resistenza;  essere assicurate contro gli spostamenti;  essere ben accostate tra loro;  presentare parti a sbalzo max di 20 cm;  poggiare sempre su tre traversi;  le loro estremità dovranno essere sovrapposte, sempre in corrispondenza di un traverso, per non meno di 40 cm</p> <p>Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)</p>		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7

Impianto fisso: - Gru a giraffa manuale (capra) (10)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Urti, colpi, impatti, compressioni	Tagli ed abrasioni alle mani nell'imbracatura e ricezione di carichi e nella manutenzione delle funi	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
	Caduta materiale dall'alto	<p>Divieto assoluto di usare ganci o attacchi improvvisati</p> <p>Il carico deve essere imbracato in modo corretto  I dispositivi di scorrimento e di arresto devono funzionare correttamente  Proteggere lo spazio di arrivo o di sganciamento sottostante l'apparecchio  Non sostare sotto il carico in arrivo o in partenza e non farlo oscillare</p> <p>Per gli argani azionati a mano per altezze</p>	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4  D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Impianto fisso: - Gru a giraffa manuale (capra) (10)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vedi pag 101	Cesoiamenti, stritolamento	<p>superiori a ml.5 deve essere presente un dispositivo che impedisce la libera discesa del carico</p> <p>I mezzi di sollevamento devono essere dotati di dispositivi limitatori di carico</p> <p>I mezzi di sollevamento devono essere dotati di dispositivi di arresto in caso di mancanza di energia elettrica</p> <p>Efficienza dell'involucro coprimotore e del carter della cinghia di trasmissione</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1.6.1, §1.6.2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
	Ribaltamento del mezzo	<p>Utilizzare il mezzo solo su superfici piane e ben livellate</p> <p>Utilizzare il mezzo di sollevamento per la portata prevista ed alle condizioni dettate dal manuale di impiego</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1</p>
<b>Adempimenti</b>	<b>(10) Gru a giraffa manuale:</b>			

### 2.3.6) DPI

**DPI forniti/utilizzati:** Anticaduta retrattile - Casco di protezione - Cordino di trattenuta - Creme protettive - DPI previsti dalla scheda di sicurezza - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni elettriche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Imbracatura di sicurezza - Imbracatura di sicurezza conforme a UNI EN 361 e UNI EN 358 - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza

## 2.3.7) FASI DI LAVORO

- Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc
  - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli
  - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli
  - Montaggio di ponti su cavalletti
  - Smontaggio di ponti su cavalletti
  - Smontaggio di telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti
  - Montaggio di parapetti provvisori
  - Smontaggio di parapetti provvisori
  - Realizzazione di protezione aperture nei solai
  - Rimozione di protezione aperture nei solai
- Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione
  - Montaggio degli elevatori e argani a bandiera
  - Smontaggio degli elevatori e argani a bandiera
- Impianti tecnologici (realizzazione)
  - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere
  - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere
  - Realizzazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
- Opere generali di sistemazione del cantiere
  - Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio
  - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci
  - Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci
  - Manutenzione opere di protezione e segnalazione
  - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere
  - Carico e scarico materiali in cantiere
- Intonaci e rivestimenti
  - Intonaci esterni manuali
  - Intonaci interni manuali
  - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali e artificiali, marmi o legno preverniciato, a colla su pareti interne
- Pavimenti
  - Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni
  - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti e pavimenti esterni
  - Posa di quadrotti di calcestruzzo lavato o similari a secco e/o su supporti appositi, su coperture e simili
- Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche
  - Posa in opera di serramenti interni
  - Posa in opera di serramenti esterni
- Tinteggiature
  - Tinteggiature delle ringhiere a mano
  - Tinteggiature interne manuali
  - Tinteggiature esterne manuali
  - Protezione anticorrosione e verniciatura di elementi metallici installati
- Opere esterne e di finitura
  - Posa pozzetti e ripristino impianti interrati
    - Scavo e ritombamento
    - Posa pozzetti, tubazioni e canaletta prefabbricata in c.a.v
    - Getto di cls per calottature
- Posa lattoneria (grondaie, pluviali)
- Impermeabilizzazione delle pareti con strato impermeabile in PVC
  - Movimentazione e posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile
  - Movimentazione e stesa dello strato di impermeabilizzazione in PVC

- Giunzione trasversale dello strato di impermeabilizzazione in PVC
- Smussatura delle estremità
- Applicazione di scossalina di raccordo perimetrale in lamierino accoppiato PVC e sigillatura con materiale siliconico
- Posa in opera di canalizzazioni esterne
  - Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio
  - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni
- Collaudo impianto elettrico
- Inserimento fili
- Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto
- Installazione corpi illuminanti
- Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate
- Posa in opera di tubo in materiale plastico con giunzioni saldate/incollate (tipo Geberit)
- Montaggio di componenti di impianti idro-termo-sanitari
- Posa sanitari
- Manutenzione degli impianti
- Pulizia degli impianti con l'impiego di additivi chimici
- Manutenzione con smontaggio parziale di impianti
  - Operazioni preliminari
  - Smontaggio componenti
- Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse
  - Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls
    - Esecuzione di muratura in blocchi cassero
    - Inserimento delle barre e gabbie d'armatura
    - Getto con autobetoniera e autopompa
  - Murature interne (tramezzi)
  - Posa contropareti o pareti interne in cartongesso
  - Posa controsoffitto in cartongesso
  - Posa controsoffitto con pannelli metallici o fonoassorbenti

**VERIFICHE DEGLI ELEMENTI DI PONTEGGIO PRIMA DI OGNI MONTAGGIO  
TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA**

Tracciamento del ponteggio in base al disegno esecutivo eseguito mediante messa in opera di fili fissi, ad esempio in corrispondenza dei montanti interni (dal lato dell'opera servita)

Posizionamento elementi di ripartizione

Le piastre di base delle basette devono essere fissate (ad esempio tramite chiodi) agli elementi di ripartizione quando, utilizzando le basette regolabili, la parte superiore del primo traverso supera i 205 cm di altezza. In questo caso gli elementi di ripartizione devono interessare almeno due montanti contigui e le basi dei montanti di uno stesso telaio devono essere collegate tramite elemento in tubo /giunto.

Posa in opera delle basette

Posa in opera dei telai del PIANO TERRA

Collegamento dei telai con diagonali e correnti

Posa in opera dei traversi di collegamento delle basi dei montanti dei telai

Messa in opera delle tavole di impalcato del 1° piano operando dal piano di campagna (dal basso)

Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai a quota 200 cm operando dal piano di campagna (dal basso)

Fissaggio delle basette agli elementi di ripartizione del carico

Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)

**MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO**

Messa in opera della linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795 operando dal piano di campagna (dal basso) sulla parte interna del ponteggio.

Montaggio dispositivi di blocco su linea di ancoraggio

Agganciamento connettore del cordino a linea di ancoraggio

Posa in opera dei telai del PRIMO PIANO

Montaggio spine a verme, parapetti, fermapiede

Utilizzare solo il martello di gomma per evitare di danneggiare la protezione contro la corrosione dei



vari elementi  
Collegamento dei telai con diagonali e correnti  
Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai a quota 400 cm operando dal basso  
Messa in opera delle tavole di impalcato del 2° piano operando dal basso  
Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)

#### **MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI**

Messa in opera della linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795 operando dal basso sulla parte interna del ponteggio.  
Montaggio dispositivi di blocco su linea di ancoraggio  
Agganciamento connettore del cordino a linea di ancoraggio  
Posa in opera dei telai  
Montaggio spine a verme, parapetti, fermapiede  
Collegamento dei telai con diagonali e correnti  
Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai operando dal basso  
Messa in opera delle tavole di impalcato del piano operando dal basso  
Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)

#### **MONTAGGIO DEL PARASASSI**

Montaggio della struttura portante del parasassi stando all'interno del parapetto  
Montaggio delle tavole inferiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del ponteggio  
Montaggio delle tavole intermedie e superiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del parasassi

#### **VERIFICHE DURANTE L'USO DEI PONTEGGI METALLICI FISSI**

##### **SMONTAGGIO DEI PIANI**

Smontaggio diagonali e correnti  
Smontaggio spine a verme, parapetti, fermapiede  
Smontaggio degli ancoraggi in corrispondenza del traverso operando dal basso  
Smontaggio dei telai

##### **SMONTAGGIO DEL PARASASSI**

Smontaggio delle tavole intermedie e superiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del parasassi  
Smontaggio delle tavole inferiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del ponteggio  
Smontaggio della struttura portante del parasassi stando all'interno del parapetto

#### **Scollegamento degli impianti esistenti**

**Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai**

#### **Consolidamento delle murature**

Ricucitura di tratti murari esistenti in pietrame e mattoni, con rimozione delle parti smosse, pulizia, ricollocazione di pietre con malta di cemento

#### **Demolizioni e rimozioni**

Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai

Rimozione di macerie

Rimozione lattoneria (grondaie, pluviali)

Rimozione di serramenti esterni ed interni

Rimozione serramenti interni

Rimozione serramenti esterni

Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc

Rimozione pavimenti e sottofondi interni ed esterni

Demolizione pareti interne, costituite da tramezzi; demolizione in breccia;

rimozione impianti; scarico su automezzo con impiego di carriola e canale di discesa materiali

Installazione e rimozione di impalcato di protezione o rete di sicurezza

Rimozione dei sanitari, impianti, pavimenti, sottofondi e tavolato

Rimozione di porzioni di intonaco

#### **Pulizia facciate, ripresa di intonaci**

Sabbiatura delle facciate, delle cornici e di elementi vari

Ripresa di intonaci civili a mano

Categoria:	Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc	<b>Magnitudo del danno: 3</b>
Attività:	Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli	<b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 6</b> <b>Rumore: 78 dB</b>

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione (1) (2)	Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55 Collegare il ponteggio alla messa a terra di cantiere; se necessario, realizzare l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche Denuncia degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche all'ISPESL			D.Lgs. 81/08 Art. 83
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Tagli, abrasioni e contusioni alle mani  Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiale dall'alto	Non ingombrare il posto di lavoro con materiali ed utensili onde evitare caduta di materiale o del lavoratore Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Ponteggiatore	
Materiali	Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati)	Vedi pag 111
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 53
<b>Adempimenti</b>	(1) Mod. A dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche (2) Mod. B dell'impianto di messa a terra	

Categoria:	Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc	<b>Magnitudo del danno: 3</b>
Attività:	Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli	<b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 6</b> <b>Rumore: 78 dB</b>

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b>				

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 6	
				Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
Elettrocuzione	Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55				
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b>					
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Tagli, abrasioni e contusioni alle mani				D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5	
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b>					
Caduta di materiale dall'alto	Non ingombrare il posto di lavoro con materiali ed utensili onde evitare caduta di materiale o del lavoratore Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Ponteggiatore Autista autocarro				
Materiali	Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati)			Vedi pag 111	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53	
Mezzi	Gru su carro o autocarro Autocarro			Vedi pag 13 Vedi pag 19	

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Montaggio di ponti su cavalletti		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
				Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b>					
Caduta di persone dall'alto	E' vietato usare ponti su cavalletti sovrapposti a ponti o realizzarli con i montanti costituiti da scale a pioli			D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 2.2.2.4	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b>					
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Montaggio di ponti su cavalletti		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
				Rumore: 78 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Tagli, abrasioni e contusioni alle mani		Non ingombrare il posto di lavoro con materiali ed utensili onde evitare caduta di materiale o del lavoratore Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiale dall'alto					D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Ponteggiatore				Vedi pag 90 Vedi pag 53
Materiali	Ponti su cavalletti (smontati)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Smontaggio di ponti su cavalletti		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
				Rumore: 78 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto		E' vietato usare ponti su cavalletti sovrapposti a ponti o realizzarli con i montanti costituiti da scale a pioli		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 2.2.2.4
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Tagli, abrasioni e contusioni alle mani		Non ingombrare il posto di lavoro con materiali ed utensili onde evitare caduta di materiale o del lavoratore Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiale dall'alto					D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc	Magnitudo del danno: 3
Attività:		Smontaggio di ponti su cavalletti	Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 78 dB
Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Ponteggiatore		Vedi pag 90 Vedi pag 53
Materiali	Ponti su cavalletti (smontati)		
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc	Magnitudo del danno: 3
Attività:		Smontaggio di telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 78 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi  Tagli, abrasioni e ammaccature alle mani	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiale dall'alto	Non ingombrare il posto di lavoro con materiali ed utensili onde evitare caduta di materiale o del lavoratore Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7

Descrizione			Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Autista autocarro		Vedi pag 90 Vedi pag 53 Vedi pag 19
Materiali	Ponti su cavalletti (smontati)		
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		
Mezzi	Autocarro		

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc	Magnitudo del danno: 3
Attività:		Montaggio di parapetti provvisori	Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>03 - CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Il personale deve utilizzare imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti stabili		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
<b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali e/o	Il transito sotto ponti		Casco di	D.Lgs. 81/08

Categoria: Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc				Magnitudo del danno: 3
Attività: Montaggio di parapetti provvisori				Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
utensili dall'alto	sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate		protezione	Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Ponteggiatore			
Materiali	Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti			Vedi pag 96
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53

Categoria: Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc				Magnitudo del danno: 3
Attività: Smontaggio di parapetti provvisori				Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Il personale deve essere dotato di imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti stabili		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali e/o utensili dall'alto	Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Ponteggiatore			
Materiali	Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti			Vedi pag 96
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53

Categoria: Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc				Magnitudo del danno: 3
Attività: Realizzazione di protezione aperture nei solai				Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Il personale deve essere dotato di imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc			Magnitudo del danno: 3
Attività:		Realizzazione di protezione aperture nei solai			Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	stabili  Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali e/o utensili dall'alto	Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti			Vedi pag 96	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53	

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc			Magnitudo del danno: 3
Attività:		Rimozione di protezione aperture nei solai			Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Il personale deve essere dotato di imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti stabili		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali e/o utensili dall'alto	Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08	

Categoria:		Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Rimozione di protezione aperture nei solai		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
					Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti				Vedi pag 96
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				Vedi pag 53

Categoria:		Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Montaggio degli elevatori e argani a bandiera		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di addetti dall'alto		La protezione del varco per il passaggio del carico può essere realizzata da una barriera mobile asportabile o da un cancelletto apribile verso l'interno che dovrà chiudere il varco quando non vengono eseguite manovre di carico/scarico Non esiste l'obbligo di allestire il sottoponte di sicurezza ai piani di queste strutture		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 17/10 Circ. Min. 31 /07/81  D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 3.2  Circ. Min. Lav. settembre 1988
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione		E' vietata la manovra degli interruttori elettrici mediante funi o tiranti di ogni genere Effettuare il collegamento elettrico all'impianto di terra Le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine e di apparecchi di potenza superiore ai 1000 Watt devono essere provviste, a monte della presa, di interruttore, nonché di valvole onnipolari, escluso il neutro, per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto			D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per l'uso		Gli addetti devono adottare i		Guanti	D.Lgs. 81/08



