



Consorzio
di Bonifica 7

Caltagirone
1929

Mandatario senza rappresentanza del

Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale

*Ristrutturazione della rete irrigua dipendente dal complesso
Dittaino-Ogliastro per l'eliminazione delle perdite ed il recupero
della risorsa idrica. Territorio Castelluccio-Favarotta*

CUP: I93D20003570001

DATA PROGETTO

GIUGNO 2020

AGGIORNAMENTO PROGETTO

MARZO 2023

ELABORATO N°

D19

PRATICA N° 10397E1

ARCH. N°

FILE :10397E1-1

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI:
CAPOGRUPPO MANDATARIA



IL PROGETTISTA
(Dott. Ing. Domenico CASTELLI)

MANDANTE

PROGEA S.r.l.
SOCIETA' DI INGEGNERIA

92020 San Giovanni Gemini (AG) - Via S. Luisa Di Marillac, 2/a
Tel.0922.902102 - Fax 0922.905101 -email progeaingegneria@gmail.com

IL PROGETTISTA
(Dott. Ing. Salvatore PANEPINTO)

IL RUP
(Dott. Ing. Sebastiano CASSISI)

IL DIRETTORE AREA TECNICA PROGETTAZIONE
(Dott. Ing. Eugenio POLLICINO)

IL DIRETTORE GENERALE

ELABORATI DOCUMENTALI

**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

PROGETTO 1° LOTTO STRALCIO ESECUTIVO

ELABORATO
PROGETTUALE

AGGIORNAMENTO N.
DATA

1
gennaio 2024

CONTROLLO

FIRMA

DISEGNATORE

CONTROLLO

M.P.

APPROVAZIONE

D.C.

VISTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

previsto dall'art 100 e redatto in base ai contenuti dell'all. XV del D.Lgs. 81/08
adeguato al D.Lgs. 106/09

OGGETTO DEI LAVORI:

RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IRRIGUA
DIPENDENTE DAL COMPLESSO IRRIGUO DITTAINO
-OGLIASTRO PER L'ELIMINAZIONE DELLE PERDITE
ED IL RECUPERO DELLA RISORSA IDRICA.
TERRITORIO CASTELLUCCIO-FAVAROTTA - CUP:
I99E11001780001
- 1° LOTTO STRALCIO ESECUTIVO -

Consorzio di Bonifica 7 - Caltagirone

Documento	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
Versione n.				

Revisione	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
N.				
N.				
N.				

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

Gennaio 2024

Si è proceduto, per l'individuazione dei rischi, ad un'attenta analisi dell'attività lavorativa considerando le interazioni Uomo/Ambiente/Attrezzature. L'analisi dei rischi e le successive classificazione e valutazione sono state condotte dai Datori di lavoro delle diverse imprese coinvolte, nello spirito di cooperazione e coordinamento di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008.

Si è scelto di partire dalle attività svolte dalle Imprese Appaltatrici e di valutare in che modo possano essere creati rischi per interferenza con l'attività dell'Azienda Committente o di altre Imprese Appaltatrici.

In particolare il procedimento di analisi e di valutazione è stato così organizzato:

-Elenco delle attività svolte.

-Scomposizione di tali attività in mansioni elementari e loro osservazione.

-Annotazione delle situazioni e dei comportamenti lavorativi tali da configurare potenziale rischio da interferenza.

-Valutazione del rischio oggettivamente presente, prendendo come riferimento la situazione infortunistica, la situazione espositiva e l'esperienza degli operatori.

L'entità del danno e la probabilità di accadimento sono state ricavate dall'esperienza lavorativa aziendale, da quanto registrato nel passato anche in situazioni analoghe di altre aziende e da bibliografia di settore. I livelli di rischio sono stati definiti in base alla "Guida per effettuare la valutazione del rischio da lavoro" edita dalla Commissione CEE, con alcune variazioni per renderla più attinente alla attività aziendale.

Per compiere una valutazione quali/quantitativa dei rischi è stata impiegata una matrice a due entrate che di seguito viene descritta.

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 = PxM)

	4	8	12	16
P	3	6	9	12
	2	4	6	8
	1	2	3	4
	M			

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

VALORE RISCHIO	AZIONI
R > 9	Azioni correttive indilazionabili. Determina un controllo di peso ARRESTO
4 < R ≤ 9	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza. Determina un controllo di peso CRITICO
R ≤ 4	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve o medio termine. Determina un controllo di peso NORMALE

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

COMMITTENTI:

Consorzio di Bonifica 7 - Caltagirone V. Giorgio Arcoleo 172 95041 Caltagirone Ct 0933 36000

RESPONSABILI LAVORI:

Dott. Ing. Sebastiano Cassisi V. Giorgio Arcoleo 172 95041 Caltagirone Ct 0933 36000

PROGETTISTI:

Steci s.r.l. (Capogruppo Mandataria)-Dott. Ing. Domenico Castelli C.so Libertà, 162 13100 Vercelli Vc 0161 215335

Progea s.r.l. (Componente Mandante)-Dott. Ing. Angela Panepinto Via Santa Luisa di Marillac, 2/A 92020 San Giovanni Gemini Ag 0922 902102

COORDINATORI SICUREZZA PROGETTAZIONE:

Progea s.r.l. (Componente Mandante)-Dott. For. Salvatore Mortellaro Via Santa Luisa di Marillac, 2/A 92020 San Giovanni Gemini Ag 0922 902102

DIREZIONE LAVORI:

ATI Steci s.r.l.-Progea s.r.l.

COORDINATORI SICUREZZA ESECUZIONE:

ATI Steci s.r.l.-Progea s.r.l.

ASL di competenza:

Azienda Unità Sanitaria Locale n°3 - Distretto di Caltagirone Piazza Guglielmo Marconi, 2 95041 Caltagirone CT 0933-353019

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO:

Ispettorato Provinciale del lavoro di Catania Via Battello, 29/b 95126 Catania CT 0959374111

1.2) CARATTERISTICHE DELL'OPERA

OGGETTO DEI LAVORI:

RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IRRIGUA DIPENDENTE DAL COMPLESSO IRRIGUO DITTAINO -OGLIASTRO PER L'ELIMINAZIONE DELLE PERDITE ED IL RECUPERO DELLA RISORSA IDRICA. TERRITORIO CASTELLUCCIO-FAVAROTTA - CUP: I99E11001780001 - 1° Lotto Stralcio Esecutivo -

DESCRIZIONE DELL'OPERA:

I lavori da realizzare sono:

1. Esecuzione di tratte della rete di distruzione secondaria costituita da tubazioni in PVC U biorientato PN 16 nei diametri dal DN 110 mm al DN 250 mm per complessivi 14.000 circa da posarsi in posizione affiancata a quelle esistenti che saranno dismesse ed abbandonate nel sottosuolo. Le tubazioni saranno posate entro la fascia di occupazione indicata negli atti progettuali e, laddove presenti, l'impresa dovrà organizzarsi per effettuare la posa tra i filari di aranci senza arrecare pregiudizio a tali colture;
2. Realizzazione di N. 10 cabine di presa dalle condotte primarie per l'alimentazione delle secondarie del DN 100 mm, recintate, contenenti apparecchiature di sezionamento, regolazione della portata e della pressione, misura e sfiato dell'acqua e raccordi idraulici secondo le evidenze riportate negli elaborati di progetto.

Le cabine sono dotate di sistema di telecontrollo con collegamento radio.

1. Realizzazione di N. 41 nuovi gruppi di consegna comiziale tipo "A" per l'irrigazione delle proprietà costituiti da pozzetto, gruppo idraulico automatizzato di erogazione dell'acqua, sezionamento di sicurezza e

raccordi idraulici secondo le evidenze riportate negli elaborati di progetto.

Il gruppo idraulico automatizzato di erogazione dell'acqua è dotato di apparato radio per la trasmissione dei dati funzionali.

1. Fornitura di N. 22 gruppi di consegna comiziale tipo "B" secondo le specifiche progettuali;
2. Costruzione di N° 3 nodi idraulici di sezionamento, regolazione della pressione e della portata della rete primaria costituiti da apparecchiature idrauliche DN. 600 mm e raccordi in acciaio DN 1.000, 1.800 e 2.000 mm con le condotte irrigue esistenti di pari diametro in c.a., nelle seguenti località:
 - Diga Ogliastro in sostituzione della funzione piezometrica dell'esistente torrino pensile metallico;
 - Margherito in sostituzione della funzione piezometrica dell'esistente torrino pensile metallico;
 - Vasca di Caltagirone.

I nodi idraulici saranno accompagnati da un piccolo edificio tecnico in muratura

1. Realizzazione di N° 3 edifici di derivazione irrigua verso utenze esterne al comprensorio:
 - Edificio Lentini (CB 10) da 2000 l/s;
 - Piana di Catania (CB 9) da 200 l/s;
 - Piana di Catania (CB 9) da 50 l/s;

recintati, costituiti da apparecchiature idrauliche di sezionamento, regolazione della portata e della pressione, misura e sfiato dell'acqua e raccordi idraulici DN 200 mm, DN 400 mm e DN 600 mm secondo le evidenze riportate negli elaborati di progetto.

1. Sostituzione delle apparecchiature idrauliche di dell'edificio di biforcazione di Rocchicella costituite da valvole a farfalle e misuratori di portata elettromagnetici e di pressione DN 1.100 e 1.500 PN 16 con relativi raccordi e giunti di smontaggio.

UBICAZIONE: Territorio di Mineo, Palagonia, e Ramacca in provincia di Catania; Territorio di Aidone (En).

IMPORTO DELL'OPERA: €7.579.169,32

INIZIO LAVORI:

FINE LAVORI:

DURATA DEI LAVORI: 408 giorni naturali e consecutivi

N. UOMINI GIORNO: 11.273

MASSIMO N. DI LAVORATORI: 20

NUMERO DI IMPRESE: 2

ONERI SICUREZZA: Il costo complessivo della sicurezza inteso come stima dei costi derivanti dall'adozione di procedure esecutive particolari e dall'impiego di apprestamenti ed attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori è di € 267.460,54 (come da computo allegato TAV. D13).

1.3) IMPRESE

Impresa OG6

01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

- **Mansioni previste per l'impresa:** Addetto ad operazioni di bonifica - Addetto al carrello elevatore

- Addetto al carrello elevatore - Addetto al rullo - Addetto al silos intonaco preconfezionato - Addetto autogru (rimozione amianto) - Addetto centrale betonaggio - Addetto fresa per asfalto - Addetto impermeabilizzazioni - Addetto rifinitrice - Addetto rullo compressore - Autista autobetoniera - Autista autocarro - Autista pompa cls - Autogru - Capo squadra - Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) - Capo squadra (impianti) - Capo squadra (manti stradali) - Capo squadra (murature, intonaci industrializzati) - Capo squadra (segnaletica stradale) - Capo squadra opere (rimozione amianto) - Capo squadra opere edili - Carpenteriere - Decoratore - Eletttricista - Escavatorista - Fabbro - Gruista (gru a torre) - Gruista (gru a torre) - Lattoniere (tetto) - Muratore - Muratore polivalente - Operaio comune - Operaio comune - Operaio comune (manti stradali) - Operaio comune (rimozione amianto) - Operaio comune (segnaletica stradale) - Operaio comune polivalente - Operaio polivalente - Operaio specializzato (rimozione amianto) - Palista - Palista (manti stradali) - Pittore - Posatore pavimenti e rivestimenti - Responsabile tecnico di cantiere - Responsabile tecnico di cantiere (rimozione amianto) - Riquadratore (intonaci) - Saldatore - Serramentista

Impresa OG11

02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

- **Mansioni previste per l'impresa:** Addetto ad operazioni di bonifica - Addetto autogru (rimozione amianto) - Autista - Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) - Capo squadra (impianti) - Capo squadra (impianti) - Capo squadra (impianti) - Capo squadra opere (rimozione amianto) - Capo squadra opere edili - Eletttricista - Eletttricista - Muratore polivalente - Operaio comune (rimozione amianto) - Operaio comune polivalente - Operaio specializzato (rimozione amianto) - Ponteggiatore - Responsabile tecnico di cantiere (rimozione amianto) - Saldatore

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) **CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE**

C.09 - L'area oggetto dei lavori ricade nella provincia di Catania territori di Mineo, Palagonia e Ramacca (Torrino Margherito) e nella Provincia di Enna in territorio di Aidone (Torrino Diga Ogliaastro). L'intervento oggetto della presente progettazione preliminare ricade nelle c.de Castelluccio e Favarotta, ovvero ricade per la quasi totalità in territorio di Mineo e per una minor parte in territorio di Palagonia.