Categoria:		Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Montaggio degli elevatori e argani a bandiera		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
degli utensili		DPI assegnati, guanti			Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
<b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b>					
Caduta di materiale dall'alto		Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
Caduta di materiale dall'alto per rottura o sfilacciamento fune		Le funi degli argani a motore devono essere calcolate per un carico sicurezza non minore ad 8 Utilizzare funi e catene che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Caduta di materiale dall'alto		Negli argani a motore è obbligatorio il dispositivo di extracorsa superiore Gli argani o verricelli azionati a mano per altezze superiori a 5 metri devono essere muniti di dispositivo che impedisca la libera discesa del carico Il posto di carico e di manovra dell'argano a terra deve essere delimitato con barriera che impedisca la permanenza e il transito sotto i carichi		Casco di protezione Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Art. 110
<b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b>					
Caduta di elementi costitutivi del castello per sfilamento dall'imbracatura durante il sollevamento		Imbracatura affidata a personale esperto e protetta			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 2
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Operatore mezzi di sollevamento e trasporto Operaio comune polivalente				

Categoria:		Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione	Magnitudo del danno: 3
Attività:		Montaggio degli elevatori e argani a bandiera	Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Descrizione			Riferimenti
Materiali	Argani ed elevatori		Vedi pag 123
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 87
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 53
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 129

Categoria:		Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione	Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Smontaggio degli elevatori e argani a bandiera	Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di addetti dall'alto	La protezione del varco per il passaggio del carico può essere realizzata da una barriera mobile asportabile o da un cancelletto apribile verso l'interno che dovrà chiudere il varco quando non vengono eseguite manovre di carico/scarico Non esiste l'obbligo di allestire il sottoponte di sicurezza ai piani di queste strutture		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 17/10 Circ. Min. 31 /07/81  D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 3.2  Circ. Min. Lav. settembre 1988
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione	E' vietata la manovra degli interruttori elettrici mediante funi o tiranti di ogni genere Effettuare il collegamento elettrico all'impianto di terra Le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine e di apparecchi di potenza superiore ai 1000 Watt devono essere provviste, a monte della presa, di interruttore, nonché di valvole onnipolari, escluso il neutro, per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto			D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per l'uso degli utensili	Gli addetti devono adottare i DPI assegnati, guanti		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione		Magnitudo del danno: 3		
Attività: Smontaggio degli elevatori e argani a bandiera		Probabilità del danno: 2		
		Valore del rischio: 6		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p><b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiale dall'alto</p>	<p>carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)</p>		Casco di protezione	<p>- Allegato XXXIII § 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p>
<p>Caduta di materiale dall'alto per rottura o sfilacciamento fune</p>	<p>Le funi degli argani a motore devono essere calcolate per un carico sicurezza non minore ad 8</p> <p>Utilizzare funi e catene che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto</p>			<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p> <p>D.P.R. n. 673 /82</p>
<p>Caduta di materiale dall'alto</p>	<p>Negli argani a motore è obbligatorio il dispositivo di extracorsa superiore</p> <p>Gli argani o verricelli azionati a mano per altezze superiori a 5 metri devono essere muniti di dispositivo che impedisca la libera discesa del carico</p> <p>Il posto di carico e di manovra dell'argano a terra deve essere delimitato con barriera che impedisca la permanenza e il transito sotto i carichi</p>		<p>Casco di protezione</p> <p>Casco di protezione</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 2</p>
<p><b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Caduta di elementi costitutivi del castello per sfilamento dall'imbracatura durante il sollevamento Cedimento della struttura di sostegno</p>	<p>Imbracatura affidata a personale esperto e protetta</p> <p>I montanti delle impalcature, quando gli apparecchi di sollevamento vengono fissati direttamente ad essi, devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori</p>			

Categoria:		Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Smontaggio degli elevatori e argani a bandiera		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
	sollecitazioni a cui sono sottoposti. Nei ponti metallici i montanti, su cui sono montati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore di due				
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Operatore mezzi di sollevamento e trasporto Operaio comune polivalente Autista autocarro				
Materiali	Argani ed elevatori Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				Vedi pag 123 Vedi pag 87
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				Vedi pag 53
Mezzi	Autocarro				Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera				Vedi pag 129

Categoria:		Impianti tecnologici (realizzazione)		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere (3) (4) (5) (6) (7)		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 4	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di persone nelle movimentazioni di mezzi	Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Nelle manovre di retromarcia assistere alle operazioni con personale a terra Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Adeguare la velocità ai limiti massimi stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro				
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo I viottoli e le scale con			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9 D.Lgs. 81/08	
Caduta negli scavi					

Categoria:		Impianti tecnologici (realizzazione)		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere (3) (4) (5) (6) (7)		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Inciampo, scivolamento		gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2 metri			Allegato XVIII § 1.2
Lesioni alle mani per uso di attrezzi		Mantenere l'ordine e la pulizia nel luogo di lavoro; stoccare adeguatamente i materiali e le attrezzature; rimuovere gli scarti e/o rifiuti		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Punture ai piedi				Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di attrezzi dall'alto		Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Caduta di materiali dall'alto				Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
16 - <b>INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento di materiali dal bordo scavi				Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Operaio comune polivalente Elettricista				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				Vedi pag 99
Attrezzature	Scale doppie				Vedi pag 48
	Utensili ed attrezzature manuali				Vedi pag 53
	Pinza pressacavo				Vedi pag 53
	Sbobinatrice manuale				Vedi pag 49
	Sbobinatrice elettrica				Vedi pag 47
	Cesoie				Vedi pag 55
Impianti fissi	Ponti su cavalletti				Vedi pag 125
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				Vedi pag 130

Categoria:	Impianti tecnologici (realizzazione)		Magnitudo del danno: 2
Attività:	Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere (3) (4) (5) (6) (7)		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Adempimenti	(3)	Gli impianti di messa a terra di cantiere non sono soggetti a progettazione obbligatoria; il progetto è però consigliabile; D.M. n. 37/08 Art. 10	
	(4)	Redazione e inoltro del Modello B per denuncia all'ISPESL dell'impianto di messa a terra di cantiere	
	(5)	Collaudo dell'impianto di messa a terra di cantiere prima della sua messa in funzione	
Documenti	(6)	Progetto dell'impianto di messa a terra; D.M. n. 37/08 Art. 10	
	(7)	Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra da inviare all'ISPESL ed all'ASL (o ARPA) competente; D.P.R. 462/01 Art. 2	

Categoria:	Impianti tecnologici (realizzazione)			Magnitudo del danno: 1
Attività:	Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (8) (9)			Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
Caduta negli scavi	I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2 metri			D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1.2
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione	Collegare a terra gli impianti in luoghi normalmente molto umidi o in prossimità di grandi masse metalliche		Guanti contro le aggressioni elettriche	
	Collegare a terra gli utensili portatili non a doppio isolamento			
	Utilizzare quadri di cantiere certificati con indicazioni dei circuiti comandati			D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi			Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Punture ai piedi			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di attrezzi	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7

Categoria:		Impianti tecnologici (realizzazione)			Magnitudo del danno: 1
Attività:		Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (8) (9)			Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
Caduta di materiali dall'alto	caduta		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1	
16 - <b>INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento di materiali dal bordo scavi			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Elettricista Saldatore Capo squadra (impianti) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Sbobinatrice manuale Saldatore elettrico Sbobinatrice elettrica Pinza pressacavo				Vedi pag 53 Vedi pag 49 Vedi pag 71 Vedi pag 47 Vedi pag 53
Documenti	(8)	Progetto dell'impianto elettrico di cantiere; D.M. n. 37/08 Art. 10			
	(9)	Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere da inviare all'ISPEL ed all'ASL (o ARPA) competente; D.P.R. 462/01 Art. 2			

Categoria:		Impianti tecnologici (realizzazione)			Magnitudo del danno: 2
Attività:		Realizzazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (10) (11)			Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1.2	
Caduta negli scavi	I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2 metri				
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Punture ai piedi			Guanti Scarpe di	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08	

Categoria: Impianti tecnologici (realizzazione)		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Attività: Realizzazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (10) (11)				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Inciampo, scivolamento	Mantenere l'ordine e la pulizia nel luogo di lavoro; stoccare adeguatamente i materiali e le attrezzature; rimuovere gli scarti e/o rifiuti		sicurezza	Allegato VIII § 3.2, § 4.6
<b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di attrezzi dall'alto	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Caduta di materiali dall'alto			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
<b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento di materiali dal bordo scavi			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere (rimozione amianto) Capo squadra opere (rimozione amianto) Capo squadra (impianti) Elettricista			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Scale doppie			Vedi pag 53 Vedi pag 48
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 130 Vedi pag 125 Vedi pag 125
Attrezzature	Sbobinatrice manuale Sbobinatrice elettrica Pinza pressacavo Cesoie			Vedi pag 49 Vedi pag 47 Vedi pag 53 Vedi pag 55
<b>Documenti</b>	(10) Progetto dell'impianto contro le scariche atmosferiche; D.M. n. 37/08 Art. 10 (11) Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche da inviare all'ISPESL ed all'ASL (o ARPA) competente; D.P.R. 462/01 Art. 2			



Categoria:		Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 4	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Autista autocarro				
Materiali	Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi Terra, ghiaione misto in natura				Vedi pag 123 Vedi pag 89
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio				Vedi pag 53 Vedi pag 51
Mezzi	Autocarro				Vedi pag 19

Categoria:		Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 4	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di estranei alle lavorazioni  Investimento di non addetti		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni  Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza			
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate		Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Profilati e lamierati metallici				Vedi pag 93
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore a batteria Scale doppie				Vedi pag 53 Vedi pag 57 Vedi pag 48
Mezzi	Autocarro				Vedi pag 19

Categoria:		Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - <b>INVESTIMENTO</b> (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni Investimento di non addetti	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza				
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate	Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma				
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Profilati e lamierati metallici			Vedi pag 93	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore a batteria Scale doppie			Vedi pag 53 Vedi pag 57 Vedi pag 48	
Mezzi	Autocarro			Vedi pag 19	

Categoria:		Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 1	
Attività:		Manutenzione opere di protezione e segnalazione		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate 13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma  Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Profilati e lamierati metallici			Vedi pag 93	

Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 1
Attività: Manutenzione opere di protezione e segnalazione		Probabilità del danno: 2
		Valore del rischio: 2
Descrizione		Riferimenti
Attrezzature	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 118 Vedi pag 53
	Avvitatore a batteria	Vedi pag 57
	Scale doppie	Vedi pag 48
Mezzi	Autocarro	Vedi pag 19

Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 3		
Attività: Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere		Probabilità del danno: 2		
		Valore del rischio: 6		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p><b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</p> <p>Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc</p>	<p>Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Indossare i DPI previsti dai materiali in questione</p> <p>Realizzare gli stoccaggi in modo che non prospettino sui transiti con parti pungenti, taglienti, ecc., ma che tali elementi siano ortogonali rispetto ai transiti stessi; in alternativa, collocare transenne o segregazioni rispetto ai transiti</p>			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
<p><b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali</p>	<p>Realizzare depositi su terreno solido, piano, ben compattato, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il sollevamento Depositare i materiali con distanza fra le singole cataste o depositi di almeno 70 cm in modo da consentire un facile accesso agli addetti Bloccare i materiali potenzialmente soggetti a rotolamento (tubi, fasci di ferro, ecc.) con supporti laterali, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il</p>			

Categoria:		Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
		sollevamento Vietato salire direttamente sugli stoccaggi; impiegare scale a mano a norma			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Autista autocarro				Vedi pag 120 Vedi pag 53 Vedi pag 19 Vedi pag 13
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro Gru su carro o autocarro				

Categoria:		Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Carico e scarico materiali in cantiere		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 4	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi  Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc		Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
<b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali		Realizzare stoccaggi su terreno solido, piano, ben compattato Stoccare i materiali con distanza fra le singole cataste o depositi di almeno 70 cm Bloccare i materiali potenzialmente soggetti a rotolamento (tubi, fasci di ferro, ecc.) con supporti laterali Vietato salire direttamente sugli stoccaggi; impiegare, ad es., scale a mano a norma			

Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2
Attività: Carico e scarico materiali in cantiere		Probabilità del danno: 2
		Valore del rischio: 4
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	
Materiali	Autista autocarro	
Attrezzature	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)	Vedi pag 120
Mezzi	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 53
	Autocarro	Vedi pag 19
	Gru su carro o autocarro	Vedi pag 13

Categoria: Intonaci e rivestimenti		Magnitudo del danno: 3
Attività: Intonaci esterni manuali		Probabilità del danno: 2
		Valore del rischio: 6
		Rumore: 89 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
				D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			

Categoria: Intonaci e rivestimenti		Magnitudo del danno: 3
Attività: Intonaci esterni manuali		Probabilità del danno: 2
		Valore del rischio: 6
		Rumore: 89 dB
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Muratore polivalente	Vedi pag 113
	Riquadratore (intonaci)	
Attrezzature	Operaio comune polivalente	Vedi pag 87
	Intonaco a base di silicati	Vedi pag 53
Impianti fissi	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 36
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 68
	Molazza	Vedi pag 126
	Betoniera a bicchiere	Vedi pag 125
	Elevatore a cavalletto	Vedi pag 125
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 125
	Ponti su cavalletti	Vedi pag 125
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 130

Categoria: Intonaci e rivestimenti		Magnitudo del danno: 2		
Attività: Intonaci interni manuali		Probabilità del danno: 1		
		Valore del rischio: 2		
		Rumore: 89 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone attraverso le aperture	Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per	Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale  Il personale addetto a			D.Lgs. 81/08

Categoria:		Intonaci e rivestimenti		Magnitudo del danno: 2
Attività:		Intonaci interni manuali		Probabilità del danno: 1
				Valore del rischio: 2
				Rumore: 89 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
movimentazione manuale dei carichi  Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Casco di protezione	Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Riquadratore (intonaci) Operaio comune polivalente			
Materiali	Intonaco a base di silicati Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 113 Vedi pag 87
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Molazza			Vedi pag 53 Vedi pag 36
Impianti fissi	Betoniera a bicchiere Gru a giraffa manuale (capra) Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 68 Vedi pag 131 Vedi pag 125 Vedi pag 130

Categoria:		Intonaci e rivestimenti		Magnitudo del danno: 2
Attività:		Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali e artificiali, marmi o legno preverniciato, a colla su pareti interne		Probabilità del danno: 1
				Valore del rischio: 2
				Rumore: 75 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche			

Categoria:		Intonaci e rivestimenti		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali e artificiali, marmi o legno preverniciato, a colla su pareti interne		Probabilità del danno: 1	
				Valore del rischio: 2	
				Rumore: 75 dB	
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.
Caduta di persone attraverso le aperture		precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (12) (13) (Trasm )		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I			Otoprotettori
					D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
					D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
					D.Lgs. 81/08 Art. 189
					D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Posatore pavimenti e rivestimenti Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Collante Pietre naturali e artificiali Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc Tavole, listelli preverniciati				Vedi pag 91 Vedi pag 94 Vedi pag 106 Vedi pag 96
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Utensili ed attrezzature manuali Clipper Tagliapiastrelle				Vedi pag 87 Vedi pag 53 Vedi pag 43 Vedi pag 63
Impianti fissi	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Elevatore a cavalletto Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				Vedi pag 60 Vedi pag 126 Vedi pag 125 Vedi pag 130
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(13)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>	(12)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			



Categoria: Pavimenti		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB		
Attività: Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			
Caduta di persone attraverso le aperture	Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (14) (15) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Posatore pavimenti e rivestimenti Muratore polivalente Operaio comune polivalente			

Categoria: Pavimenti		Magnitudo del danno: 1
Attività: Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Malta bastarda	Vedi pag 87
	Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc	Vedi pag 106
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 53
	Clipper	Vedi pag 43
	Tagliapiastrelle	Vedi pag 63
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 60
	Battipiastrelle	Vedi pag 40
	Molazza	Vedi pag 36
	Betoniera a bicchiere	Vedi pag 68
Impianti fissi	Elevatore a cavalletto	Vedi pag 126
	Ponti su cavalletti	Vedi pag 125
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 130
Sorveglianza sanitaria	(15) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
Segnaletica	(14) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

Categoria: Pavimenti		Magnitudo del danno: 3		
Attività: Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti e pavimenti esterni		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 75 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato

Categoria: Pavimenti		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 75 dB		
Attività: Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti e pavimenti esterni		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 75 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (16) (17) (Trasm )	frequentemente turnato  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro  Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	XXXIII § 4  D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Posatore pavimenti e rivestimenti Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Malta bastarda Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc Pietre naturali e artificiali			Vedi pag 87 Vedi pag 106 Vedi pag 94
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Utensili ed attrezzature manuali Clipper Tagliapiastrelle Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Battipiastrelle			Vedi pag 87 Vedi pag 53 Vedi pag 43 Vedi pag 63 Vedi pag 60 Vedi pag 40
Impianti fissi	Molazza Betoniera a bicchiere Elevatore a cavalletto Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 36 Vedi pag 68 Vedi pag 126 Vedi pag 125 Vedi pag 125 Vedi pag 130
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (17)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b> (16)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria: Pavimenti		Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 8 Rumore: 75 dB		
Attività: Posa di quadrotti di calcestruzzo lavato o similari a secco e/o su supporti appositi, su coperture e simili		Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 8 Rumore: 75 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Predisporre parapetto perimetrale a norma o utilizzare imbracatura di sicurezza		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato

Categoria:		Pavimenti		Magnitudo del danno: 4	
Attività:		Posa di quadrotti di calcestruzzo lavato o similari a secco e/o su supporti appositi, su coperture e simili		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 8	
				Rumore: 75 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (18) (19) (Trasm )		frequentemente turnato  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	XXXIII § 4  D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Pietre naturali e artificiali				Vedi pag 94
Attrezzature	Clipper Tagliapiastrelle Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Cesto per sollevamento				Vedi pag 43 Vedi pag 63 Vedi pag 60 Vedi pag 24
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(19)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>	(18)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:		Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche		Magnitudo del danno: 1	
Attività:		Posa in opera di serramenti interni		Probabilità del danno: 1	
				Valore del rischio: 1	
				Rumore: 84 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto		Predisporre parapetto perimetrale a norma o utilizzare imbracatura di sicurezza		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Serramentista Operaio comune polivalente				
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate Silicone				Vedi pag 99 Vedi pag 95
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico Trapano				Vedi pag 53 Vedi pag 35 Vedi pag 66

Categoria:	Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 84 dB
Attività:	Posa in opera di serramenti interni	
<b>Descrizione</b>		<b>Riferimenti</b>
	Scale doppie	Vedi pag 48

Categoria:	Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 84 dB		
Attività:	Posa in opera di serramenti esterni			
<b>Rischi</b>	<b>Misure sicurezza</b>	<b>Misure di coordinamento</b>	<b>D.P.I.</b>	<b>Misure legislative</b>
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
<b>Descrizione</b>				<b>Riferimenti</b>
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Serramentista Operaio comune polivalente			
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate Silicone			Vedi pag 99 Vedi pag 95
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico Trapano			Vedi pag 53 Vedi pag 35 Vedi pag 66

Fase:	Tinteggiature	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 84 dB		
Attività:	Tinteggiature delle ringhiere a mano			
<b>Rischi</b>	<b>Misure sicurezza</b>	<b>Misure di coordinamento</b>	<b>D.P.I.</b>	<b>Misure legislative</b>
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche			

<b>Fase:</b> Tinteggiature		<b>Magnitudo del danno: 3</b>		
<b>Attività:</b> Tinteggiature delle ringhiere a mano		<b>Probabilità del danno: 3</b>		
		<b>Valore del rischio: 9</b>		
		<b>Rumore: 84 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore Decoratore Operaio polivalente			
Materiali	Vernici o pitture			Vedi pag 111
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 125 Vedi pag 130

<b>Fase:</b> Tinteggiature		<b>Magnitudo del danno: 1</b>		
<b>Attività:</b> Tinteggiature interne manuali		<b>Probabilità del danno: 1</b>		
		<b>Valore del rischio: 1</b>		
		<b>Rumore: 89 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone attraverso le aperture  Caduta di persone dall'alto	Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto  Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore.  Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b>				

<b>Fase:</b> Tinteggiature		<b>Magnitudo del danno: 1</b>			
<b>Attività:</b> Tinteggiature interne manuali		<b>Probabilità del danno: 1</b>			
		<b>Valore del rischio: 1</b>			
		<b>Rumore: 89 dB</b>			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore Decoratore Operaio polivalente				Vedi pag 111 Vedi pag 53 Vedi pag 125
Materiali	Vernici o pitture				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Impianti fissi	Ponti su cavalletti				

<b>Fase:</b> Tinteggiature		<b>Magnitudo del danno: 3</b>			
<b>Attività:</b> Tinteggiature esterne manuali		<b>Probabilità del danno: 2</b>			
		<b>Valore del rischio: 6</b>			
		<b>Rumore: 89 dB</b>			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone attraverso le aperture		Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
Caduta di persone dall'alto					
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI,</b>					

<b>Fase:</b> Tinteggiature		<b>Magnitudo del danno: 3</b>		
<b>Attività:</b> Tinteggiature esterne manuali		<b>Probabilità del danno: 2</b>		
		<b>Valore del rischio: 6</b>		
		<b>Rumore: 89 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore Decoratore Operaio polivalente			
Materiali	Vernici o pitture			Vedi pag 111
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53
Impianti fissi	Elevatore a cavalletto Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 126 Vedi pag 130 Vedi pag 125

<b>Fase:</b> Tinteggiature		<b>Magnitudo del danno: 3</b>		
<b>Attività:</b> Protezione anticorrosione e verniciatura di elementi metallici installati		<b>Probabilità del danno: 3</b>		
		<b>Valore del rischio: 9</b>		
		<b>Rumore: 74 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>03 - CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto, scivolamento <b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Gli addetti operano posizionati sulla scala  Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore Decoratore Operaio polivalente			
Materiali	Vernici o pitture			Vedi pag 111
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53

<b>Categoria:</b> Opere esterne e di finitura		<b>Magnitudo del danno: 2</b>		
<b>Fase:</b> Posa pozzetti e ripristino impianti interrati		<b>Probabilità del danno: 2</b>		
<b>Attività:</b> Scavo e ritombamento		<b>Valore del rischio: 4</b>		
		<b>Rumore: 83 dB</b>		
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
Materiali	Ghiaione misto in natura			Vedi pag 97
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53



Categoria:		Opere esterne e di finitura		Magnitudo del danno: 2	
Fase:		Posa pozzetti e ripristino impianti interrati		Probabilità del danno: 2	
Attività:		Posa pozzetti, tubazioni e canaletta prefabbricata in c.a.v		Valore del rischio: 4	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Pozzetti e canaletta in calcestruzzo Tubazioni in P.V.C				Vedi pag 116 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				Vedi pag 53

Categoria:		Opere esterne e di finitura		Magnitudo del danno: 1	
Fase:		Posa pozzetti e ripristino impianti interrati		Probabilità del danno: 1	
Attività:		Getto di cls per calottature		Valore del rischio: 1	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autobetoniera				
Materiali	Conglomerato cementizio Malta di cemento				Vedi pag 96 Vedi pag 106
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Betoniera a bicchiere				Vedi pag 53 Vedi pag 68
Mezzi	Autobetoniera				Vedi pag 21

Attività:		Posa lattoneria (grondaie, pluviali)		Magnitudo del danno: 3	
				Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto degli addetti	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi con fune dotata di maniglia autobloccante			D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4	

<b>Attività:</b> Posa lattoneria (grondaie, pluviali)				<b>Magnitudo del danno: 3</b> <b>Probabilità del danno: 3</b> <b>Valore del rischio: 9</b>	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
	Gli addetti devono utilizzare calzature di sicurezza con suola antiscivolo		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Lattoniere (tetto) Aiuto ponteggiatore				
Materiali	Lattoneria in lamiera Silicone				Vedi pag 119 Vedi pag 95
Attrezzature	Trapano Chiodatrice				Vedi pag 66 Vedi pag 39
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali Ponti su ruote a torre o trabattelli				Vedi pag 53 Vedi pag 128

<b>Fase:</b> Impermeabilizzazione delle pareti con strato impermeabile in PVC				<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b>	
<b>Attività:</b> Movimentazione e posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile					
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Schiacciamento delle mani			Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5	
16 - <b>INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento durante le movimentazioni per rotolamento o lo srotolamento del materiale	Operare solo in condizioni di perfetta visibilità				
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (20) (21) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Geotessile				Vedi pag 92
Attrezzature	Pistola sparachiodi				Vedi pag 45
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso				Vedi pag 125
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (21)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
<b>Segnaletica</b> (20)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

<b>Fase:</b>	Impermeabilizzazione delle pareti con strato impermeabile in PVC	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b>
<b>Attività:</b>	Movimentazione e stesa dello strato di impermeabilizzazione in PVC	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO</b> (da veicoli /macchine) Schiacciamento delle mani			Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
16 - <b>INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento durante le movimentazioni per rotolamento o lo srotolamento del materiale	Operare solo in condizioni di perfetta visibilità			

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente	
Materiali	Materiale isolante	Vedi pag 94
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 125

<b>Fase:</b>	Impermeabilizzazione delle pareti con strato impermeabile in PVC	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>
<b>Attività:</b>	Giunzione trasversale dello strato di impermeabilizzazione in PVC Smussatura delle estremità	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
02 - <b>SEPPELLIMENTO</b> (scavi) Frantumamento dello scavo	Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 119
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta nello scavo	Le barriere e le delimitazioni predisposte per la protezione dello scavo devono essere solide provvedendo se necessario alla loro manutenzione Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco Le andatoie devono avere			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126  D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1  D.Lgs. 81/08

<b>Fase:</b>	Impermeabilizzazione delle pareti con strato impermeabile in PVC	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>
<b>Attività:</b>	Giunzione trasversale dello strato di impermeabilizzazione in PVC Smussatura delle estremità	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali dal ciglio scavi	larghezza non inferiore a m.0,6 per il transito di uomini ed a m. 1,20 per il trasporto di materiali		Casco di protezione	Art. 130  D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente			
Materiali	Fogli in PVC Materiale isolante			Vedi pag 121 Vedi pag 94
Attrezzature	Cuneo caldo per termosaldatura Fresa elettrica puntuale rotante			Vedi pag 74 Vedi pag 50

<b>Fase:</b>	Impermeabilizzazione delle pareti con strato impermeabile in PVC	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>
<b>Attività:</b>	Applicazione di scossalina di raccordo perimetrale in lamierino accoppiato PVC e sigillatura con materiale siliconico	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani			Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente			
Materiali	Lattoniere (tetto) Lattoneria in lamiera Materiale isolante			Vedi pag 119 Vedi pag 94 Vedi pag 95
Attrezzature	Silicone Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 125 Vedi pag 128

<b>Fase:</b>	Posa in opera di canalizzazioni esterne	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b>
<b>Attività:</b>	Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di persone	Delimitare la zona			

Fase: Posa in opera di canalizzazioni esterne		Magnitudo del danno: 2		
Attività: Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio		Probabilità del danno: 1		
		Valore del rischio: 2		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
nelle movimentazioni di mezzi	interessata con parapetto o mezzi equivalenti I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Nelle manovre di retromarcia assistere alle operazioni con personale a terra Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Adeguare la velocità ai limiti massimi stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro			
<b>03 - CADUTA DALL'ALTO</b> Cadute di persone dal cassone del camion	L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede di altra persona L'imbracatore accede con scale a norma al cassone e, dopo aver provveduto all'imbracatura del carico, scende e si pone in posizione di sicurezza, onde consentire la movimentazione con gru o altro apparecchio di sollevamento			
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
<b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento di persone per cedimento degli stoccaggi	Accatastare in modo solido i materiali Per materiali che possono essere soggetti a scivolamento o rotolamento,			

<b>Fase:</b> Posa in opera di canalizzazioni esterne		<b>Magnitudo del danno: 2</b>		
<b>Attività:</b> Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio		<b>Probabilità del danno: 1</b>		
		<b>Valore del rischio: 2</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	posizionare fermi laterali idonei			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Autista Operaio comune polivalente			
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 87
Mezzi	Tubazioni per impianti elettrici Autocarro			Vedi pag 91 Vedi pag 19