Il territorio di Mineo è esteso circa 24.451 Ha. Confina a Nord con i territori di Ramacca e Aidone, ad Est col territorio di Palagonia e di Militello, a Sud con i territori di Vizzini e Grammichele e di Licodia Eubea, ad Ovest con i territori di Piazza Armerina e di Caltagirone.

E' costituito da una zona centrale pianeggiante, la Piana di Mineo, e da due zone di alture, che si fronteggiano a Nord e a Sud della piana.

La Piana di Mineo costituisce la parte preponderante della vallata del fiume Caltagirone o dei Margi; è larga 4 km circa e lunga 18 km, in direzione Nord-Est / Sud- Ovest; è chiusa tutt'intorno da alture, che la isolano completamente, lasciando una sola apertura all'estremità Nord in direzione di Catania.

Attraverso questa, trova uscita il fiume Caltagirone, che percorre la pianura per tutta la lunghezza, si unisce al fiume Margherito e, imboccata la Piana di Catania, si versa nel Gornalunga, affluente meridionale del Simeto

La Piana di Mineo costituisce il braccio di raccordo tra la Piana di Catania e la Piana di Gela

Le alture, che delimitano la pianura a Nord-Ovest e Sud-Ovest, costituiscono due margini continui, paralleli, che si fronteggiano per tutti i 18 km della lunghezza della pianura; all'estremità sud-occidentale i due margini convergono chiudendo la vallata.

Al mezzo dell'estremità Nord della pianura, proprio ai piedi della Rocca, è il laghetto di Naftia, noto per le esalazioni di anidride carbonica.

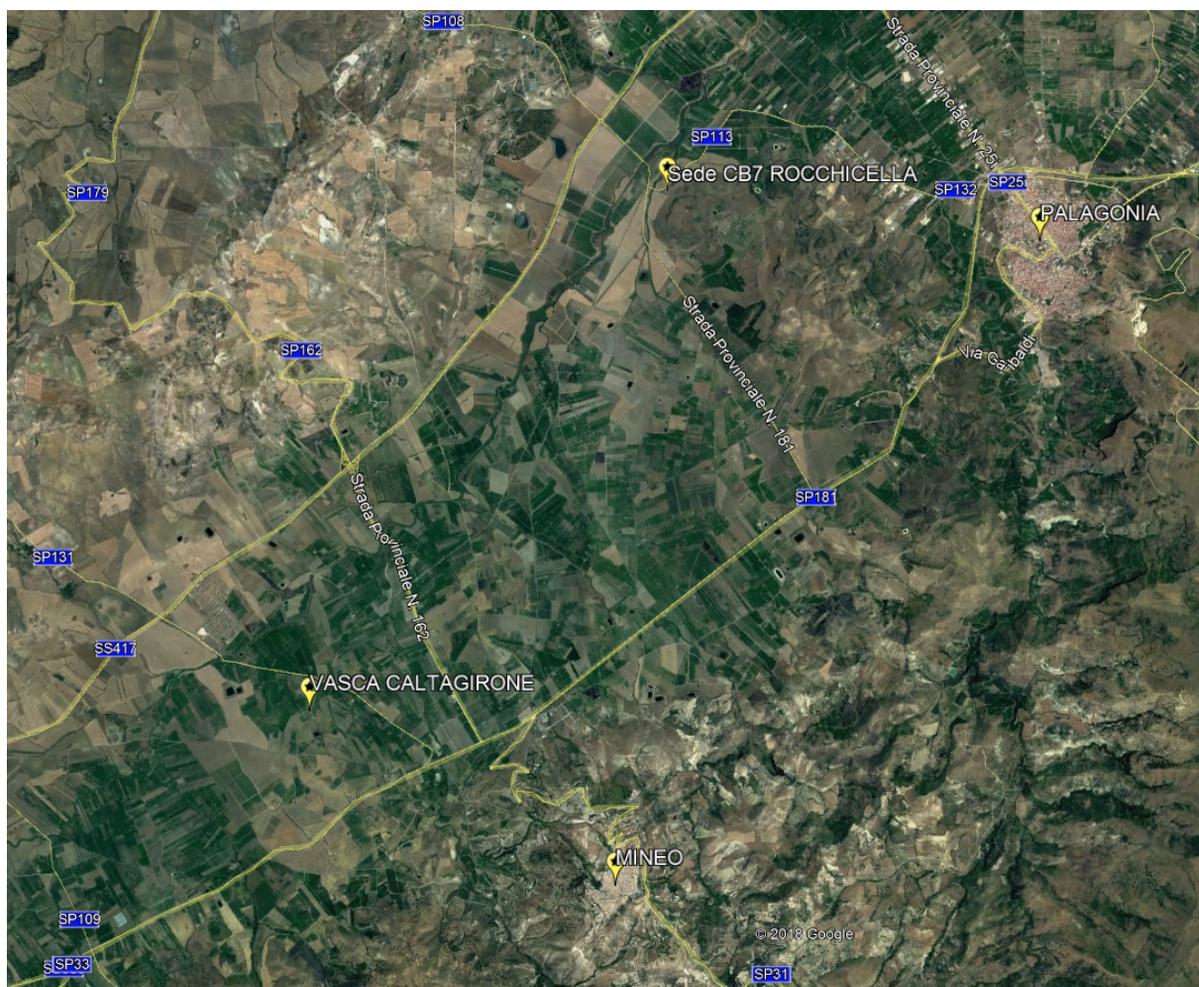
I paesi del cui territorio fa parte la vallata del fiume di Caltagirone o dei Margi, sono disposti attorno ad essa.

Palagonia, a cui appartiene solo una minima parte, sorge all'estremità Nord della vallata in corrispondenza della strada d'accesso che proviene da Catania; all'estremità opposta è sita Caltagirone, a cavallo del nodo montano, che a Nord-Est fa da margine alla vallata, che declina verso il litorale gelese. L'abitato di Mineo sorge al centro del margine meridionale, alla sommità di un colle e in posizione dominante tutta la vallata; più a Sud lungo questo stesso margine in posizione più arretrata è Grammichele; il margine settentrionale non è sede di alcun centro abitato moderno.

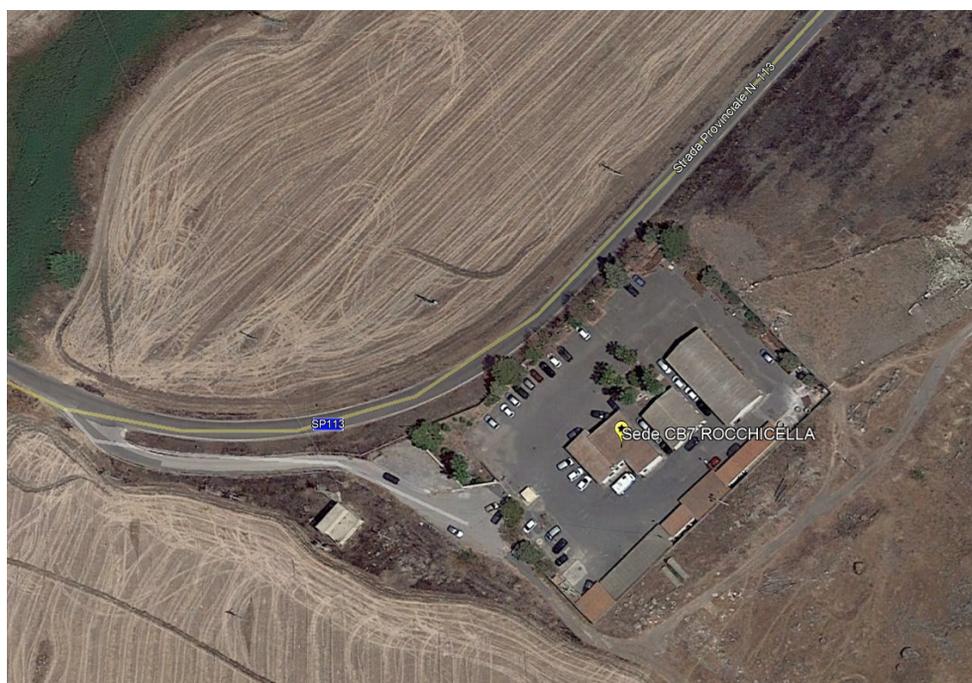
Al territorio di Mineo appartengono più di tre quarti della vallata del fiume Caltagirone il resto, il tratto meridionale, è diviso tra i territori di Grammichele e di Caltagirone.

2.1.2) **LAYOUT DEL CANTIERE**

C.05 - VEDI TAVV. 16 e 17



2.1.3) ZONE



CODICE	DESCRIZIONE
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

CODICE	DESCRIZIONE
Z.06	COMIZI IRRIGUI
Z.07	TORRINO DIGA OGLIASTRO - AIDONE
Z.08	TORRINO MARGHERITO - RAMACCA
Z.09	VASCA CALTAGIRONE

2.1.4) URBANISTICA

C.06 - Le aree oggetto dei lavori sono aree agricole

2.1.5) LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

C.07 - Linee elettriche

GAS

Acquedotto

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

2.2.1) ACCESSI AL CANTIERE

C.08 - L'accesso alle aree interessate dai lavori avviene dalla SS 417 di Caltagirone e dalla SS 385 da esse si dirama un copioso reticolo di strade provinciali e locali (vedi TAV. 16)

2.2.2) VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE

C.10 - Vedi TAV. 16

2.2.3) 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

2.2.4) DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE - PIANI E PROGETTI

C.03 -

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
DOCUMENTAZIONE GENERALE		
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		
SICUREZZA AZIENDALE		
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)	

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
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 dipendenti	D.Lgs. 81/08 Art. 35	
Verbali di verifica e ispezione degli organi di vigilanza		
NOMINE		
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	
PRODOTTI E SOSTANZE		
Schede dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	D.Lgs. 81/08 Allegato XVI § 3.2.1	
MACCHINE ED ATTREZZATURE DI LAVORO		
Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate CE		
Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro		
DPI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Verbali di consegna dei DPI	D.Lgs. 81/08 Art. 77 comma 3	
Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante		
PONTEGGI		
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	
IMPIANTI		
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		
APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO		
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		

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
Procedura per gru interferenti		
Copia della richiesta annuale all'ASS di verifica degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg		
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		
RISCHIO RUMORE		
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.	
RECIPIENTI IN PRESSIONE		
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) MISURE CONTRO IL RISCHIO DI SEPPELLIMENTO NEGLI SCAVI

C.11 - Si

2.3.2) PRESENZA ORDIGNI BELLICI

C.12 - Non si può escludere in quanto il territorio oggetto dei lavori è stato interessato dagli eventi bellici della seconda guerra mondiale come da documentazione specialistica agli atti del CSP.