<b>Fase:</b> Posa in opera di canalizzazioni esterne		<b>Magnitudo del danno: 2</b>		
<b>Attività:</b> Taglio e fissaggio delle canalizzazioni		<b>Probabilità del danno: 2</b>		
		<b>Valore del rischio: 4</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Tubazioni per impianti elettrici			Vedi pag 91
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano Scale doppie			Vedi pag 53 Vedi pag 66 Vedi pag 48
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 125 Vedi pag 128

<b>Attività:</b> Collaudo impianto elettrico		<b>Magnitudo del danno: 4</b>		
		<b>Probabilità del danno: 1</b>		
		<b>Valore del rischio: 4</b>		
		<b>Rumore: 64 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>09 - ELETTRUCUZIONE</b> Elettrocuzione di non addetti	Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)			

<b>Attività:</b> Collaudo impianto elettrico		<b>Magnitudo del danno: 4</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 64 dB</b>
Descrizione		Riferimenti
Materiali Attrezzature	Elettricista Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc Utensili ed attrezzature manuali Tester	Vedi pag 99 Vedi pag 53 Vedi pag 42

<b>Attività:</b> Inserimento fili		<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 64 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Impianti fissi	Capo squadra (impianti) Operaio comune polivalente Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc Sbobinatrice elettrica Sbobinatrice manuale Scale doppie Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 99 Vedi pag 47 Vedi pag 49 Vedi pag 48 Vedi pag 125 Vedi pag 130 Vedi pag 128 Vedi pag 125

<b>Attività:</b> Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto		<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 64 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>09 - ELETTRUCUZIONE</b> Elettrocuzione di non addetti  <b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali	Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista Operaio comune polivalente			

<b>Attività:</b> Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto		<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 64 dB</b>
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc	Vedi pag 99
Attrezzature	Tester	Vedi pag 42
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 53

<b>Attività:</b> Installazione corpi illuminanti		<b>Magnitudo del danno: 3</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 6</b> <b>Rumore: 64 dB</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione	Togliere tensione dalla rete prima di effettuare i collegamenti			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista Ponteggiatore Operaio comune polivalente			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 99
Attrezzature	Avvitatore elettrico Trapano Scale doppie			Vedi pag 35 Vedi pag 66 Vedi pag 48
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti			Vedi pag 130 Vedi pag 125
Attrezzature	Ponti su ruote a torre o trabattelli Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 128 Vedi pag 53

<b>Attività:</b> Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate		<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (22) (23) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la			D.Lgs. 81/08 Art. 189



Attività:		Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
	valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Idraulico Operaio comune polivalente				
Materiali	Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate				Vedi pag 108
Attrezzature	Troncatrice				Vedi pag 32
	Curvatubi motorizzato				Vedi pag 83
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)				Vedi pag 60
	Filettatrice				Vedi pag 81
	Trapano				Vedi pag 66
	Utensili ed attrezzature manuali				Vedi pag 53
	Scale semplici portatili				Vedi pag 80
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli				Vedi pag 128
	Ponti su cavalletti				Vedi pag 125
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				Vedi pag 130
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(23)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>	(22)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Attività:		Posa in opera di tubo in materiale plastico con giunzioni saldate /incollate (tipo Geberit)		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Idraulico Operaio comune polivalente				
Materiali	Tubazioni in materiale plastico con giunzioni saldate/incollate				Vedi pag 103
Attrezzature	Trapano				Vedi pag 66
	Polifusore				Vedi pag 78
	Utensili ed attrezzature manuali				Vedi pag 53

<b>Attività:</b> Posa in opera di tubo in materiale plastico con giunzioni saldate /incollate (tipo Geberit)		<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>
Descrizione		Riferimenti
Impianti fissi	Scale semplici portatili Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 80 Vedi pag 128 Vedi pag 125 Vedi pag 130

<b>Attività:</b> Montaggio di componenti di impianti idro-termo-sanitari		<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>
--	--	--

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (24) (25) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Idraulico	
Materiali	Operaio comune polivalente Tubazioni, raccordi, pompe Termofluidi speciali	Vedi pag 104 Vedi pag 92
Attrezzature	Troncatrice Curvatubi motorizzato Filettatrice Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Trapano Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 32 Vedi pag 83 Vedi pag 81 Vedi pag 60 Vedi pag 66 Vedi pag 53
Impianti fissi	Scale semplici portatili Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponti su cavalletti	Vedi pag 80 Vedi pag 128 Vedi pag 125
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (25)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
<b>Segnaletica</b> (24)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

Attività: Posa sanitari		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 78 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Idraulico			
Materiali	Operaio comune polivalente Sanitari Silicone			Vedi pag 105 Vedi pag 95
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano Avvitatore elettrico Filettrice Curvatubi motorizzato Troncatrice Polifusore			Vedi pag 53 Vedi pag 66 Vedi pag 35 Vedi pag 81 Vedi pag 83 Vedi pag 32 Vedi pag 78

Attività: Manutenzione degli impianti		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>03 - CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto  <b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi  <b>14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione di polveri	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo  Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti   Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Idraulico			

Attività: Manutenzione degli impianti		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Operaio comune polivalente	Vedi pag 92
Attrezzature	Termofluidi speciali	Vedi pag 66
	Trapano	Vedi pag 84
	Aspirapolvere	Vedi pag 51
	Spazzole	Vedi pag 53
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 80
Impianti fissi	Scale semplici portatili	Vedi pag 128
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 125
	Ponti su cavalletti	Vedi pag 130
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 130

Attività: Pulizia degli impianti con l'impiego di additivi chimici		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione di polveri			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)			
	Idrraulico			
Materiali	Operaio comune polivalente			Vedi pag 95
Attrezzature	Additivi chimici			Vedi pag 84
	Aspirapolvere			Vedi pag 51
	Spazzole			Vedi pag 53
	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 80
Impianti fissi	Scale semplici portatili			Vedi pag 125
	Ponti su cavalletti			Vedi pag 128
	Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 128
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 130

Fase: Manutenzione con smontaggio parziale di impianti		Magnitudo del danno: 3		
Attività: Operazioni preliminari		Probabilità del danno: 3		
		Valore del rischio: 9		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p>07 - <b>INCENDIO ED ESPLOSIONE</b> Esplosione per presenza di residui di fluidi di processo nella porzione di impianto interessata dai lavori Incendio, scoppio</p>	<p>Non accedere all'impianto prima di conoscere il combustibile usato</p> <p>L'impianto non deve contenere più combustibili nelle tubazioni Verificare che le linee di alimentazione siano chiuse e che le valvole di uscita o di scarico siano aperte</p>	<p>Concordare le attività con il RSPP o con il responsabile d'area o d'impianto, per evitare di sovrapporsi ad altre attività, la cui compresenza può generare ulteriori pericoli</p>		
<p>09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione</p>	<p>Provvedere al disinserimento dei sottoquadri di alimentazione alle parti su cui si deve lavorare; verificare l'efficacia dell'operazione sugli schemi dell'impianto Apporre segnaletica di avvertimento per evitare un accidentale ripristino della tensione</p>			
<p>13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p>			<p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4</p>
<p>14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Intossicazione da fluidi di processo presenti nella porzione di impianto interessata dai lavori</p>	<p>Prima di accedere, aprire, demolire, eseguire manutenzioni su qualsiasi impianto, contattare il</p>	<p>Concordare le misure di sicurezza con il</p>		

<b>Fase:</b> Manutenzione con smontaggio parziale di impianti		<b>Magnitudo del danno: 3</b>		
<b>Attività:</b> Operazioni preliminari		<b>Probabilità del danno: 3</b>		
		<b>Valore del rischio: 9</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	responsabile con cui si concorderanno le modalità di accesso ed i DPI da utilizzare	responsabile della gestione dell'impianto		
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Idraulico Operaio comune polivalente			Vedi pag 104 Vedi pag 105 Vedi pag 53
Materiali	Tubazioni, raccordi, pompe Sanitari			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			

<b>Fase:</b> Manutenzione con smontaggio parziale di impianti		<b>Magnitudo del danno: 2</b>		
<b>Attività:</b> Smontaggio componenti		<b>Probabilità del danno: 2</b>		
		<b>Valore del rischio: 4</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione	Provvedere al disinserimento dei sottoquadri di alimentazione alle parti su cui si deve lavorare; verificare l'efficacia dell'operazione sugli schemi dell'impianto Apporre segnaletica di avvertimento per evitare un accidentale ripristino della tensione			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (26) (27) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra (impianti) Muratore polivalente Idraulico Operaio comune polivalente Saldatore			

<b>Fase:</b>	Manutenzione con smontaggio parziale di impianti	<b>Magnitudo del danno: 2</b>
<b>Attività:</b>	Smontaggio componenti	<b>Probabilità del danno: 2</b>
		<b>Valore del rischio: 4</b>
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Tubazioni, raccordi, pompe Sanitari	Vedi pag 104 Vedi pag 105
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Lampade elettriche portatili Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento Scale semplici portatili	Vedi pag 53 Vedi pag 75 Vedi pag 60 Vedi pag 26 Vedi pag 80
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 128 Vedi pag 130
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(27) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
<b>Segnaletica</b>	(26) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

<b>Categoria:</b>	Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	<b>Magnitudo del danno: 2</b>
		<b>Probabilità del danno: 2</b>
		<b>Valore del rischio: 4</b>
<b>Fase:</b>	Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls	
<b>Attività:</b>	Esecuzione di muratura in blocchi cassero	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:		Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls		
Attività:		Esecuzione di muratura in blocchi cassero		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (28) (29) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Carpentiere			
Materiali	Blocchi cassero			Vedi pag 118
Attrezzature	Clipper Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 43 Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 125 Vedi pag 128
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(29)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(28)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:		Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls		
Attività:		Inserimento delle barre e gabbie d'armatura		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a			



Categoria:	Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>
Fase:	Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls	
Attività:	Inserimento delle barre e gabbie d'armatura	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p>13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b></p> <p>Caduta su ferri di ripresa</p> <p>Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti</p>	<p>m 0,90.</p> <p>Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale</p> <p>Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate</p> <p>Realizzare i ferri di ripresa con le terminazioni piegate a 90° o maggiori</p>		Casco di protezione	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p>

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	
	Muratore polivalente	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Ferro d'armatura in gabbie e barre aggiunte	Vedi pag 107
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponti su cavalletti	Vedi pag 125
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 125

Categoria:	Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 83 dB</b>
Fase:	Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls	
Attività:	Getto con autobetoniera e autopompa	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto sul	Il ponteggio perimetrale			

Categoria:	Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 83 dB</b>
Fase:	Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls	
Attività:	Getto con autobetoniera e autopompa	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
perimetro	deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione			
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente	
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato	Vedi pag 120
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 53
Mezzi	Autopompa Autobetoniera	Vedi pag 11 Vedi pag 21

Categoria:	Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b> <b>Rumore: 79 dB</b>
Attività:	Murature interne (tramezzi)	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>03 - CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone attraverso le aperture	Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale	Il personale addetto a protrate operazioni di			D.Lgs. 81/08 Art. 168

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 79 dB	
Attività:		Murature interne (tramezzi)		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
dei carichi  10 - <b>RUMORE</b> Rumore (30) (31) (Trasm )	movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	comma 2 - Allegato XXXIII § 4  D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc Malta bastarda			Vedi pag 114 Vedi pag 87
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Clipper			Vedi pag 53 Vedi pag 43
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 68 Vedi pag 125 Vedi pag 130
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(31) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>	(30) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2	
Attività:		Posa contropareti o pareti interne in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda			

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2	
Attività:		Posa contropareti o pareti interne in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di persone dalle aperture	della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (32) (33) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore-gessino Operaio comune polivalente			
Materiali	Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno			Vedi pag 99
Attrezzature	Trapano Chiodatrice Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 66 Vedi pag 39 Vedi pag 53
Impianti fissi	Clipper Ponti su cavalletti			Vedi pag 43 Vedi pag 125
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(33) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>	(32) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Attività:		Posa controsoffitto in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b>				

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Attività:		Posa controsoffitto in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			
	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore-gessino Operaio comune polivalente			
Materiali	Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno			Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano			Vedi pag 53 Vedi pag 66
Impianti fissi	Avvitatore elettrico Ponti su cavalletti			Vedi pag 35 Vedi pag 125

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Attività:		Posa controsoffitto con pannelli metallici o fonoassorbenti		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una			

Categoria:		Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Attività:		Posa controsoffitto con pannelli metallici o fonoassorbenti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.				
	Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale				
	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore-gessino Operaio comune polivalente				
Materiali	Pannelli metallici o fonoassorbenti, ferramenta zincata di sostegno			Vedi pag 103	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano			Vedi pag 53 Vedi pag 66	
Impianti fissi	Avvitatore elettrico Ponti su cavalletti			Vedi pag 35 Vedi pag 125	

Attività:		Scollegamento degli impianti esistenti		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
		Concordare le modalità di disinserimento, parziale o totale, dell'alimentazione elettrica con il			

Attività: Scollegamento degli impianti esistenti		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p>07 - <b>INCENDIO ED ESPLOSIONE</b> Esplosione per presenza di residui di fluidi di processo</p> <p>Incendio, scoppio</p>	<p>Accedere all'impianto con prudenza, controllando la tipologia dell'impianto, prevedere le modalità operative per la messa in sicurezza dello stesso; utilizzare i DPI specifici</p> <p>L'impianto deve essere svuotato dai fluidi di funzionamento</p> <p>Le linee di alimentazione dell'impianto devono essere chiuse e le linee di scarico aperte</p> <p>Tutto l'impianto deve avere le linee aperte a valle di quelle di alimentazione, in modo che nessuna porzione di impianto possa rimanere isolata</p>	<p>responsabile della conduzione dell'impianto stesso, se nominato</p> <p>Il direttore tecnico di cantiere deve concordare le misure di sicurezza relative allo scollegamento degli impianti esistenti con il responsabile della gestione dell'impianto, se nominato</p>		
<p>09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione (34)</p>	<p>L'impianto deve essere scollegato dalla rete principale di alimentazione, sul quadro devono essere posti dei cartelli ben visibili in cui si avverte di non collegare gli interruttori se</p>			