2.3.3) MISURE CONTRO IL RISCHIO DI ANNEGAMENTO

C.13 - No

2.3.4) MISURE CONTRO IL RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO DI MATERIALI

C.14 - Possibile

2.3.5) MISURE CONTRO IL RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI IN TRANSITO

C.15 - Si

2.3.6) MISURE CONTRO IL RISCHIO DI ELETTRUCUZIONE

C.16 - Possibile

2.3.7) 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)



2.3.8) MEZZI**Impresa:**

01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

Mezzi forniti/utilizzati: Autocarro - Pala meccanica - Autocarro con cassone ribaltabile - Gru su carro o autocarro - Rullo compressore - Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente - Carrello elevatore - Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore - Autobetoniera - Vibrofinitrice - Rifinitrice stradale - Escavatore con martello demolitore - Autopompa - Autogru

Impresa:

02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

Mezzi forniti/utilizzati: Autocarro - Gru su carro o autocarro - Carrello elevatore - Escavatore con martello demolitore

Mezzo: MZ.01 - Autocarro (1) (2) (3)		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 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. per ciascun lato Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti 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 stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Caduta dall'alto di persone	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 Non salire sui carichi sul cassone se non si è adeguatamente protetti contro la caduta dall'alto (imbracatura collegata a fune tesa, parapetto, ecc.) Non trasportare persone all'interno del cassone		
Caduta dall'alto dei carichi nel carico o scarico	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		
Lesioni dorso-lombari per	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali		D.Lgs. 81/08

Mezzo: MZ.01 - Autocarro (1) (2) (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
movimentazione manuale dei carichi	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		Art. 168 - Allegato XXXIII D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Inquinamento ambientale per polverosità Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo Danneggiamento alla viabilità Incendio	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa Le strade di accesso al cantiere non devono essere sporcate dai mezzi di cantiere, e in tal caso bisogna provvedere a pulirle Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare		
Adempimenti	(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)		
Documenti	(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: MZ.02 - Pala meccanica (4) (5)		Rumore: 88 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (6) (7) (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. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Vibrazioni	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
Scivolamenti, cadute a livello	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Artt. 71 comma 4
Inalazione di polveri, fibre	Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Contatto con oli minerali e derivati		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Mezzo: MZ.02 - Pala meccanica (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra si devono approntare i necessari rafforzamenti Effettuare i depositi in maniera stabile Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro Durante gli spostamenti abbassare il braccio Curare l'orizzontalità e la stabilità della macchina		
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Contatto con linee elettriche aeree Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra 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. per ciascun lato Eseguire lo scarico in posizione stabile tenendo a distanza di sicurezza il personale addetto ai lavori Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		D.Lgs. 81/08 Art. 83 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Caduta di persona dall'alto	Non trasportare persone nella benna delle pale meccaniche e macchine simili Non è consentito il trasporto di uomini sui mezzi meccanici oltre al manovratore		
Schiacciamento del manovratore per ribaltamento della pala	La macchina sarà dotata di riparo del posto di guida della necessaria robustezza		
Sorveglianza sanitaria (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		
Segnaletica (6)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (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		

Mezzo:	MZ.02 - Pala meccanica (4) (5)	Rumore: 88 dB
(5)	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:	MZ.03 - Autocarro con cassone ribaltabile (8) (9) (10)	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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
Schiacciamento delle persone per guasto al pistone idraulico del cassone	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. per ciascun lato Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti 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 stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro Gli addetti a terra devono mantenersi a debita distanza dall'autocarro in fase di scarico		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Caduta dall'alto di persone	Quando il cassone deve restare sollevato a lungo sarà opportunamente puntellato 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 Non salire sui carichi sul cassone se non si è adeguatamente protetti contro la caduta dall'alto (imbracatura collegata a fune tesa, parapetto, ecc.) Non trasportare persone all'interno del cassone		
Caduta dall'alto dei carichi nel carico o scarico	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		
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		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII

Mezzo: MZ.03 - Autocarro con cassone ribaltabile (8) (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento per caduta del materiale	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi 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		D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
Inquinamento ambientale per polverosità Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo Danneggiamento alla viabilità Incendio	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 Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa Le strade di accesso al cantiere non devono essere sporcate dai mezzi di cantiere, e in tal caso bisogna provvedere a pulirle Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Adempimenti	(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)		
Documenti	(8) 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 (9) 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: MZ.08 - Gru su carro o autocarro (11) (12) (13) (14) (15) (16)		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: MZ.08 - Gru su carro o autocarro (11) (12) (13) (14) (15) (16)			
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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.7
	Vietato passare con carichi sospesi sopra persone o mezzi		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
Caduta del carico	L'apparecchio deve essere idoneo alla movimentazione dei carichi che si prevede debbano essere sollevati e trasportati nel cantiere		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
	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 degli spigoli vivi Non sostare sotto i carichi sospesi Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni Il dispositivo di chiusura all'imbocco del gancio deve essere funzionante		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1 Circ. ISPESL del 20/02/85 n. 2793
	Utilizzo di organi di presa diversi dal gancio solo se prescritti nel certificato di conformità dell'apparecchio e sul libretto di uso e manutenzione Impiegare ganci regolamentari con indicazione della portata massima		
Ribaltamento o cedimento della gru e del carico per errata imbracatura o segnalazione	Informazione, istruzione e formazione Presenza della cartellonistica con istruzioni d'uso per gruisti ed imbricatori		D.Lgs. 81/08 Art. 73 D.Lgs. 81/08 Allegato V

Mezzo: MZ.08 - Gru su carro o autocarro (11) (12) (13) (14) (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per mancanza di F. M	Il mezzo e il carico devono avere un arresto graduale		Parte II § 3.1.14 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	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.) Le imbracature in fune composte da fibre devono avere un coefficiente di sicurezza ≥ 10 ; ≥ 6 le funi metalliche; ≥ 5 le catene		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.11 - Allegato VI § 3.1.2
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 (17)		D.Lgs. 81/08 Art. 169 - Allegato XXXIII
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 Pulsanti di comando incassati o protetti con ghiera per evitare la messa in moto accidentale Presenza di idonei sistemi di interblocco che impediscano l'azionamento contemporaneo di movimenti contrapposti Informazione, istruzione e formazione		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14 Circ. ISPEL del 28/01/93 n. 7 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14 Circ. ENPI del 11/09/72 n. 30 Circ. ISPEL del 15/06/94 n. 78 D.Lgs. 81/08 Art. 73
Elettrocuzione	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 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 (18) (17)	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. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma

Mezzo: MZ.08 - Gru su carro o autocarro (11) (12) (13) (14) (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Incidenti dovuti a comunicazione incorretta o assente tra operatore e segnalatore	Le manovre dell'autogru, ovvero dell'operatore devono essere guidate dal segnalatore mediante segnali gestuali semplici e comprensibili		1 D.Lgs. 81/08 Allegato XXIV § 2.2.2 - Allegato XXXII
Adempimenti	(13) 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 (14) Verifiche periodiche biennali effettuate dal Presidio Multizonale di Prevenzione o USL (15) 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) (16) 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		
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(18) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(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		

Mezzo: MZ.10 - Rullo compressore (19) (20)		Rumore: 96 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (21) (22) (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 Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Vibrazioni	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Artt. 71 comma 4
Scivolamenti, cadute a livello		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Punture, tagli, abrasioni	Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro	Scarpe di sicurezza Guanti Indumenti di protezione	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
Inalazione di polveri		Maschera	D.Lgs. 81/08

Mezzo: MZ.10 - Rullo compressore (19) (20)

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra si devono approntare i necessari rafforzamenti	con filtro adatto	Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Incendio	Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
Caduta persone dall'alto Caduta materiali dall'alto	Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra 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. per ciascun lato Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro Non ammettere a bordo della macchina altre persone	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Sorveglianza sanitaria (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		
Segnaletica (21)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (19)	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		
(20)	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: MZ.13 - Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente (23) (24) Rumore: 87 dB

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (25) (26) (Trasm)			D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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 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
Urti, colpi, impatti e compressioni	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
Contatto con linee elettriche aeree Scivolamenti, cadute a livello	Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Inalazione di polveri, fibre		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 83 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Contatto con oli minerali e derivati		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Ribaltamento	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra devono essere stati approntati i necessari rafforzamenti Effettuare i depositi in maniera stabile Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro Curare l'orizzontalità e la stabilità della macchina Dislivello delle rampe di accesso realizzato in funzione delle caratteristiche tecniche dei mezzi	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Incendio	Usare gli stabilizzatori ove presenti Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Caduta di persona dall'alto	Non trasportare persone nella benna delle pale meccaniche e macchine simili Non è consentito il trasporto di uomini sui mezzi meccanici oltre al manovratore		
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 Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia Nelle interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14

Mezzo: MZ.13 - Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente (23) (24)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Dopo l'uso posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento</p> <p>Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra</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>Eseguire lo scarico in posizione stabile tenendo a distanza di sicurezza il personale addetto ai lavori</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti</p> <p>Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p>		
Sorveglianza sanitaria	(26)	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	(25)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
Documenti	(23)	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	
	(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	

Mezzo: MZ.20 - Carrello elevatore (27) (28) (29)		Rumore: 88 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento	<p>Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente</p> <p>Nei percorsi e nelle aree di manovra si devono approntare gli eventuali rafforzamenti</p> <p>Non attivare il braccio durante gli spostamenti e mantenere basse le forche</p> <p>Effettuare i depositi in maniera stabile</p> <p>Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro</p> <p>Durante gli spostamenti col carico o a vuoto mantenere basse le forche</p> <p>Posizionare correttamente il mezzo, abbassando le forche a terra ed azionando il freno di stazionamento</p>		D.Lgs. 17/10 Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
Contatto con linee elettriche aeree	<p>Nella zona di lavoro non devono esserci linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche</p>		D.Lgs. 81/08

Mezzo: MZ.20 - Carrello elevatore (27) (28) (29)

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta materiale dall'alto	o di impianti elettrici con parti attive non protette Posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso Effettuare i depositi in maniera stabile Non lasciare carichi in posizione elevata	Casco di protezione	Art. 83 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Incendio	Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare		
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 L'altezza massima del carico deve essere tale da rendere completamente visibile la testa di una persona di media statura posta immediatamente davanti al carico. Qualora non sia assolutamente possibile limitare l'altezza del carico, condurre il carrello in retromarcia Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra 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. per ciascun lato Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro Il carrello non deve essere messo in moto da terra, nè si deve scendere quando lo stesso è ancora in movimento Quando si abbandona il carrello occorre fermare il motore, azionare il freno di stazionamento, inserire il rapporto più basso del cambio ed asportare la chiave di avviamento. Inoltre, se il terreno è in pendenza, sterzare le ruote ed eventualmente bloccarle con cunei		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Caduta di persone dall'alto	Non ammettere a bordo altre persone Chiudere gli sportelli della cabina		
Contatto con organi in movimento	Eseguire gli interventi di revisione e manutenzione a motore spento		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1.6.1, §1.6.2
Punture, tagli, abrasioni		Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Mezzo: MZ.20 - Carrello elevatore (27) (28) (29)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			3.6, § 4.5
Adempimenti	(29) 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)		
Documenti	(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		
	(28) 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: MZ.26 - Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore (30) (31)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (32) (33) (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. 17/10 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
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
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 Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia Nelle interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi Delimitare efficacemente l'area di intervento deviando a distanza di sicurezza il traffico stradale Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose 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. per ciascun lato Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte Efficienza dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza Adeguate la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Punture, tagli, abrasioni, cesoiamenti	Efficienza del carter del rullo dentato fresante e del nastro trasportatore Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al	Indumenti ad alta visibilità Scarpe di	D.Lgs. 81/08