Attività: Scollegamento degli impianti esistenti		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Intossicazione da fluidi di processo presenti nell'impianto	presente usare la chiave per chiudere il quadro di alimentazione, chiave deve essere depositata presso l'ufficio del responsabile del cantiere Provvedere al disinserimento del quadro generale o, se ciò è impossibile, dei sottoquadri di alimentazione alle parti su cui si deve lavorare; verificare l'efficacia dell'operazione sugli schemi dell'impianto			
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (35) (36) (Trasm )	Accedere all'impianto con prudenza, controllando la tipologia dell'impianto, prevedere le modalità operative per la messa in sicurezza dello stesso; utilizzare i DPI specifici  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro  Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra (impianti) Idraulico Elettricista (completo) Operaio comune polivalente			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc Sanitari Tubazioni in P.V.C			Vedi pag 99 Vedi pag 105 Vedi pag 122
Attrezzature	Martello demolitore elettrico			Vedi pag 30
Materiali	Tubazioni in acciaio rivestito Tubazioni, raccordi, pompe			Vedi pag 109 Vedi pag 104
Attrezzature	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento Scale doppie Scale semplici portatili Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 26 Vedi pag 48 Vedi pag 80 Vedi pag 53
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(36)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(34)	Apporre segnaletica di avvertimento per evitare un accidentale ripristino della		



<b>Attività:</b>	Scollegamento degli impianti esistenti	<b>Magnitudo del danno: 3</b> <b>Probabilità del danno: 3</b> <b>Valore del rischio: 9</b>
	tensione (35) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

<b>Attività:</b>	Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai	<b>Magnitudo del danno: 3</b> <b>Probabilità del danno: 3</b> <b>Valore del rischio: 9</b> <b>Rumore: 84 dB</b>
------------------	---	--

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti  Offese agli arti superiori e inferiori			Casco di protezione  Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Investimento per caduta di materiali dall'alto	Indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
<b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Crollo delle strutture da spuntellare	Effettuare la rimozione dei puntelli con cautela, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento			

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Carpentiere	
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno Puntelli con travetti e tavole in legno	Vedi pag 107 Vedi pag 86
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponti su cavalletti	Vedi pag 125

Categoria:		Consolidamento delle murature		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 80 dB	
Attività:		Ricucitura di tratti murari esistenti in pietrame e mattoni, con rimozione delle parti smosse, pulizia, ricollocazione di pietre con malta di cemento			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dalle aperture  Caduta di persone dall'alto		Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.  Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti				Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Mattoni laterizi, pietrame, ecc Malta bastarda				Vedi pag 119 Vedi pag 87
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Betoniera a bicchiere				Vedi pag 53 Vedi pag 68
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti				Vedi pag 125 Vedi pag 125

Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
				Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
<b>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti  Offese agli arti superiori e inferiori  <b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Investimento per caduta di materiali dall'alto  <b>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Crollo delle strutture da spuntellare	          Indossare sempre e comunque l'elmetto          Effettuare la rimozione dei puntelli con cautela, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento		Casco di protezione          Scarpe di sicurezza          Guanti          Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Carpentiere				
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno Puntelli con travetti e tavole in legno			Vedi pag 107 Vedi pag 86	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 53	
Impianti fissi	Ponti su cavalletti			Vedi pag 125	

Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Rimozione di macerie		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
<b>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Investimento di non addetti per caduta di materiale	Delimitare, segnalare e proteggere la zona di				

Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Rimozione di macerie		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
dall'alto	demolizione Procedere con regolarità dall'alto verso il basso, (o da un lato verso l'altro nelle superfici suborizzontali) evitando che altri lavoratori si trovino sulla stessa verticale o a distanza ravvicinata				
Investimento per caduta di oggetti dall'alto	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali			D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente				
Materiali	Malta Mattoni laterizi, pietrame, ecc			Vedi pag 114 Vedi pag 119	
Mezzi	Massi, pietrame Autocarro con cassone ribaltabile			Vedi pag 104 Vedi pag 17	

Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Rimozione lattoneria (grondaie, pluviali)		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto degli addetti	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi con fune dotata di maniglia autobloccante Gli addetti devono utilizzare calzature di sicurezza con suola antiscivolo			D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4	
			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Lattoniere (tetto) Aiuto ponteggiatore				
Materiali	Lattoneria in lamiera			Vedi pag 119	
Attrezzature	Trapano			Vedi pag 66	
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 53 Vedi pag 128 Vedi pag 125	

Categoria:		Demolizioni e rimozi		Magnitudo del danno: 1	
Fase:		Rimozione di serramenti esterni ed interni		Probabilità del danno: 1	
Attività:		Rimozione serramenti interni		Valore del rischio: 1	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente			Vedi pag 122 Vedi pag 53	
Materiali	Elementi in legno e superfici vetrate				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				

Categoria:		Demolizioni e rimozi		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		Rimozione di serramenti esterni ed interni		Probabilità del danno: 2	
Attività:		Rimozione serramenti esterni		Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente			Vedi pag 99 Vedi pag 53 Vedi pag 128	
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli				

Categoria:		Demolizioni e rimozi		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		Rimozione di serramenti esterni ed interni		Probabilità del danno: 2	
Attività:		Rimozione serramenti esterni		Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto sul perimetro  Caduta dall'alto all'interno del fabbricato	Impiego di ponteggio metallico fisso a norma, con parapetto sporgente oltre 120 cm dal filo di gronda Operare solo se protetti inferiormente da impalcato di protezione, costituito anche da ponti su cavalletti				

Categoria: Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 3		
Fase: Rimozione di serramenti esterni ed interni		Probabilità del danno: 2		
Attività: Rimozione serramenti esterni		Valore del rischio: 6		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Produzione ed inalazione di polveri	a norma di adeguata altezza, oppure da reti di protezione; in alternativa, indossare imbracatura collegata a fune fissa o a punti fissi della struttura			
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali dall'alto	Prolungare la canale di scarico fino al pianale del mezzo Non effettuare gli scarichi in condizioni di notevole ventosità		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Investimento per caduta di materiali dall'alto	L'area interessata dai lavori va recintata con nastro bianco-rosso o transennata La movimentazione dei materiali con gru deve essere effettuata correttamente; perciò, impiego di cesta per il trasporto a terra degli elementi laterizi del manto; corretta imbracatura delle travi I materiali di scarto vanno convogliati sul camion sottostante mediante impiego di canali di adeguata lunghezza Indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 153  D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Categoria: Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 2		
Fase: Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc		Probabilità del danno: 1		
Attività: Rimozione pavimenti e sottofondi interni ed esterni		Valore del rischio: 2		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2

Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 2
Fase:		Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc		Probabilità del danno: 1
Attività:		Rimozione pavimenti e sottofondi interni ed esterni		Valore del rischio: 2
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (37) (38) (Trasm )	carichi deve essere frequentemente turnato  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	- Allegato XXXIII § 4  D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Carpentiere Operaio comune polivalente			
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc Mattoni laterizi, pietrame, ecc			Vedi pag 117 Vedi pag 119
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Martello demolitore elettrico			Vedi pag 53 Vedi pag 30
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(38)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(37)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 2
Fase:		Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc		Probabilità del danno: 2
Attività:		Demolizione pareti interne, costituite da tramezzi; demolizione in breccia; rimozione impianti; scarico su automezzo con impiego di carriola e canale di discesa materiali		Valore del rischio: 4
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (39) (40) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

Categoria:		Demolizioni e rimozioni	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:		Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc	
Attività:		Demolizione pareti interne, costituite da tramezzi; demolizione in breccia; rimozione impianti; scarico su automezzo con impiego di carriola e canale di discesa materiali	
Descrizione			Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente		
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc Mattoni laterizi, pietrame, ecc		Vedi pag 117 Vedi pag 119
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Martello demolitore elettrico		Vedi pag 53 Vedi pag 30
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria	(40)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
Segnaletica	(39)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

Categoria:		Demolizioni e rimozioni	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:		Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc		
Attività:		Installazione e rimozione di impalcato di protezione o rete di sicurezza		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Travi, listelli, ecc. in legno			Vedi pag 121
Attrezzature	Trapano Utensili ed attrezzature manuali Scale doppie			Vedi pag 66 Vedi pag 53 Vedi pag 48

Categoria:		Demolizioni e rimozioni	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1	
Fase:		Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc		
Attività:		Rimozione dei sanitari, impianti, pavimenti, sottofondi e tavolato		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	E' stata installata la rete di sicurezza			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI,</b>				



Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 1	
Fase:		Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc		Probabilità del danno: 1	
Attività:		Rimozione dei sanitari, impianti, pavimenti, sottofondi e tavolato		Valore del rischio: 1	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
<b>LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
<b>10 - RUMORE</b> Rumore (41) (42) (Trasm )	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Mattoni laterizi, pietrame, ecc Travi, listelli, ecc. in legno			Vedi pag 119 Vedi pag 121	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)			Vedi pag 53 Vedi pag 60	
Categoria:		Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 1	
Fase:		Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc		Probabilità del danno: 1	
Attività:		Rimozione dei sanitari, impianti, pavimenti, sottofondi e tavolato		Valore del rischio: 1	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
<b>03 - CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto sul perimetro	Impiego di ponteggio metallico fisso a norma, con parapetto sporgente oltre 120 cm dal filo di gronda				
Caduta dall'alto all'interno del fabbricato	Operare solo se protetti inferiormente da impalcato di protezione, costituito anche da ponti su cavalletti a norma di adeguata altezza, oppure da reti di protezione; in alternativa, indossare imbracatura collegata a fune fissa o a punti fissi della struttura				
<b>14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Produzione ed inalazione di polveri	Prolungare la canale di scarico fino al pianale del				

Categoria: Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1		
Fase: Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc				
Attività: Rimozione dei sanitari, impianti, pavimenti, sottofondi e tavolato				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali dall'alto	mezzo Non effettuare gli scarichi in condizioni di notevole ventosità  L'area interessata dai lavori va recintata con nastro bianco-rosso o transennata La movimentazione dei materiali con gru deve essere effettuata correttamente; perciò, impiego di cesta per il trasporto a terra degli elementi laterizi del manto; corretta imbracatura delle travi I materiali di scarto vanno convogliati sul camion sottostante mediante impiego di canali di adeguata lunghezza		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Investimento per caduta di materiali dall'alto	Indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 153  D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Sorveglianza sanitaria	(42) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica	(41) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria: Demolizioni e rimozioni		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 82 dB		
Attività: Rimozione di porzioni di intonaco				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto, scivolamento	Gli addetti operano dal ponteggio di facciata o dal trabattello		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Produzione ed inalazione di polveri			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali dall'alto	E' vietato gettare materiale dai ponteggi. Va raccolto in			D.Lgs. 81/08 Allegato VI §

Categoria:		Demolizioni e rimozioni			Magnitudo del danno: 3
Attività:		Rimozione di porzioni di intonaco			Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 6
					Rumore: 82 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (43) (44) (Trasm )	secchi o altri contenitori adeguati  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	1.7  D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Intonaco (demolizione)				Vedi pag 89
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Martello perforatore scalpellatore				Vedi pag 53 Vedi pag 57
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso				Vedi pag 128 Vedi pag 125
Categoria:		Demolizioni e rimozioni			Magnitudo del danno: 3
Attività:		Rimozione di porzioni di intonaco			Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 6
					Rumore: 82 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto di addetti	Gli addetti operano protetti da ponteggio perimetrale, oppure indossano imbracatura collegata a fune tesa		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115	
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali dall'alto	Segregare alla base l'area interessata da possibile caduta di materiali Durante i periodi di inutilizzo, le attrezzature vanno riposte in posizioni stabili				
Sorveglianza sanitaria (44)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica (43)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				
Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 3
Attività:		Sabbiatura delle facciate, delle cornici e di elementi vari			Probabilità del danno: 3
					Valore del rischio: 9
					Rumore: 85 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b>					

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		Sabbiatura delle facciate, delle cornici e di elementi vari		Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
				Rumore: 85 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di addetti dall'alto		Utilizzare ponteggio metallico fisso o trabattello metallico, per altezze minori			
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b>					
Investimento di non addetti per caduta di materiale dall'alto		Delimitare, segnalare e proteggere la zona di lavoro			
Investimento per caduta di oggetti dall'alto		Procedere con regolarità dall'alto verso il basso, (o da un lato verso l'altro nelle superfici suborizzontali) evitando che altri lavoratori si trovino sulla stessa verticale o a distanza ravvicinata			
16 - <b>INVESTIMENTO DA MATERIALI</b>		Riporre adeguatamente ed assicurare contro la caduta le attrezzature quando non in uso			D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1
Proiezione di getti a pressione, schegge		Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali			
10 - <b>RUMORE</b>		Le tubazione e le connessioni devono essere integri senza perdite			
Rumore (45) (46) (Trasm )		Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni			
		I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189
					D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore (generico) Operaio polivalente				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3
Attività:		Sabbiatura delle facciate, delle cornici e di elementi vari	Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 85 dB
Descrizione			Riferimenti
Materiali	Addetto sabbiatrice		Vedi pag 109 Vedi pag 24 Vedi pag 53 Vedi pag 125
Attrezzature	Sabbia silicea		
	Sabbiatrice		
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali		
Sorveglianza sanitaria		(46) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
Segnaletica		(45) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Ripresa di intonaci civili a mano	Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto, scivolamento	Gli addetti operano dal ponteggio di facciata		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore (generico) Operaio polivalente Riquadratore (intonaci)			Vedi pag 113 Vedi pag 53 Vedi pag 68 Vedi pag 125
Materiali	Intonaco a base di silicati			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			
Impianti fissi	Betoniera a bicchiere Ponteggio metallico fisso			

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2	
Attività:		<b>VERIFICHE DEGLI ELEMENTI DI PONTEGGIO PRIMA DI OGNI MONTAGGIO</b> (47)	Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	<b>Tubi e giunti</b> I tubi e giunti, eventualmente utilizzati, devono essere di tipo autorizzato ed appartenere ad unico fabbricante.			
<b>Documenti</b>	(47) <b>Libretto</b> Libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, rilasciata dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale. Se non esiste il libretto, il ponteggio non può essere utilizzato. Occorre richiedere il libretto, che deve contenere tutti gli elementi del ponteggio, al fabbricante del ponteggio.			