Mezzo: MZ.26 - Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore (30) (31)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	reimpiego della macchina a motore spento	sicurezza Guanti Indumenti di protezione	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
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(32) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(30) 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 (31) 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: MZ.40 - Autobetoniera (34) (35) (36)		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
Lesioni per contatto con elementi pericolosi	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,	I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta		D.Lgs. 81/08

Mezzo: MZ.40 - Autobetoniera (34) (35) (36)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	<p>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>I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa</p>		<p>Allegato V Parte II § 3.1.13 c)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14</p>
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo			D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Cedimento di organi meccanici e idraulici della pompa del carro	Dovranno essere verificate da personale specializzato le guide, i bulloni, le pulegge, gli attacchi, i condotti e i martinetti degli impianti idraulici		
Lesioni ai lavoratori a terra (cauta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)	Dovranno essere indossati elmetto, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Adempimenti	(36) 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)		
Documenti	(34) 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		
	(35) 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: MZ.47 - Vibrofinitrice (37) (38)		Rumore: 89 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (39) (40) (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. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08</p>

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vibrazioni	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti	Otoprotettori	Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Artt. 71 comma 4
Inalazione dei gas di scarico	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Inalazione di vapori di catrame (40)		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Calore, fiamme		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Ribaltamento	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra si devono approntare i necessari rafforzamenti Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro		
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 Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra 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. per ciascun lato Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
Cesoiamenti, tagli, lesioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Mezzo: MZ.47 - Vibrofinitrice (37) (38)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	L'involucro coprimotore ed il carter della cinghia di trasmissione devono essere efficienti Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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		
Documenti (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		
	(38) 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: MZ.51 - Rifinitrice stradale (41) (42)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (43) (44) (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. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Vibrazioni	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
Inalazione dei gas di scarico	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
Inalazione di vapori di catrame (44)	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Calore, fiamme		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Incendio		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Ribaltamento	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra si devono approntare i necessari rafforzamenti Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro		

Mezzo: MZ.51 - Rifinitrice stradale (41) (42)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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 Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra 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. per ciascun lato Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
Cesoiamenti, tagli, lesioni	L'involucro coprimotore ed il carter della cinghia di trasmissione devono essere efficienti Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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		
Documenti (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		
(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		

Mezzo: MZ.54 - Escavatore con martello demolitore (45) (46)		Rumore: 90 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (47) (48) (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. 17/10 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
Vibrazioni	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
Urti, colpi, impatti e		Scarpe di	D.Lgs. 81/08

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
compressioni	Gli sportelli di tutti i vano motore devono essere chiusi L'attacco del martello e delle connessioni dei tubi devono essere efficienti	sicurezza Guanti	Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Scivolamenti, cadute a livello	Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Contatto con linee elettriche aeree Inalazione di polveri, fibre	Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Art. 83 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Contatto con oli minerali e derivati		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Ribaltamento	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra devono essere stati approntati i necessari rafforzamenti Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro Curare l'orizzontalità e la stabilità della macchina Dislivello delle rampe di accesso realizzato in funzione delle caratteristiche tecniche dei mezzi Usare gli stabilizzatori ove presenti		
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Caduta di persona dall'alto	Non trasportare persone nella benna delle pale meccaniche e macchine similari Non è consentito il trasporto di uomini sui mezzi meccanici oltre al manovratore		
Caduta materiali dall'alto	Nelle aree di lavoro si devono evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
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 Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia Nelle interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.)		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14

Mezzo: MZ.54 - Escavatore con martello demolitore (45) (46)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<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>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>I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti</p> <p>Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza</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 tubi flessibili e l'impianto oleodinamico in genere devono essere integri</p> <p>Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</p>		
Sorveglianza sanitaria	(48)	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	(47)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
Documenti	(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	
	(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	

Mezzo: MZ.55 - Autopompa (49) (50) (51)		Rumore: 81 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Ribaltamento dei mezzi</p> <p>Lesione per contatto con organi in movimento</p> <p>Cadute di pressione</p> <p>Ribaltamento dell'autopompa per effetto del momento prodotto dalla pompa in fase di getto</p> <p>Anomalo funzionamento</p>	<p>La consistenza del terreno ove accedono lavoratori e mezzi deve essere adeguata</p> <p>Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente</p> <p>Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Potenziare l'azione dei freni con blocchi meccanici alle ruote</p> <p>Protezione completa delle catene di trasmissione, degli ingranaggi dei rulli e anelli di rotolamento</p> <p>Devono essere presenti: valvola di massima pressione, di non ritorno per i circuiti di sollevamento e di sovrappressioni contro i sovraccarichi dinamici pericolosi</p> <p>Le tubazioni flessibili devono essere rivestite da guaina metallica e avere indicazione della classe di esercizio</p> <p>Prima del getto provvedere alla stabilizzazione dell'autopompa</p> <p>La fase di getto deve avvenire sotto la sorveglianza ed alle indicazioni di un addetto a terra</p> <p>Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa</p> <p>La pressione di gonfiaggio dei pneumatici dovrà essere conforme a quanto riportato nel libretto del mezzo e dovrà comunque essere</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>Codice e</p> <p>Disposizioni di</p> <p>Circolazione</p> <p>Stradale</p>

Mezzo: MZ.55 - Autopompa (49) (50) (51)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	<p>periodicamente controllata</p> <p>Avvertire prontamente il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento</p> <p>I mezzi devono avere i posti di manovra 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>I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14</p>
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	Dovranno essere verificate da personale specializzato le guide, i bulloni, le pulegge, gli attacchi, i condotti e i martinetti degli impianti idraulici		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Cedimento di organi meccanici e idraulici della pompa del carro		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
Lesioni dei lavoratori a terra (caduta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Rumore (52) (53)			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		D.Lgs. 81/08 Art. 189
	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
Adempimenti (51)	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)		
Sorveglianza sanitaria (53)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		

Mezzo: MZ.55 - Autopompa (49) (50) (51)		Rumore: 81 dB
Segnaletica	(52)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato
Documenti	(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
	(50)	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: MZ.68 - Autogru (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico	<p>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 degli spigoli vivi Non sostare sotto i carichi sospesi Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni 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 Impiegare ganci regolamentari con indicazione della portata massima</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1 Circ. ISPESL del 20/02/85 n. 2793 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 imbricatori</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		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.6</p>
Caduta del carico a motore non innestato	La discesa del carico deve avvenire solo a motore innestato		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.2.4</p>
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	<p>I mezzi devono avere i posti di manovra 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 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</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14</p>

Mezzo: MZ.68 - Autogru (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per imbracatura non idonea	la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti 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 stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro 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.) Le imbracature in fune composte da fibre devono avere un coefficiente di sicurezza ≥ 10 ; ≥ 6 le funi metalliche; ≥ 5 le catene		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.11 - Allegato VI § 3.1.2
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 (61)		D.Lgs. 81/08 Art. 169 - Allegato XXXIII
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 Pulsanti di comando incassati o protetti con ghiera per evitare la messa in moto accidentale Presenza di idonei sistemi di interblocco che impediscano l'azionamento contemporaneo di movimenti contrapposti Informazione, istruzione e formazione		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14 Circ. ISPESL del 28/01/93 n. 7 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14 Circ. ENPI del 11/09/72 n. 30 Circ. ISPESL del 15/06/94 n. 78 D.Lgs. 81/08 Art. 73
Caduta dall'alto degli addetti	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 Deve essere presente gabbia di protezione sulla scala a pioli di accesso alla cabina di comando e/o alle parti sopraelevate della gru per manutenzione oppure fune tesa con cursore per allaccio di imbracatura di sicurezza Per accedere alla punta braccio per riparazioni o manutenzioni, dotare i lavoratori di cinture di sicurezza a doppio attacco con moschettone		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 2.11 Nota ENPI I-5 del 05/02/75 ENPI fascicolo 4
Ribaltamento dell'autogru per errato dimensionamento del piatto dello stabilizzatore	La resistenza del terreno di appoggio deve essere adeguata ai carichi agenti (valori indicativi): TIPO DI TERRENO RESISTENZA (N/cm ^q) Terreno di riporto non compattato 0,10		

Mezzo: MZ.68 - Autogru (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione	Terreni compatti 4,00 Argilla o sabbia 1,20 Ghiaia 4,70 Pietrisco o tufo 7,10 Rocce compatte 15,00 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 oltre 5 m 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
Caduta di persone sollevate	E' consentito il sollevamento ed il trasporto di persone solo se il mezzo di sollevamento è provvisto di efficaci dispositivi di sicurezza o, qualora questi non siano applicabili, previa adozione di idonee misure precauzionali. I cestelli semplicemente sospesi al gancio della gru sono irregolari		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.4
Interferenze operative fra più gru	Se nell'area di lavoro sono presenti altri apparecchi di sollevamento stabilire norme procedurali di utilizzo stabilendo la precedenza operativa; I manovratori devono comunque essere avvisati mediante lettera scritta		
Rumore (62) (63)	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
Incidenti dovuti a comunicazione incorretta o assente tra operatore e segnalatore	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I Le manovre dell'autogru, ovvero dell'operatore devono essere guidate dal segnalatore mediante segnali gestuali semplici e comprensibili	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Allegato XXIV § 2.2.2 - Allegato XXXII
Adempimenti	(56) 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 (57) Verifiche periodiche biennali effettuate dal Presidio Multizonale di Prevenzione o USL (58) Verifiche trimestrali funi (59) 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) (60) 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		
Sorveglianza sanitaria	(61) Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione (63) 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	(62) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(54) 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 (55) 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		

2.3.9) ATTREZZATURE

Impresa:

01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

Attrezzature fornite/utilizzate: Scale doppie - Utensili ed attrezzature manuali - Saldatore elettrico
 - Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale - Avvitatore elettrico - Trapano - Battipalo a mazza cadente
 - Vibratore azionato con compressore a scoppio - Scale semplici portatili - Avvitatore pneumatico - Bullonatrice pneumatica idraulica - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento - Betoniera a bicchiere - Benna per calcestruzzo (per gru) - Livellatrice ad elica (elicottero) - Piegaferrì, tagliaferrì e cesoie motorizzate elettriche
 - Vibratore elettrico per calcestruzzo - Clipper - Cesto per sollevamento - Molazza - Betoniera con benna di caricamento - Aspiratore portatile a filtro assoluto - Pompa manuale a bassa pressione - Pompa elettrica a bassa pressione - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio - Gruppo elettrogeno - Costipatore manuale (rana)
 - Puliscitavole - Termosaldatrice elettrica ad aria calda - Compressore d'aria - Martello perforatore scalpellatore
 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) - Salvabraghe - Coltelli speciali tipo "Creso" - Cannello a gas per riscaldamento - Chiodatrice - Tagliapiastrelle - Battipiastrelle - Seghetto alternativo - Avvitatore a batteria - Motosega
 - Sega circolare - Tagliasfalto a martello - Tagliasfalto a disco - Pompa idrica - Compattatore a piatto vibrante

Impresa:

02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

Attrezzature fornite/utilizzate: Scale doppie - Utensili ed attrezzature manuali - Pinza pressacavo - Sbobinatrice manuale - Sbobinatrice elettrica - Cesoe - Saldatore elettrico - Avvitatore elettrico - Trapano - Battipalo a mazza cadente - Tester - Scale semplici portatili - Aspiratore portatile a filtro assoluto - Pompa manuale a bassa pressione - Pompa elettrica a bassa pressione - Gruppo elettrogeno - Termosaldatrice elettrica ad aria calda

Attrezzatura: AT.01 - Scale doppie (1) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto per rottura, scivolamento o ribaltamento	<p>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</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"> · resistenza · pioli (di tipo antidrucciolevoli) 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) · altezza massima 5 metri · dispositivo (catena o altro sistema equivalente) che impedisce l'apertura oltre il limite prefissato dal fabbricante · dispositivi di appoggio antiscivolo applicati alla base dei montanti · La scala deve avere: <ul style="list-style-type: none"> · ogni elemento in ottimo stato di conservazione · i dispositivi antidrucciolevoli all'estremità inferiore dei due montanti in buono stato 		<p>D.Lgs. 81/08 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		
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
Documenti	(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		

Attrezzatura:	AT.01 - Scale doppie (1) (2)
(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:		AT.02 - Utensili ed attrezzature manuali (3) (4)	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ferite per errata movimentazione, proiezione di schegge o di frammenti, inalazioni di polveri	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 sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni	Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute 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
		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
Proiezione di schegge o materiali	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 § 3.6, § 4.5
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Ferite a terzi per caduta	Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non		D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.02 - Utensili ed attrezzature manuali (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
dall'alto	utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta		Allegato VI § 1.7
Documenti	(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: AT.03 - 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: AT.04 - Sbobinatrice manuale (5) (6)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento di non addetti Caduta per inciampo	Operare con attenzione in corrispondenza di transiti e di altre postazioni di lavoro Stendere il cavo fuori dalle zone di possibile transito		D.Lgs. 17/10
Documenti	(5) 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 (6) 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: AT.05 - Sbobinatrice elettrica (7) (8)			
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</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> <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: AT.05 - Sbobinatrice elettrica (7) (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento e lesioni a non addetti	conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono 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 Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro		
Caduta per inciampo	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
	Stendere il cavo fuori dalle zone di possibile transito		
Documenti	(7) 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 (8) 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: AT.06 - Cesioie (9) (10)			
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		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: AT.06 - Cesoi (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Ustioni</p> <p>Proiezione di schegge o parti dell'utensile</p>	<p>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 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"> · ben affilata e in condizioni di piena efficienza ben fissata all'utensile <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>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>
Documenti	<p>(9) 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>(10) 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: AT.09 - Saldatore elettrico (11) (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione	<p>Il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento</p> <p>Gli apparecchi di saldatura elettrica devono essere provvisti di interruttori onnipolari sul circuito primario di derivazione</p> <p>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</p> <p>Nei luoghi ristretti è prescritto l'utilizzo di apparecchiature elettriche alimentate da trasformatore di isolamento o di sicurezza, il quale deve essere mantenuto fuori del luogo stesso (norme CEI).</p> <p>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</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 5.14.4 D.M. 20/11/68</p> <p>Norme CEI</p>

Attrezzatura: AT.09 - Saldatore elettrico (11) (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o danni a non addetti Incendio, ustioni	tensione Predisporre gli eventuali dispositivi di protezione collettiva (tappeti o pedane isolanti, schermi, ecc.) Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco 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	Indumenti di protezione	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 Inalazione di fumi Esplosioni Proiezione di schegge Radiazioni: visibili, ultraviolette (UV) e infrarosse (IR)	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 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 Sul luogo ove vengono effettuate saldature non ci devono essere infiltrazioni di gas o di miscele esplosive Posizionare schermi di protezione per lavorazioni di saldatura e taglio Schermi di idonee dimensioni, di colore scuro e superficie opaca	Occhiali Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8
Esplosione per formazione di atmosfere esplosive	E' vietato effettuare operazioni di saldatura o di taglio al cannello od elettricamente, nelle seguenti condizioni: · su recipienti o tubi chiusi su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore 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. 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		
Elettrocuzione e ustioni	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Attrezzatura: AT.09 - Saldatore elettrico (11) (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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	Accurata pulizia delle parti da saldare 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		D.Lgs. 81/08 Artt. 78, 225 - Allegato VIII § 4.4
Saldatura in spazi confinati	Le operazioni di saldature devono essere eseguite in luoghi in cui deve essere garantito il ricambio d'aria, deve essere presente un addetto in aiuto all'operatore che si trova all'interno di locali ristretti (cisterne, tubi) Vie di fuga libere da ostruzioni e facilmente individuabili		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.3, § 4.5, § 4.7
Sorveglianza sanitaria Documenti	(11) Protocollo sanitario (12) 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 (13) 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: AT.105 - Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale (14) (15)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (16) (17)	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. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Investimento di persone o mezzi	I comandi devono essere funzionanti sul posto di guida e sulla pedana posteriore I dispositivi ottici di sicurezza devono funzionare Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza Posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza	Indumenti ad alta visibilità	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma

Attrezzatura: AT.105 - Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale (14) (15)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di gas, vapori	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati		2 c) - Allegato VI § 1 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Esposizione ad allergeni e nebbie	In caso di lavorazione in ambienti confinati, se il prodotto impiegato lo richiede, predisporre adeguato sistema di aspirazione e/o di ventilazione Il prodotto va utilizzato seguendo le indicazioni della scheda di sicurezza fornita dalla ditta produttrice	Maschera con filtro adatto Guanti Indumenti di protezione	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 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Proiezione di getti, schizzi (18)	L'impianto deve essere in perfetto stato, con le connessioni tra i tubi e l'utensile perfettamente a tenuta I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.4.6, § 1.8.3 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Scivolamento, cadute in piano	Gli addetti devono adottare calzature idonee	Maschera con filtro adatto Stivali di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 - Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Compressioni, ustioni	Efficienza del carter della puleggia e della cinghia	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(16) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
	(18) Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni		
Documenti	(14) 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		
	(15) 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: AT.107 - Avvitatore elettrico (19) (20)			
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 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
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>	Guanti	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</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>
Proiezione di materiali	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Occhiali	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p>
Documenti	<p>(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</p> <p>(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</p>		

Attrezzatura: AT.108 - Trapano (21) (22)			
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 sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
	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. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	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		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2
	Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra		CEI 64-8/4 art. 413.2.7
	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
	Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione		
	I cavi elettrici di collegamento devono 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		
Proiezione di schegge	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
	Non fissare al trapano le chiavi del mandrino con catene, cordicelle o simili		
	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionate e serrate		
	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		
	Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro		
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 §

Attrezzatura: AT.108 - Trapano (21) (22)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani Rumore (23) (24)	Non sostituire la punta con il trapano in movimento E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto 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	Guanti Otoprotettori	1.7 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Sorveglianza sanitaria (24)	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 (23)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (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		
(22)	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: AT.11 - Battipalo a mazza cadente (25) (26)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento del battipalo Caduta dall'alto degli addetti Caduta di materiali dall'alto Rottura funi di sollevamento con caduta della mazza di percussione (27) Rottura del palo Proiezione di frammenti o schegge Rumore (28) (29) (Trasm)	Il terreno e ove viene installata l'attrezzatura deve essere solido e stabile Sistemare accuratamente il battipalo sul terreno ed assicurarlo ad esso Per l'accesso alla parte superiore del battipalo, se non è munito di scala a pioli con gabbia di sicurezza, usare imbracature di sicurezza con tenditori automatici e guide Durante l'infissione il palo deve risultare verticale e la testa ben centrata sotto la mazza Applicare alla testa del palo una cuffia metallica con interposta guarnizione di resina sintetica armata, oppure legno, piombo, ecc 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	Casco di protezione Occhiali Maschera con filtro adatto Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 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. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.11 - Battipalo a mazza cadente (25) (26)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			Art. 193 comma 1
Sorveglianza sanitaria (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		
Segnaletica (28)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (25)	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		
	(26) 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		
	(27) Verifica trimestrale funi di sollevamento del battipalo; D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.2		

Attrezzatura: AT.119 - 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			
Documenti (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: AT.125 - Vibratore azionato con compressore a scoppio (32) (33) (34)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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 essere integri e funzionanti	Occhiali	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Scoppio delle tubazioni			
	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 Non usare i tubi al posto di funi o corde per trainare, sollevare o		

Attrezzatura: AT.125 - Vibratore azionato con compressore a scoppio (32) (33) (34)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>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>		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1
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	Tubazioni perfettamente funzionanti		
Investimento e lesioni a non addetti	<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>Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro</p>		
Inalazione di gas, vapori o polveri	<p>Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)</p> <p>Collocare il compressore lontano dal luogo di lavoro e sottovento</p>		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Vibrazioni	Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Art. 73 - Allegato IV § 2.1.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Danni alla cute	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 203 D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
Caduta di materiali dall'alto	Durante le lavorazioni gli addetti possono essere soggetti ad investimenti da materiali dall'alto	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (35) (32) (Trasm)		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
			D.Lgs. 81/08 Art. 189

Attrezzatura: AT.125 - Vibratore azionato con compressore a scoppio (32) (33) (34)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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
Sorveglianza sanitaria	(32) 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	(35) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(33) 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 (34) 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: AT.166 - Scale semplici portatili (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto per rottura, scivolamento o ribaltamento	<ul style="list-style-type: none"> La scala deve avere: <ul style="list-style-type: none"> ogni elemento in ottimo stato di conservazione i dispositivi antisdrucchiolevoli all'estremità inferiore dei due montanti in buono stato Il piede della scala deve essere posizionato ad 1/4 della lunghezza totale della scala 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 Durante l'uso assicurarsi della stabilità della scala e quando necessario far trattenere al piede da altra persona 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 Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della scala stessa Caratteristiche regolamentari delle scale semplici portatili: <ul style="list-style-type: none"> 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) dispositivi di appoggio antiscivolo applicati alla base dei montanti sistemi di trattenuta (ganci) all'estremità 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 		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3 D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6 D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 5 D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3
Ferite a terzi per caduta dall'alto di materiali	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
Documenti	(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		

Attrezzatura:	AT.166 - Scale semplici portatili (36) (37)
	(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: AT.167 - Avvitatore pneumatico (38) (39)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (40) (41)	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. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
Proiezione di schegge e frammenti di materiali	Le tubazioni, 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 essere integre e funzionanti		
Scoppio delle tubazioni	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 Non usare i tubi al posto di funi o corde per trainare, sollevare o calare gli attrezzi Non piegare i tubi per interrompere il flusso di aria compressa Disporre le tubazioni in modo che non intralcino il proprio lavoro o quello degli altri ed in modo che non subiscano danneggiamenti; Non sottoporle a piegature ad angolo vivo, ad abrasione, a tagli, a schiacciamenti; Non disporle su superfici sporche di oli o grassi 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 La strumentazione deve essere integra e funzionante Le tubazioni devono essere connesse in modo adeguato Tenere sotto controllo i manometri Spegnere il motore e scaricare il serbatoio dell'aria dopo l'uso		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1
Intralcio ad altre lavorazioni	Le tubazioni non devono costituire intralcio a transiti o altre lavorazioni A fine lavoro, le tubazioni devono essere riposte in maniera corretta nel locale destinato a magazzino		
Investimento da tubazioni d'aria compressa	Tubazioni perfettamente funzionanti 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		
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