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 2
Fase:		TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA			Probabilità del danno: 2
Attività:		Tracciamento del ponteggio in base al disegno esecutivo eseguito mediante messa in opera di fili fissi, ad esempio in corrispondenza dei montanti interni (dal lato dell'opera servita)			Valore del rischio: 4
<b>Rischi</b>		<b>Misure sicurezza</b>		<b>Misure di coordinamento</b>	<b>D.P.I.</b>
		Il tracciamento deve essere compatibile con il disegno esecutivo			
<b>Descrizione</b>					<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore				Vedi pag 109
Materiali	Fili di tracciamento				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 2
Fase:		TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA			Probabilità del danno: 2
Attività:		Posizionamento elementi di ripartizione (48)			Valore del rischio: 4
<b>Descrizione</b>					<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore				Vedi pag 113
Materiali	Tavole di legno con spessore 4-5 cm da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette				
	Piastre metalliche o di altro materiale da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette				Vedi pag 92
<b>Prescrizioni</b>	(48) Le piastre di base delle basette devono essere fissate (ad esempio tramite chiodi) agli elementi di ripartizione quando, utilizzando le basette regolabili, la parte superiore del primo traverso supera i 205 cm di altezza. In questo caso gli elementi di ripartizione devono interessare almeno due montanti contigui e le basi dei montanti di uno stesso telaio devono essere collegate tramite elemento in tubo/giunto.				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 2
Fase:		TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA			Probabilità del danno: 2
Attività:		Posa in opera delle basette			Valore del rischio: 4
<b>Descrizione</b>					<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore				Vedi pag 112
Materiali	Basette				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 2
Fase:		TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA			Probabilità del danno: 2
Attività:		Posa in opera dei telai del PIANO TERRA			Valore del rischio: 4
<b>Descrizione</b>					<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore				Vedi pag 89
Materiali	Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 2
Fase:		TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA			Probabilità del danno: 2
Attività:		Collegamento dei telai con diagonali e correnti			Valore del rischio: 4
<b>Descrizione</b>					<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore				Vedi pag 98
Materiali	Diagonali e correnti (ponteggi)				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:		<b>TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA</b>	
Attività:		Posa in opera dei traversi di collegamento delle basi dei montanti dei telai	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 116
Materiali	Carpenteria metallica		

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:		<b>TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA</b>	
Attività:		Messa in opera delle tavole di impalcato del 1° piano operando dal piano di campagna (dal basso)	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 116 Vedi pag 117
Materiali	Carpenteria metallica		
	Tavole, ecc. in legno		




Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Fase:		<b>TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA</b>	
Attività:		Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai a quota 200 cm operando dal piano di campagna (dal basso)	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 105
Materiali	Ancoraggi		

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:		<b>TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA</b>	
Attività:		Fissaggio delle basette agli elementi di ripartizione del carico	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 112 Vedi pag 92 Vedi pag 113
Materiali	Basette		
	Piastre metalliche o di altro materiale da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette		
	Tavole di legno con spessore 4-5 cm da posizionare nei punti in cui dovranno poggiare le basette		

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:		<b>TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA</b>	
Attività:		Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 80
Attrezzature	Scale semplici portatili		

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	
Attività:		Messa in opera della linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795 operando dal piano di campagna (dal basso) sulla parte interna del ponteggio.	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 106
Materiali	Linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795		

Categoria: Pulizia facciate, ripresa di intonaci		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6
Fase: <b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>		
Attività: Montaggio dispositivi di blocco su linea di ancoraggio		
Descrizione		Riferimenti
Mansione Materiali	Ponteggiatore Dispositivi di blocco Impediscono al connettore del cordino di posizionamento (utilizzato dal lavoratore) di scorrere oltre quel punto e quindi di raggiungere una zona della testata del ponteggio da cui è possibile cadere in basso	Vedi pag 124

Categoria: Pulizia facciate, ripresa di intonaci		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6		
Fase: <b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>				
Attività: Agganciamento connettore del cordino a linea di ancoraggio Dopo aver indossato una imbracatura di sicurezza anticaduta e di posizionamento salire sulla scala già messa in opera fino a quando non si è in grado di agganciare il connettore del cordino di trattenuta alla linea di ancoraggio.				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	La lunghezza del cordino di trattenuta, compresi i due connettori (uno agganciato alla linea di ancoraggio ed uno agganciato all'imbracatura) deve essere < 60 cm		Imbracatura di sicurezza conforme a UNI EN 361 e UNI EN 358  Cordino di trattenuta  	
Descrizione				Riferimenti
Mansione Attrezzature	Ponteggiatore Scale semplici portatili			Vedi pag 80



Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	
Attività:		Posa in opera dei telai del PRIMO PIANO Uno o due lavoratori (in base alla certificazione rilasciata dal costruttore per la linea di ancoraggio): 1. si legano alla linea di ancoraggio 2. salgono sul primo piano del ponteggio 3. ricevono i telai passati manualmente da un altro lavoratore rimasto a terra 4. montano i telai	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 89
Materiali	Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc		

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	
Attività:		Montaggio spine a verme, parapetti, fermapiede Utilizzare solo il martello di gomma per evitare di danneggiare la protezione contro la corrosione dei vari elementi	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 104 Vedi pag 65
Materiali	Spine a verme, parapetti, fermapiede, diagonali, correnti		
Attrezzature	Martello di gomma		

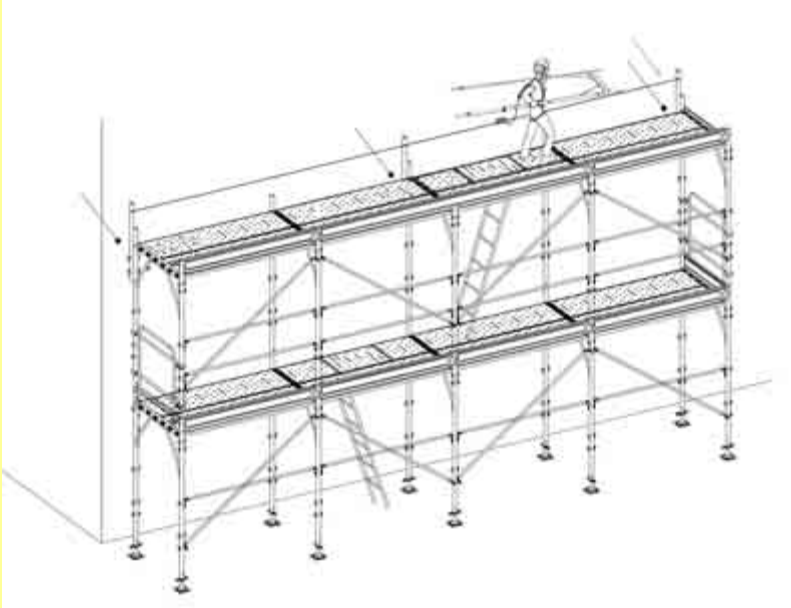
Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	
Attività:		Collegamento dei telai con diagonali e correnti	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 115
Materiali	Diagonali e correnti (ponteggi)		

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	
Attività:		Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai a quota 400 cm operando dal basso	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 105
Materiali	Ancoraggi		

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	
Attività:		Messa in opera delle tavole di impalcato del 2° piano operando dal basso	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		Vedi pag 116 Vedi pag 117
Materiali	Carpenteria metallica		
	Tavole, ecc. in legno		




Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	
Attività:		Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)	
<b>Descrizione</b>			<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore		

Categoria:	Pulizia facciate, ripresa di intonaci	<b>Magnitudo del danno: 2</b>
<b>Fase:</b>	<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	<b>Probabilità del danno: 2</b>
<b>Attività:</b>	Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)	<b>Valore del rischio: 4</b>
Descrizione		Riferimenti
Attrezzature	Scale semplici portatili	Vedi pag 80

Categoria:	Pulizia facciate, ripresa di intonaci	<b>Magnitudo del danno: 3</b>
<b>Fase:</b>	<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	<b>Probabilità del danno: 2</b>
<b>Attività:</b>	Messa in opera della linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795 operando dal basso sulla parte interna del ponteggio.	<b>Valore del rischio: 6</b>
		
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore	Vedi pag 106
Materiali	Linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795	

Categoria:	Pulizia facciate, ripresa di intonaci	<b>Magnitudo del danno: 3</b>
<b>Fase:</b>	<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	<b>Probabilità del danno: 2</b>
<b>Attività:</b>	Montaggio dispositivi di blocco su linea di ancoraggio	<b>Valore del rischio: 6</b>
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore	Vedi pag 124
Materiali	Dispositivi di blocco Impediscono al connettore del cordino di posizionamento (utilizzato dal lavoratore) di scorrere oltre quel punto e quindi di raggiungere una zona della testata del ponteggio da cui è possibile cadere in basso	

Categoria:	Pulizia facciate, ripresa di intonaci	<b>Magnitudo del danno: 3</b>		
<b>Fase:</b>	<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	<b>Probabilità del danno: 2</b>		
<b>Attività:</b>	Agganciamento connettore del cordino a linea di ancoraggio Dopo aver indossato una imbracatura di sicurezza anticaduta e di posizionamento salire sulla scala già messa in opera fino a quando non si è in grado di agganciare il connettore del cordino di trattenuta alla linea di ancoraggio.	<b>Valore del rischio: 6</b>		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto			Imbracatura di	

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI		Probabilità del danno: 2	
Attività:		Agganciamento connettore del cordino a linea di ancoraggio		Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	
		La lunghezza del cordino di trattenuta, compresi i due connettori (uno agganciato alla linea di ancoraggio ed uno agganciato all'imbracatura) deve essere < 60 cm		sicurezza conforme a UNI EN 361 e UNI EN 358  Cordino di trattenuta  	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore				Vedi pag 80
Attrezzature	Scale semplici portatili				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI		Probabilità del danno: 2	
Attività:		Posa in opera dei telai Uno o due lavoratori (in base alla certificazione rilasciata dal costruttore per la linea di ancoraggio): 1. si legano alla linea di ancoraggio 2. salgono sul piano superiore del ponteggio 3. ricevono i telai passati manualmente da un altro lavoratore rimasto al piano inferiore 4. montano i telai  Solo dopo il montaggio al livello del piano in allestimento di un campo del ponteggio avente tutte le protezioni collettive ed opportunamente ancorato in modo da poter sostenere l'argano di sollevamento, lo stesso potrà essere spostato all'ultimo livello in modo che il lavoratore possa ricevere il materiale da montare senza essere messo in condizione di sporgersi dal bordo della facciata del ponteggio		Valore del rischio: 6	
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore				Vedi pag 89
Materiali	Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc				


Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
<b>Fase:</b>		<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	
<b>Attività:</b>		Montaggio spine a verme, parapetti, fermapiede Utilizzare solo il martello di gomma per evitare di danneggiare la protezione contro la corrosione dei vari elementi	
Descrizione		Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore		
Materiali	Spine a verme, parapetti, fermapiede, diagonali, correnti		Vedi pag 104
Attrezzature	Martello di gomma		Vedi pag 65


Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
<b>Fase:</b>		<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	
<b>Attività:</b>		Collegamento dei telai con diagonali e correnti	
Descrizione		Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore		
Materiali	Diagonali e correnti (ponteggi)		Vedi pag 98



Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
<b>Fase:</b>		<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	
<b>Attività:</b>		Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai operando dal basso	
Descrizione		Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore		
Materiali	Ancoraggi		Vedi pag 105

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
<b>Fase:</b>		<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	
<b>Attività:</b>		Messa in opera delle tavole di impalcato del piano operando dal basso	
Descrizione		Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore		
Materiali	Carpenteria metallica Tavole, ecc. in legno		Vedi pag 116 Vedi pag 117

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
<b>Fase:</b>		<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	
<b>Attività:</b>		Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)	
Descrizione		Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore		
Attrezzature	Scale semplici portatili		Vedi pag 80

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
<b>Fase:</b>		<b>MONTAGGIO DEL PARASASSI</b>	
<b>Attività:</b>		Montaggio della struttura portante del parasassi stando all'interno del parapetto	
			
Descrizione		Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore		
Materiali	Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc		Vedi pag 89

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PARASASSI</b>		Probabilità del danno: 2	
Attività:		Montaggio delle tavole inferiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del ponteggio		Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Fissare un DPI di anticaduta retrattile al traverso del telaio		Anticaduta retrattile 		
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		<b>MONTAGGIO DEL PARASASSI</b>		Probabilità del danno: 2	
Attività:		Montaggio delle tavole intermedie e superiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del parasassi		Valore del rischio: 6	
					
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Fissare un DPI di anticaduta retrattile al traverso del telaio		Anticaduta retrattile 		
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			
Attività:		<b>VERIFICHE DURANTE L'USO DEI PONTEGGI METALLICI FISSI</b> (49) (50) (51) (52)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
	<b>Distacco</b> Mantenere un distacco non superiore a 20 cm tra il bordo interno dell'impalcato del ponteggio e l'opera servita. <b>Parasassi</b> Durante l'uso mantenere efficiente l'efficienza dell'elemento parasassi,				

Categoria: Pulizia facciate, ripresa di intonaci				
Attività: VERIFICHE DURANTE L'USO DEI PONTEGGI METALLICI FISSI (49) (50) (51) (52)				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p><b>03 - CADUTA DALL'ALTO</b> Cedimento del ponteggio o di sue parti</p>	<p>capace di intercettare la caduta del materiale dall'alto</p> <p>Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici; devono avere spessore minimo di cm 4 per larghezza di cm 30 e cm 5 per larghezza di cm 20; non devono avere nodi passanti che riducano del 10 % la sezione resistente; Non devono presentarsi a sbalzo e devono avere le estremità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso Non utilizzare elementi appartenenti ad altro ponteggio Non effettuare depositi di materiale sui ponteggi, escluso quello temporaneo delle attrezzature e dei materiali necessari per le lavorazioni in corso I giunti devono essere mantenuti serrati secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio, riportate nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale. I collegamenti fra gli elementi del ponteggio devono essere mantenuti serrati secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio, riportate nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale. Gli ancoraggi devono essere mantenuti efficienti secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio riportate nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale. I montanti devono essere mantenuti verticali.</p> <p>Mantenere efficienti le controventature controllando visivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· la linearità delle aste delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;</li> <li>· lo stato di conservazione dei collegamenti ai montanti delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;</li> <li>· lo stato di conservazione degli</li> </ul>			

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		
Attività:		VERIFICHE DURANTE L'USO DEI PONTEGGI METALLICI FISSI (49) (50) (51) (52)		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	<p>elementi di impalcato aventi funzione di controventatura in pianta.</p> <p>Mantenere in opera i dispositivi di blocco degli elementi di impalcato.</p> <p>Mantenere in opera i dispositivi di blocco o i sistemi antisfilamento dei fermapiedi.</p>			
<b>Documenti</b>	<p>(49) <b>Disegno esecutivo</b> Il disegno esecutivo deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· essere conforme allo schema tipo fornito dal fabbricante del ponteggio;</li> <li>· essere firmato dal responsabile del cantiere per conformità agli schemi tipo forniti dal fabbricante del ponteggio;</li> <li>· essere tenuto in cantiere, a disposizione degli organi di vigilanza, unitamente alla copia del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale.</li> </ul> <p>(50) <b>Ponteggi &gt; 20m o non conformi agli schemi tipo</b> I ponteggi di altezza superiore a 20 metri o non conformi agli schemi tipo devono essere corredati di un progetto, firmato da un ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione; tale progetto deve essere tenuto in cantiere a disposizione dell'autorità di vigilanza, unitamente alla copia del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale.</p> <p>(51) <b>Ultima verifica del ponteggio</b> Il responsabile di cantiere deve conservare la documentazione dell'esecuzione dell'ultima verifica del ponteggio di cui trattasi, al fine di assicurarne l'installazione corretta ed il buon funzionamento.</p> <p>(52) <b>Tabelloni pubblicitari</b> Qualora siano montati sul ponteggio tabelloni pubblicitari, graticci, teli o altre schermature deve essere redatto apposito calcolo, eseguito da Ingegnere o da Architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, in relazione all'azione del vento presumibile per la zona ove il ponteggio è montato. In tale calcolo deve essere tenuto conto del grado di permeabilità delle strutture servite.</p>			


Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		
Fase:		SMONTAGGIO DEI PIANI (53)		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	Lo smontaggio deve avvenire per piani orizzontali			
<b>Adempimenti</b>	(53) Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisorie devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori; D.Lgs. 81/08 Art. 123			

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci		<b>Magnitudo del danno: 3</b>
Fase:		SMONTAGGIO DEI PIANI (53)		<b>Probabilità del danno: 2</b>
Attività:		Smontaggio diagonali e correnti		<b>Valore del rischio: 6</b>
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Ponteggiatore			Vedi pag 110
Materiali	Diagonali e correnti (ponteggi)			


Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Fase:		<b>SMONTAGGIO DEI PIANI (53)</b>		
Attività:		Smontaggio spine a verme, parapetti, fermapiede Utilizzare solo il martello di gomma per evitare di danneggiare la protezione contro la corrosione dei vari elementi		
<b>Descrizione</b>				<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore			Vedi pag 104 Vedi pag 65
Materiali	Spine a verme, parapetti, fermapiede, diagonali, correnti			
Attrezzature	Martello di gomma			


Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:		<b>SMONTAGGIO DEI PIANI (53)</b>		
Attività:		Smontaggio degli ancoraggi in corrispondenza del traverso operando dal basso		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Cedimento del ponteggio durante lo smontaggio	Gli ancoraggi devono essere smontati per ultimi, ossia subito prima dei telai a cui sono collegati, in modo da garantire l'ancoraggio del ponteggio all'opera servita per il maggior tempo possibile			
<b>Descrizione</b>				<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore			Vedi pag 105
Materiali	Ancoraggi			


Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:		<b>SMONTAGGIO DEI PIANI (53)</b>		
Attività:		Smontaggio dei telai Uno o due lavoratori (in base alla certificazione rilasciata dal costruttore per la linea di ancoraggio): 1. si legano alla linea di ancoraggio 2. salgono sul piano superiore del ponteggio 3. smontano i telai e li passano a un altro lavoratore rimasto al piano inferiore		
<b>Descrizione</b>				<b>Riferimenti</b>
Mansione	Ponteggiatore			Vedi pag 100
Materiali	Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:		<b>SMONTAGGIO DEL PARASASSI</b>		
Attività:		Smontaggio delle tavole intermedie e superiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del parasassi		
				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Fissare un DPI di anticaduta retrattile al traverso del telaio		Anticaduta retrattile	



Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 3
Fase:		SMONTAGGIO DEL PARASASSI			Probabilità del danno: 2
Attività:		Smontaggio delle tavole intermedie e superiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del parasassi			Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
					
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore				

Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 3
Fase:		SMONTAGGIO DEL PARASASSI			Probabilità del danno: 2
Attività:		Smontaggio delle tavole inferiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del ponteggio			Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta dall'alto	Fissare un DPI di anticaduta retrattile al traverso del telaio		Anticaduta retrattile 		
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore				

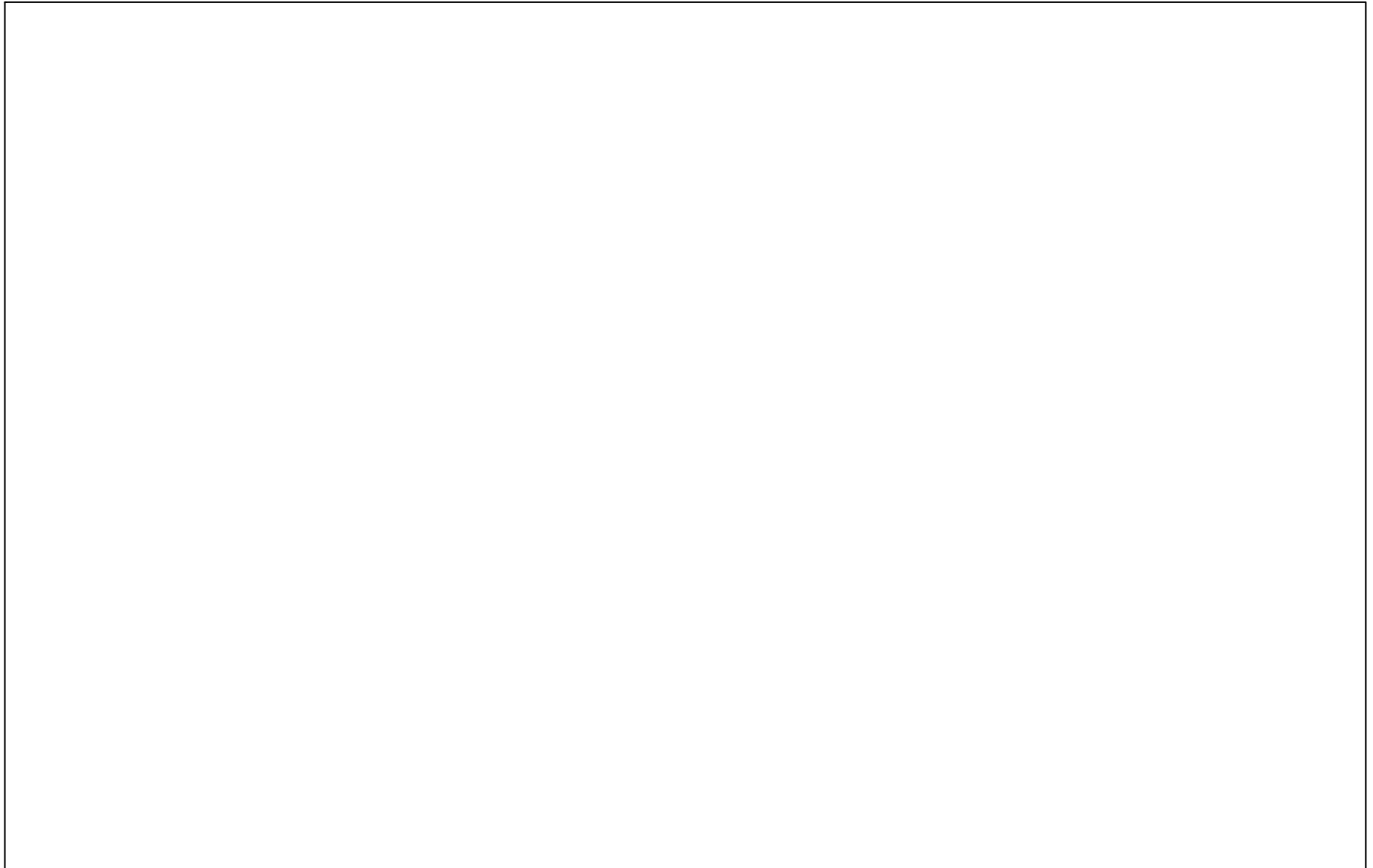
Categoria:		Pulizia facciate, ripresa di intonaci			Magnitudo del danno: 3
Fase:		SMONTAGGIO DEL PARASASSI			Probabilità del danno: 2
Attività:		Smontaggio della struttura portante del parasassi stando all'interno del parapetto			Valore del rischio: 6
					
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Ponteggiatore				
Materiali	Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			Vedi pag 89	

### 3) INTERFERENZE (All. XV § 2.1.2.e D.Lgs 81/08)

#### 3.1) CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Si/No	Azione	Descrizione
Si	Evidenza della consultazione:	OMISSIS
Si	Riunione di coordinamento tra RLS:	
Si	Riunione di coordinamento tra RLS e CSE:	
Si	Altro (descrivere)	

#### 3.2) PERIODI DI MAGGIOR RISCHIO



#### 4) MODALITÀ ORGANIZZATIVE (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)

Si/No	Azione	Descrizione
Si	Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti	
Si	Riunione dei coordinamento	
Si	Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi	
Si	Altro (descrivere)	

## 5) MODALITÀ ORGANIZZATIVE DA ADOTTARE PER IL CONTRASTO COVID-19 (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)

Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti condivide con Anas S.p.A., RFI, ANCE, Feneal Uil, Filca – CISL e Fillea CGIL il seguente:

**PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI EDILI**

Il 14 marzo 2020 è stato adottato il Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 negli ambienti di lavoro (d'ora in poi Protocollo), relativo a tutti i settori produttivi.

Stante la validità delle disposizioni contenute nel citato Protocollo previste a carattere generale per tutte le categorie, e in particolare per i settori delle opere pubbliche e dell'edilizia,, si è ritenuto definire ulteriori misure.

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare nei cantieri l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19. Il COVID-19 rappresenta, infatti, un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Tali misure si estendono ai titolari del cantiere e a tutti i subappaltatori e subfornitori presenti nel medesimo cantiere.

Fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalle disposizioni emanate per il contenimento del COVID-19 e premesso che il DPCM dell'11 marzo 2020 prevede l'osservanza fino al 25 marzo 2020 di misure restrittive nell'intero territorio nazionale, specifiche per il contenimento del COVID - 19, e che per i cantieri, in relazione alla loro collocazione e tipologia, tali misure anche in coerenza con il protocollo sottoscritto il 14 marzo 2020 da CGIL, CISL, UIL CONFINDUSTRIA, RETE IMPRESE ITALIA, CONFAPI, ALLEANZA COOPERATIVE, raccomandano che:

- sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza;
- siano incentivate le ferie maturate e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla normativa vigente e dalla contrattazione collettiva per le attività di supporto al cantiere;
- siano sospese quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate;
- siano assunti protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile in relazione alle lavorazioni da eseguire rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, siano adottati strumenti di protezione individuale. Il coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81, provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi. I committenti vigilano affinché nei cantieri siano adottate le misure di sicurezza anti-contagio;
- siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno e all'esterno del cantiere, contingentando l'accesso agli spazi comuni anche attraverso la riorganizzazione delle lavorazioni e degli orari del cantiere;
- si favoriscono intese tra organizzazioni datoriali e sindacali;

Oltre a quanto previsto dal il DPCM dell'11 marzo 2020, i datori di lavoro adottano il presente protocollo di regolamentazione all'interno del cantiere, applicando, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro, le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare eventualmente con altre equivalenti o più incisive secondo la tipologia, la localizzazione e le caratteristiche del cantiere, previa consultazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente.

### 1. INFORMAZIONE

Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.

In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota 1

*(Nota 1: La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati*

personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. A tal fine si suggerisce di: 1) rilevare a temperatura e non registrare il dato acquisto. È possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora sia necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso ai locali aziendali; 2) fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione dal contagio da COVID-19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d), del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza; 3) definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e non devono essere diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID-19"); 4) in caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, assicurare modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi.)

- saranno isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, 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) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- 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;
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

## 2. MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

- Per l'accesso di fornitori esterni devono essere 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;
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto 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 esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- Ove sia presente un 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.

## 3. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

- Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree

comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;

- Il datore di lavoro 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;
- Il datore 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);
- Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;

#### 4. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;

#### 5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è di fondamentale importanza ma, vista la fattuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi;
- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- è favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS (<https://www.who.int/gpsc/5may/Guide to Local Production.pdf>);
- 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;
- 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 e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari;
- il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta;
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento;

#### 6. GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)

- 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;

- il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande;

#### 7. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

#### 8. 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

#### 9. SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST

- La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo):
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e il datore di lavoro provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie;

#### TIPIZZAZIONE, RELATIVAMENTE ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE, DELLE IPOTESI DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ DEL DEBITORE, ANCHE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DI EVENTUALI DECADENZE O PENALI CONNESSE A RITARDATI O OMESSI ADEMPIMENTI

Le ipotesi che seguono, costituiscono una tipizzazione pattizia, relativamente alle attività di cantiere, della disposizione, di carattere generale, contenuta nell'articolo 91 del decreto legge 17 marzo 2020, n. 18, a tenore della quale il rispetto delle misure di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19 è sempre valutata ai fini dell'esclusione, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1218 e 1223 c.c., della responsabilità del debitore, anche relativamente all'applicazione di eventuali decadenze o penali connesse a ritardati o omessi adempimenti.



- 1) la lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro, non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc..) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie (risulta documentato l'avvenuto ordine del materiale di protezione individuale e la sua mancata consegna nei termini): conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 2) l'accesso agli spazi comuni, per esempio le mense, non può essere 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; non è possibile assicurare il servizio di mensa in altro modo per assenza, nelle adiacenze del cantiere, di esercizi commerciali, in cui consumare il pasto, non è possibile ricorrere ad un pasto caldo anche al sacco, da consumarsi mantenendo le specifiche distanze: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 3) caso di un lavoratore che si accerti affetto da COVID-19; necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato; non è possibile la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 4) laddove vi sia il pernottamento degli operai ed il dormitorio non abbia le caratteristiche minime di sicurezza richieste e/o non siano possibili altre soluzioni organizzative, per mancanza di strutture ricettive disponibili: conseguente sospensione delle lavorazioni.
- 5) indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere: conseguente sospensione delle lavorazioni

La ricorrenza delle predette ipotesi deve essere attestata dal coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori che ha redatto l'integrazione del Piano di sicurezza e di coordinamento.

N.B. si evidenzia che la tipizzazione delle ipotesi deve intendersi come meramente esemplificativa e non esaustiva.

Le presenti linee guida sono automaticamente integrate o modificate in materia di tutela sanitaria sulla base delle indicazioni o determinazioni assunte dal Ministero della salute e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in relazione alle modalità di contagio del COVID-19.

Roma, 19 marzo 2020

## 5.1) ATTIVAZIONE EMERGENZE E TELEFONI UTILI

C.01 - In situazioni di emergenza (incendio-infortunio) l'operaio dovrà chiamare l'addetto all'emergenza. Solo in caso di assenza dell'addetto all'emergenza l'operaio potrà attivare la procedura sottoelencata.