Attrezzatura: AT.167 - Avvitatore pneumatico (38) (39)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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
Sorveglianza sanitaria (41)	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 (40)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (38)	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		
(39)	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: AT.168 - Bullonatrice pneumatica idraulica (42) (43)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento della macchina Proiezione di materiale durante le perforazioni	La macchina deve operare durante la perforazione in condizioni di stabilità La macchina sarà provvista di idonea tettoia installata in corrispondenza del quadro comando	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Rumore (44) (45) (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 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
Sorveglianza sanitaria (45)	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 (44)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (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		
(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		

Attrezzatura: AT.171 - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (46) (47) (48) (49)			
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 con sostanze quali grasso, olio, fango, etc. 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		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 46

Attrezzatura: AT.171 - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (46) (47) (48) (49)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ustioni	<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"> · la pulizia di sostanze esplosive · rinfrescarsi · pulire gli indumenti o gli ambienti di lavoro · avviare motori a combustione interna · pulire i pezzi in lavorazione <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>		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8.2
Ustioni o danni a non addetti	<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> <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 respiratorio	<p>Per lavorazioni protratte nel tempo è necessario utilizzare aspiratori mobili dei fumi che li disperdano all'aperto rispetto al luogo di saldatura, riscaldamento o taglio</p>	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Esplosione per formazione di atmosfere esplosive	<p>E' vietato effettuare operazioni di saldatura o di taglio al cannello nelle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> · su recipienti o tubi chiusi · su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore o dell'umidità possono dar 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 <p>Non si devono saldare o tagliare pezzi sgrassati con solventi clorurati come la trielina</p>		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8
Esplosione o incendio depositi	<p>Le bombole vuote devono essere separate da quelle piene e poste in posizione verticale assicurate con legatura contro la caduta e il ribaltamento</p> <p>Il deposito delle bombole deve essere predisposto in luogo riparato</p>		

Attrezzatura: AT.171 - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (46) (47) (48) (49)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Incendio di zone limitrofe	dagli agenti atmosferici e dalla caduta di materiale 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 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		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 2.1.5
Caduta di materiali	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (scarpe di sicurezza a sfilamento rapido)	Scarpe di sicurezza	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
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		
Documenti	(47) 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 (48) 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 (49) 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 chiazato; 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: AT.174 - Betoniera a bicchiere (50) (51)		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 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 l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono 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		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 Allegato VI § 6.2 CEI 64-8/4 art. 413.2.7 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
	Rumore (52) (53)	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
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata	Maschera con filtro adatto Guanti	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
Inalazione e contatto con polveri, fibre	Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera antipolvere, guanti)	Maschera	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4 D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.174 - Betoniera a bicchiere (50) (51)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Danni alle persone per azionamento erroneo o accidentale	Comandi della macchina facilmente individuabili e azionabili	con filtro adatto Guanti	Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente sovracorrenti	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 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 Interruttore magnetotermico o equivalente		
Spostamento intempestivo	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 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
Cesoimento, stritolamento	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 (54)	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	(53) 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	(54) Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione		
Documenti	(52) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
	(50) 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		
	(51) 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: AT.176 - Benna per calcestruzzo (per gru) (55) (56)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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		
Cesoimento	La bocca di scarico non deve presentare parti taglienti		
Documenti	(55) 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 (56) 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: AT.178 - Livellatrice ad elica (elicottero) (57) (58)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (59) (60) (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. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Cesoimento, stritolamento	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza Eseguire gli interventi di revisione e manutenzione a motore spento	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Inalazione di gas combustibili Inalazione di polveri, fibre	Areare gli ambienti ove viene utilizzata la macchina Seguire le istruzioni della scheda di sicurezza fornita con il prodotto lavorato	Scarpe di sicurezza Guanti	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
Elettrocuzione o folgorazione (per macchine alimentate elettricamente)	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	Maschera con filtro adatto Guanti	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 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: AT.178 - Livellatrice ad elica (elicottero) (57) (58)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Incendio (per macchine con motore a scoppio)	<p>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 utilizzare la macchina in ambienti in prossimità di sostanze infiammabili</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>		<p>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>
Caduta di persone attraverso le aperture	<p>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</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1</p>
Ribaltamento della macchina	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		
Sorveglianza sanitaria (60)	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 (59)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (57)	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		
(58)	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: AT.180 - Piegaferrì, tagliaferrì e cesoie motorizzate elettriche (61) (62)		Rumore: 80 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto durante le movimentazioni Elettrocuzione o folgorazione	<p>La macchina deve essere munita di sistemi di presa per il sollevamento e il trasporto (modalità dettate dal produttore)</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle attrezzature</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>Norme CEI</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma</p>

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'attrezzatura 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'attrezzatura 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>L'utensile deve essere a doppio isolamento e non collegarlo 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>Non usare la piattina per prolunghe di cavi di alimentazione</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Le giunzioni di prolunghe devono appoggiare su superfici asciutte</p> <p>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)</p> <p>Non utilizzare l'attrezzatura elettrica sotto la pioggia o in ambienti umidi o bagnati o a contatto con grandi masse metalliche senza il trasformatore di corrente</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono 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>I cavi non devono intralciare il posto di lavoro</p>		<p>8</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 (63) (64)	<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>
Danni alle persone per azionamento erroneo o accidentale	<p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p> <p>I dispositivi di comando a pulsante devono essere previsti di idonea simbologia e/o colorazione che li renda individuabili, previsti di sistemi che ne evitino l'azionamento accidentale</p> <p>I dispositivi di comando a pedale devono essere previsti di protezione o dispositivo contro l'azionamento accidentale; sono utilizzabili solo in presenza di sistemi di protezione degli organi lavoratori della macchina</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
Sovracorrenti Riavvio della macchina per ritorno di corrente Spostamento intempestivo	<p>Interruttore magnetotermico o equivalente</p> <p>Installare relè di minima tensione o equivalente nella linea di alimentazione</p> <p>Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo eventualmente le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi</p>		
Danni alle mani provocati	<p>Gli organi di trasmissione vanno posti all'interno dell'involucro</p>		

Attrezzatura: AT.180 - Piegaferrì, tagliaferrì e cesoie motorizzate elettriche (61) (62)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
da organi di trasmissione	della macchina, da aprire con chiave o attrezzo apposito, interbloccato con contatto elettrico		
Danni alle mani provocati da organi lavoratori	Installazione di cartellonistica adeguata Disporre riparo incernierato e provvisto di interblocco a protezione di perno piegante, perno centrale e riscontro oppure Doppio comando manuale ad uomo presente, integrato da dispositivo di trattenuta dei ferrì oppure Comando manuale semplice ad azione mantenuta con dispositivo trattenuta ferrì lato operatore e attrezzo di presa barra piegata		
Danni ai piedi per caduta materiali		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Investimento persone	Posizionare la macchina in modo di non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti con le barre nelle fasi di movimentazione e piegamento		
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 (64)	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 (63)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (61)	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		
	(62) 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: AT.187 - Vibratore elettrico per calcestruzzo (65) (66)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vibrazioni	Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 203
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 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 l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato 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 - 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: AT.187 - Vibratore elettrico per calcestruzzo (65) (66)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Danni alla cute	conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono 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 Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta di materiali dall'alto	Gli addetti devono utilizzare l'elmetto di sicurezza	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Documenti	(65) 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 (66) 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: AT.190 - Clipper (67) (68)		Rumore: 102 dB	
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, 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 l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di		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 Allegato VI § 6.2 CEI 64-8/4 art. 413.2.7 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81

Attrezzatura: AT.190 - Clipper (67) (68)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (69) (70) (Trasm)	conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono 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		D.Lgs. 81/08 Art. 189
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	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 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 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	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 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Spostamento intempestivo	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		
Punture, tagli, abrasioni, contusioni in varie parti del corpo	Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi 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 Eseguire 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 Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Attrezzatura: AT.190 - Clipper (67) (68)			
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	Indumenti di protezione Maschera con filtro adatto Guanti	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
Sorveglianza sanitaria	(70) 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	(69) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(67) 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 (68) 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: AT.192 - Cesto per sollevamento (71) (72)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Non utilizzare imbracature aperte, forche e pallets per il sollevamento ai piani dei materiali		
Documenti	(71) 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 (72) 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: AT.193 - Molazza (73) (74)		Rumore: 84 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 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		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 Allegato VI §

Attrezzatura: AT.193 - Molazza (73) (74)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>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>6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Rumore (75) (76)	<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>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
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>		
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente sovracorrenti	<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> <p>Interruttore magnetotermico o equivalente</p>		
Spostamento intempestivo	<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 dell'involucro della macchina con:</p> <p>· apertura con uso di chiave o attrezzo</p> <p>riparo mobile provvisto di contatto elettrico di sicurezza (interblocco)</p> <p>posti all'esterno dell'involucro della macchina: accessibili solo con uso di chiave o attrezzo</p>		
Danni provocati da organi che partecipano alla lavorazione	<p>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</p> <p>Le operazioni di manutenzione si effettuano a macchina ferma seguendo le indicazioni indicate sul libretto di istruzione fornito dal fabbricante</p>		UNI-EN 294
Esposizione ad allergeni	<p>I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le</p>		D.M. 28/01/92

Attrezzatura: AT.193 - Molazza (73) (74)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione e contatto con polveri, fibre	indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata 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 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
Lesioni dorso lombari per i lavoratori (77)	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	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Sorveglianza sanitaria (76)	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 (77)	Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione		
Documenti (75)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
(73)	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		
(74)	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: AT.195 - Betoniera con benna di caricamento (78) (79) (80)		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 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		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

Attrezzatura: AT.195 - Betoniera con benna di caricamento (78) (79) (80)			
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 - 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 (81) (82)	<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>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p> <p>D.M. 28/01/92</p>
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata	Maschera con filtro adatto Guanti	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4</p>
Inalazione e contatto con polveri, fibre	Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera antipolvere) per la protezione contro l'inalazione di polveri	Maschera con filtro adatto Guanti	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4</p>
Contatto con organi in movimento	<p>Le aperture di alimentazione e di scarico delle macchine devono essere provviste di idonei ripari costituiti, a seconda delle varie esigenze tecniche, da parapetti, griglie, tramogge e coperture</p> <p>Le parti laterali della betoniera devono essere protette con elementi pieni o con traforati metallici</p> <p>Tutti gli organi lavoratori (pulegge, cinghie, volani, ingranaggi ed altri) devono essere protetti contro il contatto accidentale mediante l'applicazione di idonee protezioni</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 5.7.3</p>

Attrezzatura: AT.195 - Betoniera con benna di caricamento (78) (79) (80)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le lavorazioni	Il pignone e la corona, elementi di trasmissione del movimento alla vasca, devono avere carter di protezione Non eseguire operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento Non indossare indumenti eccessivamente larghi o comunque con parti svolazzanti Le betoniere dotate di benna di caricamento azionata da argano e fune devono essere provviste di fine corsa automatico per l'arresto della benna nella posizione di estremità superiore		
Riavvio o azionamento accidentale	Dopo l'uso accertarsi di aver tolto la tensione al macchinario e al quadro generale di alimentazione Deve essere provvista di dispositivo contro il riavviamento automatico (bobina di sgancio) al ristabilirsi della tensione di rete		
Ribaltamento	Quando la velocità del vento è superiore a 72 km/h ancorare la betoniera secondo quanto previsto dal costruttore nel libretto delle istruzioni		Circ. 29/06/81 n. 70
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 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Lesioni dorso lombari per i lavoratori (83)	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
Proiezione di getti e schizzi	Durante l'uso della betoniera si devono adottare tutte le precauzioni affinché gli addetti non siano investiti da getti di materiali o schizzi	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Sorveglianza sanitaria (82)	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 (83)	Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione		
Documenti (81)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
(78)	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		
(79)	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		
(80)	Il produttore deve dichiarare, sulla base di verifica effettuata da tecnico abilitato, la stabilità della betoniera Tale dichiarazione deve essere allegata al "libretto di istruzioni"; Circ. n. 13 del 17.11.1980		

Attrezzatura: AT.196 - Aspiratore portatile a filtro assoluto			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione durante l'uso dell'aspiratore portatile a filtro assoluto.	I cavi elettrici sono integri come pure il loro isolamento. L'aspiratore è dotato di specifico collegamento all'impianto di messa a terra.	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Rumore durante l'uso	Durante l'uso dell'aspiratore sono rispettate le fasce orarie di riposo	Cuffia o	

Attrezzatura: AT.196 - Aspiratore portatile a filtro assoluto			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
dell'aspiratore portatile a filtro assoluto. Ferite alle mani nell'uso di attrezzature manuali durante la fase di confinamento statico del cantiere.	imposte dai regolamenti locali. Durante l'uso dell'aspiratore sono rispettate le fasce orarie di riposo imposte dai regolamenti locali.	tappi antirumore Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Attrezzatura: AT.197 - Pompa manuale a bassa pressione (84) (85)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scivolamento, caduta	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Proiezione di getti, schizzi	Le tubazioni devono essere integre prima del loro utilizzo	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Cesoiamento, stritolamento	La macchina prima di essere messa in funzione deve essere posizionata in modo stabile e sicuro		
Documenti	(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: AT.198 - Pompa elettrica a bassa pressione (86) (87)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scivolamento, caduta	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Proiezione di getti, schizzi	Le tubazioni devono essere integre prima del loro utilizzo	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Cesoiamento, stritolamento	La macchina prima di essere messa in funzione deve essere posizionata in modo stabile e sicuro		
Elettrocuzione durante l'uso della pompa elettrica a bassa pressione	La pompa elettrica a bassa pressione è collegata all'impianto di messa a terra.		
Documenti	(86) 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 (87) 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: AT.20 - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio (88) (89)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scoppio, incendio	<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>Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Occhiali</p> <p>Otoprotettori</p> <p>Maschera con filtro adatto</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> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte I § 2.4</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 § 3.3, § 4.2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4</p>
Inalazione di gas, vapori o polveri	<p>Conservare il carburante strettamente necessario in recipienti idonei ed etichettati</p> <p>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</p>	<p>Maschera con filtro adatto</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p>
Inalazione di gas di scarico	<p>Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9</p>
Danni a varie parti del corpo per avviamento accidentale	<p>Devono essere dotati di dispositivi contro il riavviamento accidentale</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
Rumore (90) (91)	<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>Otoprotettori</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
Vibrazioni	<p>Devono avere un ridotto numero di vibrazioni al minuto trasmesse sull'uomo</p>	<p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p>	

Attrezzatura: AT.20 - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio (88) (89)			
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>Eseguire 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>		
Sorveglianza sanitaria	(91)	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	(90)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
Documenti	(88)	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	
	(89)	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: AT.200 - Gruppo elettrogeno (92) (93)			
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>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> <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: AT.200 - Gruppo elettrogeno (92) (93)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (94) (95) (Trasm)	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		D.Lgs. 81/08 Art. 189
Inalazione di gas combust	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
Incendio	Non installare in ambienti chiusi e poco ventilati Distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro L'attrezzatura deve essere distanziata dal luogo in cui viene eseguita la lavorazione Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Punture, tagli, abrasioni, contusioni	Non aprire o rimuovere gli sportelli Per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto Eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c), e) - 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
Sorveglianza sanitaria (95)	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 (94)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti (92)	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		
(93)	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: AT.22 - Costipatore manuale (rana) (96) (97)		Rumore: 92 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10

Attrezzatura: AT.22 - Costipatore manuale (rana) (96) (97)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (98) (99) (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. 189
Vibrazioni	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 D.Lgs. 81/08 Art. 203
Esposizione a catrame, fumo (100)	L'addetto deve utilizzare i DPI prescritti (Guanti imbottiti antivibrazioni)	Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Calore, fiamme	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (maschere adeguate)	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
Cesoiamenti, tagli, lesioni	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza Guanti Indumenti di protezione	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 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7
Ribaltamento del mezzo	Non si devono eseguire lavorazioni su terreni inconsistenti ed insicuri	Scarpe di sicurezza Guanti	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 IV § 1.1
Sorveglianza sanitaria	(99) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (100) Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; D.Lgs. 81/08 Art. 41 comma 2 b)		
Segnaletica	(98) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(96) 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 (97) 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: AT.224 - Puliscitavole (101) (102)		Rumore: 85 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata	Occhiali Guanti	D.Lgs. 17/10 D.M. 28/01/92 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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 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 l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono 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		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
Rumore (103) (104) (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 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. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
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: AT.224 - Puliscitavole (101) (102)

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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 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
Punture, tagli, abrasioni	I dispositivi di comando devo essere efficienti Lo sportello di accesso agli organi lavoratori deve essere chiuso Non effettuare rimozioni di materiale con la macchina in funzione La macchina deve essere utilizzata come previsto dal costruttore per quanti riguarda le dimensioni delle tavole da pulire etc Dopo l'uso scollegare elettricamente la macchina Eseguire le operazioni di revisione e pulizia a macchina ferma	Guanti Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Ribaltamento del mezzo	Posizionare la macchina stabilmente		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1
Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere sgombra l'area di lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Danni ai piedi per caduta materiali	Gli addetti devo indossare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Sorveglianza sanitaria	(104) 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	(103) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(101) 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 (102) 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: AT.229 - Termosaldatrice elettrica ad aria calda (105) (106)

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		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

Attrezzatura: AT.229 - Termosaldatrice elettrica ad aria calda (105) (106)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Calore, ustioni	<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>Allontanare il personale non addetto</p>	Guanti	<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> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
Inalazione di gas, vapori (107)	<p>Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9</p>
Incendio, scoppio	<p>In caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione</p> <p>Non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili</p>		<p>D.Lgs. 81/08 - Allegato VI § 4.1.2</p>
Sorveglianza sanitaria	(107) Visita medica semestrale		
Documenti	<p>(105) 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>(106) 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: AT.24 - Compressore d'aria (108) (109)		Rumore: 103 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (110) (111) (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>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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
Incendio	<p>Allontanare dalla macchina materiali infiammabili</p> <p>Il filtro di aspirazione deve essere libero, regolarmente pulito e non ostruito da polveri o altro, in nessun modo deve essere ostruito con altri materiali</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Scoppio	I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima d'esercizio Conservare il carburante strettamente necessario in recipienti idonei ed etichettati		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 5.13.15
Scoppio delle tubazioni	<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>		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1
Ribaltamento della macchina	Sistemare l'attrezzatura in posizione stabile		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1
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 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>		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Investimento da tubazioni d'aria compressa	<p>Tubazioni perfettamente funzionanti</p> <p>Attacchi dei tubi flessibili al serbatoio d'aria compressa, e alla rete</p>		

Attrezzatura: AT.24 - Compressore d'aria (108) (109)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Punture, tagli, abrasioni	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 Non rimuovere gli sportelli del vano motore Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento	Scarpe di sicurezza Guanti Indumenti di protezione	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 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Sorveglianza sanitaria	(111) 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	(110) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(108) 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 (109) 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: AT.25 - Martello perforatore scalpello (112) (113)			
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		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Contatto con organi in movimento</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 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</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 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 l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono 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</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 Evitare la sostituzione con il martello in movimento Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato</p>		<p>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</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3</p>
<p>Lesioni a parti del corpo</p>	<p>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</p>		
<p>Lesioni alle mani</p>	<p>E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto</p>	<p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>
<p>Rumore (114) (115) (Trasm)</p>	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	<p>Otoprotettori</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>

Attrezzatura: AT.25 - Martello perforatore scalpello (112) (113)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di polveri o particelle	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Maschera con filtro adatto Occhiali	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		
Sorveglianza sanitaria	(115) 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	(114) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(112) 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 (113) 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: AT.26 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (116) (117)			
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	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

Attrezzatura: AT.26 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (116) (117)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Impugnatura laterale dell'utensile, correttamente posizionata e serrata</p> <p>Eseguire 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 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>
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 (118) (119) (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>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	Non toccare il disco o l'elemento in lavorazione subito dopo la lavorazione		
Proiezione di polveri o	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.26 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (116) (117)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
particelle Proiezione di schegge o parti dell'utensile	Rispetto delle seguenti condizioni: · utensile appropriato alla lavorazione in condizione di piena efficienza ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali 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	Scarpe di sicurezza Indumenti di protezione Maschera con filtro adatto Occhiali Indumenti di protezione	Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 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
Sorveglianza sanitaria	(119) 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	(118) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(116) 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 (117) 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: AT.271 - Salvabraghe (120) (121)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento da salvabraghe	Allentare lentamente le braghe, cosicché i salvabraghe non cadano e colpiscano gli addetti		
Documenti	(120) 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 (121) 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: AT.274 - Coltelli speciali tipo "Creso"			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Tagli alle mani		Guanti	D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.274 - Coltelli speciali tipo "Creso"			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Attrezzatura: AT.275 - Cannello a gas per riscaldamento (122) (123)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Calore, fiamme	Accendere la fiamma da postazione fissa o con accenditore a pinza elettrico Nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas Spegnere la fiamma chiudendo le valvole di afflusso del gas Assicurare sempre una distanza tra cannello e bombola maggiore di 10 m		D.Lgs. 81/08 Artt. 70, 71, 72, 73 - Allegato V Parte I, Parte II § 1 - Allegato VI § 1
Incendio, scoppio	Allontanare eventuali materiali infiammabili Non usare fiamme libere in corrispondenza del tubo e della bombola del gas Tenere la bombola lontano dalle fonti di calore Tenere un estintore sul posto di lavoro I tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello devono essere integri Non lasciare le bombole in locali chiusi o interrati Non sollecitare il tubo di alimentazione con piegamenti e torsioni Funzionalità del riduttore di pressione		
Inalazione di gas, vapori (124)	Se si deve lavorare in locali chiusi assicurare sempre una adeguata ventilazione I gas usati devono essere accompagnati da schede di sicurezza	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Sorveglianza sanitaria	(124) Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.;		D.Lgs. 81/08 Art. 41 comma 2 b)
Documenti	(122) 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 (123) 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: AT.328 - Chiodatrice (125) (126)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni Elettrocuzione o folgorazione	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle attrezzature Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1 Norme CEI D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4

Attrezzatura: AT.328 - Chiodatrice (125) (126)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di materiali	<p>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</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>L'utensile deve essere a doppio isolamento e non collegarlo 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>Non usare la piattina per prolunghie di cavi di alimentazione</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Le giunzioni di prolunghie devono appoggiare su superfici asciutte</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono 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>I cavi non devono intralciare il posto di lavoro</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> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.2</p>
Documenti	<p>(125) 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>(126) 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: AT.343 - Tagliapiastrelle (127) (128)			
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>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> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82,</p>

Attrezzatura: AT.343 - Tagliapiastrelle (127) (128)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<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>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</p>
Rumore (129) (130) (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>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
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	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</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 protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4</p>
Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto	Scarpe di sicurezza	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 153</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
Punture, tagli, abrasioni, contusioni	<p>La macchina deve essere dotata delle protezioni di sicurezze integre e funzionanti</p> <p>I dispositivi di avvio devono essere funzionanti</p>	Guanti	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1</p>
Inalazione e contatto con	Sotto il piano di lavoro deve essere presente una vasca con l'acqua		