<b>MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO</b>	<b>MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA</b>
<i>In caso di richiesta di intervento dei vigili del fuoco, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:</i>	<i>In caso di richiesta di intervento, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:</i>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nome dell'impresa del cantiere richiedente</li><li>2. Indirizzo preciso del cantiere</li><li>3. Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li><li>4. Telefono del cantiere richiedente</li><li>5. Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)</li><li>6. Presenza di persone in pericolo (si - no - dubbio)</li><li>7. Locale o zona interessata all'incendio</li><li>8. Materiale che brucia</li><li>9. Nome di chi sta chiamando</li><li>10. Farsi dire il nome di chi risponde</li><li>11. Annotare l'ora esatta della chiamata</li><li>12. Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nome dell'impresa del cantiere richiedente</li><li>2. Indirizzo preciso del cantiere</li><li>3. Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li><li>4. Telefono del cantiere richiedente</li><li>5. Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ...)</li><li>6. Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)</li><li>7. Nome di chi sta chiamando</li><li>8. Farsi dire il nome di chi risponde</li><li>9. Annotare l'ora esatta della chiamata</li><li>10. Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere</li></ol>

Nel seguito si riproduce il cartello con i telefoni utili per l'attivazione dell'emergenze.

<b>Evento</b>	<b>Chi chiamare</b>	<b>N telefonico</b>
Emergenza incendio	VIGILI DEL FUOCO	<b>115</b>
Emergenza sanitaria	PRONTO SOCCORSO	<b>118</b>
	GUARDIA MEDICA	...
Forze dell'ordine	CARABINIERI	<b>112</b>
	POLIZIA DI STATO	<b>113</b>
	POLIZIA MUNICIPALE DI ...	...
Guasti impiantistici	ACQUA - Segnalazione guasti	...
	ELETTRICITA' - Segnalazione guasti	...
	GAS - Segnalazione guasti	...
Altri numeri	Chiamate urgenti	<b>197</b>
	ASL territoriale	
	Ispettorato del lavoro	...
	ISPELS	...
	Ospedale di ...	...
	Ufficio tecnico del comune di ...	...
	Committente	
	Responsabile dei lavori	
	Progettista	
	Coordinatore in fase di progetto	
	Responsabile di cantiere	...
	Capo cantiere	...
	Responsabile del servizio di prevenzione	...
	Direttore dei lavori	
	Coordinatore in fase di esecuzione	

Evento	Chi chiamare	N telefonico

**6) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI** *(All. XV § 2.1.2..i - § 2.3.1 D.Lgs 81/08)*

## 7) ELEMENTI DEL CANTIERE FASI E ATTIVITÀ LAVORATIVE SUDDIVISI PER IMPRESA

### **IMPRESA:**

#### **Per la realizzazione di:**

01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

### **IMPRESA:**

#### **Per la realizzazione di:**

02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

### **IMPRESA:**

#### **Per la realizzazione di:**

03) IMPRESA 3

Attività: Impianto idro-termo sanitario

### **IMPRESA:**

#### **Per la realizzazione di:**

04) IMP...

Attività: ...

# INDICE GENERALE

1) IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI (All. XV § 2.1.2.a - § 2.1.2.b D.Lgs 81/08)	pag.	3
1.1) DATI GENERALI	pag.	3
1.2) CARATTERISTICHE DELL'OPERA	pag.	3
1.3) IMPRESE	pag.	4
2) INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI (All. XV § 2.1.2.c D.Lgs. 81/08)	pag.	5
2.1) AREA DI CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.1 - § 2.2.1 D.Lgs 81/08)	pag.	5
2.1.1) ZONE	pag.	5
2.2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.2 - § 2.2.2 D.Lgs 81/08)	pag.	6
2.2.1) POSTI FISSI DI LAVORO	pag.	6
2.2.2) DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE - PIANI E PROGETTI	pag.	6
2.3) ANALISI DELLE LAVORAZIONI (All. XV § 2.1.2.d.3 - § 2.2.3 D.Lgs 81/08)	pag.	9
2.3.1) VALUTAZIONE E MISURE CONTRO IL RUMORE	pag.	9
2.3.2) MEZZI	pag.	11
2.3.3) ATTREZZATURE	pag.	24
2.3.4) MATERIALI	pag.	86
2.3.5) IMPIANTI FISSI	pag.	125
2.3.6) DPI	pag.	133
2.3.7) FASI DI LAVORO	pag.	134
3) INTERFERENZE (All. XV § 2.1.2.e D.Lgs 81/08)	pag.	217
3.1) CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA	pag.	217
3.2) PERIODI DI MAGGIOR RISCHIO	pag.	217
4) MODALITÀ ORGANIZZATIVE (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)	pag.	219
5) MODALITÀ ORGANIZZATIVE DA ADOTTARE PER IL CONTRASTO COVID-19 (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)	pag.	220
5.1) ATTIVAZIONE EMERGENZE E TELEFONI UTILI	pag.	225
6) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI (All. XV § 2.1.2.i - § 2.3.1 D.Lgs 81/08)	pag.	228
7) ELEMENTI DEL CANTIERE FASI E ATTIVITÀ LAVORATIVE SUDDIVISI PER IMPRESA	pag.	229

## Indice ANALISI DELLE LAVORAZIONI

Installazione e rimozione di ponti, trabattelli, ecc	pag.	137
Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli	pag.	137
Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli	pag.	137
Montaggio di ponti su cavalletti	pag.	138
Smontaggio di ponti su cavalletti	pag.	139
Smontaggio di telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	pag.	140
Montaggio di parapetti provvisori	pag.	140
Smontaggio di parapetti provvisori	pag.	141
Realizzazione di protezione aperture nei solai	pag.	141
Rimozione di protezione aperture nei solai	pag.	142
Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione	pag.	143
Montaggio degli elevatori e argani a bandiera	pag.	143
Smontaggio degli elevatori e argani a bandiera	pag.	145
Impianti tecnologici (realizzazione)	pag.	147
Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere	pag.	147
Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere	pag.	149
Realizzazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	pag.	150
Opere generali di sistemazione del cantiere	pag.	152
Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio	pag.	152
Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci	pag.	153
Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci	pag.	153
Manutenzione opere di protezione e segnalazione	pag.	153
Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere	pag.	154
Carico e scarico materiali in cantiere	pag.	155
Intonaci e rivestimenti	pag.	156
Intonaci esterni manuali	pag.	156
Intonaci interni manuali	pag.	157

Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali e artificiali, marmi o legno preverniciato, a colla su pareti interne	pag.	158
Pavimenti	pag.	160
Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni	pag.	160
Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti e pavimenti esterni	pag.	161
Posa di quadrotti di calcestruzzo lavato o similari a secco e/o su supporti appositi, su coperture e simili	pag.	162
Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	pag.	163
Posa in opera di serramenti interni	pag.	163
Posa in opera di serramenti esterni	pag.	164
Tinteggiature	pag.	164
Tinteggiature delle ringhiere a mano	pag.	164
Tinteggiature interne manuali	pag.	165
Tinteggiature esterne manuali	pag.	166
Protezione anticorrosione e verniciatura di elementi metallici installati	pag.	167
Opere esterne e di finitura	pag.	167
Posa pozzetti e ripristino impianti interrati	pag.	167
Scavo e ritombamento	pag.	167
Posa pozzetti, tubazioni e canaletta prefabbricata in c.a.v	pag.	168
Getto di cls per calottature	pag.	168
Posa lattoneria (grondaie, pluviali)	pag.	168
Impermeabilizzazione delle pareti con strato impermeabile in PVC	pag.	169
Movimentazione e posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile	pag.	169
Movimentazione e stesa dello strato di impermeabilizzazione in PVC	pag.	170
Giunzione trasversale dello strato di impermeabilizzazione in PVC	pag.	170
Smussatura delle estremità		
Applicazione di scossalina di raccordo perimetrale in lamierino accoppiato PVC e sigillatura con materiale siliconico	pag.	171
Posa in opera di canalizzazioni esterne	pag.	171
Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio	pag.	171
Taglio e fissaggio delle canalizzazioni	pag.	173
Collaudo impianto elettrico	pag.	173
Inserimento fili	pag.	174
Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto	pag.	174
Installazione corpi illuminanti	pag.	175
Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate	pag.	175
Posa in opera di tubo in materiale plastico con giunzioni saldate /incollate (tipo Geberit)	pag.	176
Montaggio di componenti di impianti idro-termo-sanitari	pag.	177
Posa sanitari	pag.	178
Manutenzione degli impianti	pag.	178
Pulizia degli impianti con l'impiego di additivi chimici	pag.	179
Manutenzione con smontaggio parziale di impianti	pag.	180
Operazioni preliminari	pag.	180
Smontaggio componenti	pag.	181
Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse	pag.	182
Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto	pag.	182



di completamento in cls		
Esecuzione di muratura in blocchi cassero	pag.	182
Inserimento delle barre e gabbie d'armatura	pag.	183
Getto con autobetoniera e autopompa	pag.	184
Murature interne (tramezzi)	pag.	185
Posa contropareti o pareti interne in cartongesso	pag.	186
Posa controsoffitto in cartongesso	pag.	187
Posa controsoffitto con pannelli metallici o fonoassorbenti	pag.	188
<b>VERIFICHE DEGLI ELEMENTI DI PONTEGGIO PRIMA DI OGNI</b>	pag.	204
<b>MONTAGGIO</b>		
<b>TRACCIAMENTO E MONTAGGIO PIANO TERRA</b>	pag.	205
Tracciamento del ponteggio in base al disegno esecutivo eseguito mediante messa in opera di fili fissi, ad esempio in corrispondenza dei montanti interni (dal lato dell'opera servita)	pag.	205
Posizionamento elementi di ripartizione	pag.	205
Posa in opera delle basette	pag.	205
Posa in opera dei telai del PIANO TERRA	pag.	205
Collegamento dei telai con diagonali e correnti	pag.	205
Posa in opera dei traversi di collegamento delle basi dei montanti dei telai	pag.	206
Messa in opera delle tavole di impalcato del 1° piano operando dal piano di campagna (dal basso)	pag.	206
Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai a quota 200 cm operando dal piano di campagna (dal basso)	pag.	206
Fissaggio delle basette agli elementi di ripartizione del carico	pag.	206
Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)	pag.	206
<b>MONTAGGIO DEL PRIMO PIANO</b>	pag.	206
Messa in opera della linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795 operando dal piano di campagna (dal basso) sulla parte interna del ponteggio.	pag.	206
Montaggio dispositivi di blocco su linea di ancoraggio	pag.	207
Agganciamento connettore del cordino a linea di ancoraggio	pag.	207
Posa in opera dei telai del PRIMO PIANO	pag.	208
Montaggio spine a verme, parapetti, fermapiede	pag.	208
Utilizzare solo il martello di gomma per evitare di danneggiare la protezione contro la corrosione dei vari elementi		
Collegamento dei telai con diagonali e correnti	pag.	208
Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai a quota 400 cm operando dal basso	pag.	208
Messa in opera delle tavole di impalcato del 2° piano operando dal basso	pag.	208
Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)	pag.	208
<b>MONTAGGIO DEI PIANI SUCCESSIVI</b>	pag.	209
Messa in opera della linea di ancoraggio conforme a UNI EN 795 operando dal basso sulla parte interna del ponteggio.	pag.	209
Montaggio dispositivi di blocco su linea di ancoraggio	pag.	209
Agganciamento connettore del cordino a linea di ancoraggio	pag.	209
Posa in opera dei telai	pag.	210
Montaggio spine a verme, parapetti, fermapiede	pag.	211
Collegamento dei telai con diagonali e correnti	pag.	211
Messa in opera degli ancoraggi in corrispondenza del traverso dei telai operando dal basso	pag.	211
Messa in opera delle tavole di impalcato del piano operando dal basso	pag.	211
Messa in opera delle scale in corrispondenza delle botole (sia quelle di utilizzo del ponteggio, sia quelle da utilizzare solo per le operazioni di montaggio)	pag.	211
<b>MONTAGGIO DEL PARASASSI</b>	pag.	211
Montaggio della struttura portante del parasassi stando all'interno del parapetto	pag.	211
Montaggio delle tavole inferiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e	pag.	212

con i piedi sull'impalcato del ponteggio		
Montaggio delle tavole intermedie e superiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del parasassi	pag.	212
<b>VERIFICHE DURANTE L'USO DEI PONTEGGI METALLICI FISSI</b>	pag.	212
<b>SMONTAGGIO DEI PIANI</b>	pag.	214
Smontaggio diagonali e correnti	pag.	214
Smontaggio spine a verme, parapetti, fermapiede	pag.	215
Smontaggio degli ancoraggi in corrispondenza del traverso operando dal basso	pag.	215
Smontaggio dei telai	pag.	215
<b>SMONTAGGIO DEL PARASASSI</b>	pag.	215
Smontaggio delle tavole intermedie e superiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del parasassi	pag.	215
Smontaggio delle tavole inferiori dei parasassi sporgendosi dal parapetto e con i piedi sull'impalcato del ponteggio	pag.	216
Smontaggio della struttura portante del parasassi stando all'interno del parapetto	pag.	216
Scollamento degli impianti esistenti	pag.	189
Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai	pag.	192
Consolidamento delle murature	pag.	193
Ricucitura di tratti murari esistenti in pietrame e mattoni, con rimozione delle parti smosse, pulizia, ricollocazione di pietre con malta di cemento	pag.	193
Demolizioni e rimozioni	pag.	194
Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai	pag.	194
Rimozione di macerie	pag.	194
Rimozione lattoneria (grondaie, pluviali)	pag.	195
Rimozione di serramenti esterni ed interni	pag.	196
Rimozione serramenti interni	pag.	196
Rimozione serramenti esterni	pag.	196
Rimozione di controsoffitti, pavimenti, pareti interne, impalcati di protezione etc	pag.	197
Rimozione pavimenti e sottofondi interni ed esterni	pag.	197
Demolizione pareti interne, costituite da tramezzi; demolizione in breccia; rimozione impianti; scarico su automezzo con impiego di carriola e canale di discesa materiali	pag.	198
Installazione e rimozione di impalcato di protezione o rete di sicurezza	pag.	199
Rimozione dei sanitari, impianti, pavimenti, sottofondi e tavolato	pag.	199
Rimozione di porzioni di intonaco	pag.	201
Pulizia facciate, ripresa di intonaci	pag.	202
Sabbiatura delle facciate, delle cornici e di elementi vari	pag.	202
Ripresa di intonaci civili a mano	pag.	204