Attrezzatura: AT.343 - Tagliapiastrelle (127) (128)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
polveri, fibre			
Sorveglianza sanitaria	(130) 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	(129) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(127) 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 (128) 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: AT.345 - Battipiastrelle (131) (132)		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</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</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 (133) (134) (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>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>
Vibrazioni, scuotimenti	Le macchine e le attrezzature devono essere usate con i DPI		D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.345 - Battipiastrille (131) (132)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	previsti dal libretto d'uso Non rimuovere o modificare i dispositivi di protezione	Guanti contro le aggressioni meccaniche Scarpe di sicurezza Indumenti di protezione	Artt. 71, 77, 78 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
Sorveglianza sanitaria	(134) 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	(133) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(131) 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 (132) 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: AT.419 - Seghetto alternativo (135) (136)			
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	Non sostituire la lama con il seghetto 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
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
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, quando presente, correttamente posizionata e serrata Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro		
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		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82,

Attrezzatura: AT.419 - Seghetto alternativo (135) (136)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ustioni Proiezione di schegge o parti dell'utensile	<p>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</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 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 l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono 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 Non toccare la lama o l'elemento in lavorazione subito dopo il taglio Condizioni della lama:</p> <ul style="list-style-type: none"> · ben affilata e in condizioni di piena efficienza ben fissata all'utensile <p>Nel caso di bloccaggio della lama, fermare il seghetto, togliere la lama e controllare prima di riprendere il lavoro</p>	Occhiali	<p>83 - Allegato IX 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 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 § 3.3, § 4.2</p>
Documenti	<p>(135) 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>(136) 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: AT.55 - Avvitatore a batteria (137) (138)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni Proiezione di materiali	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p> <p>Occhiali</p>	<p>D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1</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> <p>D.Lgs. 81/08</p>

Attrezzatura: AT.55 - Avvitatore a batteria (137) (138)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Documenti	(137) 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 (138) 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: AT.61 - Motosega (139) (140)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (141) (142) (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. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Tagli, abrasioni, ustioni	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 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7
Inalazione di gas di scarico	Sull'attrezzatura deve essere presente il dispositivo di funzionamento "uomo presente" Non manomettere le protezioni L'attrezzatura deve avere un dispositivo di protezione efficace per le mani Spegnere l'utensile nelle pause di lavoro Eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma La catena deve essere costantemente lubrificata Gli organi lavoratori e potenzialmente caldi devono avere le protezioni di sicurezza	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Proiezione di materiali	Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Investimento per caduta di materiali	La catena deve lavorare secondo quanto previsto dal libretto d'uso fornito dal produttore	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Incendio	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		
Scivolamento, caduta	Effettuare il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare Dopo l'uso chiudere il rubinetto del carburante		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1
	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Attrezzatura: AT.71 - Sega circolare (143) (144)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Danni provocati da organi di trasmissione	Gli organi di trasmissione sono resi inaccessibili mediante protezioni fisse o, quando e dove è necessario l'accesso frequente, con protezioni mobili interbloccate		
Danni da organo lavoratore (lama) (145)	Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti La parte della lama della sega che si trova sotto la tavola è protetta con un riparo fisso: qualsiasi apertura nel riparo necessaria per la manutenzione o per il cambio della lama è interbloccata con il movimento della lama La parte di lama della sega che sporge sopra la tavola è provvista di un riparo regolabile che permette il passaggio del pezzo da lavorare. Il riparo è sufficientemente rigido in modo da non venire facilmente a contatto con la lama. I bordi del riparo ove avviene l'ingresso e l'uscita del pezzo da lavorare presentano un invito per permettere il sollevamento del riparo stesso e impedire così l'inceppamento del pezzo, qualora di dimensioni irregolari Il riparo non può essere rimosso dalla macchina se non con l'uso di un utensile La macchina è dotata di una guida longitudinale di dimensioni sufficienti a guidare i pezzi nel taglio in lungo o di due guide distinte Utilizzare idonei spingitoli forniti a corredo della macchina per il taglio di pezzi piccoli La macchina è dotata di mezzi per realizzare il taglio di cunei; può essere dotata di un dispositivo combinato con la guida trasversale che permetta il taglio di cunei con diverse angolature		
Caduta dei pezzi in lavorazione	Le dimensioni della tavola della macchina sono sufficienti a sostenere il pezzo da lavorare	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Inalazione di polveri	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 per danneggiamento della lama per errata scelta Proiezione di schegge (145)	Nel manuale di istruzioni viene indicata la gamma di diametri e spessori di lama da impiegare, ed è data una guida per la scelta del corretto coltello divisore Gli addetti devono indossare i DPI prescritti	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Rumore (146) (147) (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 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
Investimento e lesioni a non addetti Investimento per caduta di oggetti dall'alto	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro 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

Attrezzatura: AT.71 - Sega circolare (143) (144)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere l'area di lavoro sgombra		
Sorveglianza sanitaria	(147) 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	(145) Installazione di cartellonistica adeguata ai sensi del D.Lgs. 81/08		
	(146) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(143) 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		
	(144) 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: AT.78 - Tagliasfalto a martello (148) (149)		Rumore: 97 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (150) (151) (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. 17/10 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
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Investimento di persone o mezzi	I dispositivi di comando e di manovra devono essere funzionanti Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza	Indumenti ad alta visibilità	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 D.Lgs. 81/08 Art. 203
Vibrazioni	L'addetto deve utilizzare i DPI prescritti per la protezione contro vibrazioni e scuotimenti	Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Proiezione di materiali	Delimitare e segnalare l'area d'intervento	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	L'utensile deve essere fissato seguendo le istruzioni del libretto rilasciato dal produttore	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1, comma 4 - Allegato VI §

Attrezzatura: AT.78 - Tagliasfalto a martello (148) (149)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di gas combustibili Punture, tagli, abrasioni	Ventilare gli ambienti chiusi Eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento	Scarpe di sicurezza Guanti Indumenti di protezione	1.2 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9 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 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Sorveglianza sanitaria	(151) 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	(150) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(148) 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 (149) 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: AT.79 - Tagliasfalto a disco (152) (153)		Rumore: 103 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (154) (155) (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 Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		
Investimento di persone o mezzi	I dispositivi di comando e di manovra devono essere funzionanti Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza	Indumenti ad alta visibilità	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Inalazione di gas combustibili	Ventilare gli ambienti chiusi		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9

Attrezzatura: AT.79 - Tagliasfalto a disco (152) (153)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione e contatto con polveri, fibre	Gli addetti devono utilizzare i DPI assegnati (maschera antipolvere)	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Proiezione di materiali	Delimitare e segnalare l'area d'intervento	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Punture, tagli, abrasioni	L'utensile deve essere fissato seguendo le istruzioni del libretto rilasciato dal produttore	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
	Il disco deve essere montato seguendo le istruzioni del libretto di istruzioni rilasciato dal produttore Mantenere costante l'erogazione dell'acqua Non forzare l'operazione di taglio Eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento		
Sorveglianza sanitaria	(155) 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	(154) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(152) 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 (153) 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: AT.84 - Pompa idrica (156) (157)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scivolamento, caduta		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Elettrocuzione o folgorazione	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti 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		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.84 - Pompa idrica (156) (157)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>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>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>
Annegamento	<p>Durante il pompaggio controllare il livello dell'acqua</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1</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 protrate 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 - Allegato XXXIII § 4</p>
Punture, tagli, abrasioni	<p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p>	<p>Guanti</p> <p>Indumenti di protezione</p> <p>Stivali di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p>
Documenti	<p>(156) 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>(157) 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: AT.96 - Compattatore a piatto vibrante (158) (159)		Rumore: 96 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (160) (161) (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 Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Vibrazioni	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Artt. 71 comma 4
Inalazione dei gas di scarico	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Ribaltamento	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra devono essere approntati i necessari rafforzamenti Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro		
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 Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra 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. per ciascun lato Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
Cesoiamenti, tagli, lesioni	Efficienza dell'involucro coprimotore e del carter della cinghia di	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Attrezzatura: AT.96 - Compattatore a piatto vibrante (158) (159)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	trasmissione Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		
Sorveglianza sanitaria	(161)	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	(160)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
Documenti	(158)	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	
	(159)	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	

2.3.10) MATERIALI

Impresa:

01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

Materiali forniti/utilizzati: Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi - Terra, ghiaione misto in natura - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni - Tavole, listelli, ecc. in legno - Massi, pietrame - Teli in polietilene e nastro adesivo - Fibre di amianto - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc - Mistro granulometrico - Cemento - Accelerante per calcestruzzo a base di cloruro di calcio - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc - Malta bastarda - Prodotto incapsulante idoneo - Elementi per area di decontaminazione - Rete elettrosaldata - Tavole, ecc. in legno - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa - Elementi di alleggerimento in polistirolo espanso - Profilati e lamierati metallici - Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate - Travetti prefabbricati o simili - Puntelli con travetti e tavole in legno - Casseri metallici per l'armatura dello scavo - Ghiaione misto in natura - Materiale isolante - Conglomerato di argilla espansa - Intonaco a base di silicati - Lamiera zincata o rame - Baracche di cantiere - Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) - Pietre naturali e artificiali - Collante - Tavole, listelli preverniciati - Montanti in ferro - Manto stradale fresato - Stucco o pitture - Elementi in legno, metallo e superfici vetrate - Silicone - Elementi in legno, metallo ecc - Lamiera in copponi autoportanti - Vernici o pitture - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo - Tubazioni in P.V.C - Conglomerato cementizio - Listelli in calcestruzzo - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo - Malta di cemento - Conglomerato, eventualmente additivato - Sabbia - Terra, ghiaia - Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo - Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) - Additivi chimici - Carpenteria metallica - Tubazioni, condotte - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Casseforme metalliche - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua - Ferro d'armatura in gabbie - Materiale plastico/nastri adesivi - Pannelli di amianto cemento in pacchi (eternit)

Impresa:

02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

Materiali forniti/utilizzati: Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc - Teli in polietilene e nastro adesivo - Fibre di amianto - Prodotto incapsulante idoneo - Elementi per area di decontaminazione - Rete elettrosaldata - Tubazioni per impianti elettrici - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Tubazioni, raccordi, pompe - Materiale plastico/nastri adesivi - Pannelli di amianto cemento in pacchi (eternit)

Materiale: MT.01 - 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	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 segnalate; 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 materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ai piedi per caduta	Movimentare con cura i materiali	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di	D.Lgs. 81/08

Materiale: MT.01 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
di materiali		sicurezza	Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.04 - 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 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	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: MT.05 - 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: MT.07 - 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
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Indumenti di protezione Scarpe di	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08

Materiale: MT.07 - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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	sicurezza Guanti	Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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	Indumenti di protezione Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.09 - 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	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: MT.106 - 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 disposizioni 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: MT.108 - Teli in polietilene e nastro adesivo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale; riporre su bancali o traversine in modo da facilitare l'aggancio; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		

Materiale: MT.109 - Fibre di amianto			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di fibre di amianto		Facciale filtrante contro i rischi di inalazione di fibre di amianto con grado di protezione FFP3 (basse concentrazioni di amianto) Semimaschera munita di filtro specifico contro i rischi di inalazione di fibre di amianto P3 (alte concentrazioni di amianto)	
Contatto con fibre di amianto		Tuta con cappuccio a perdere in tyvek Tuta con cappuccio rilavabile in Goretex (stagione fredda) Tuta con cappuccio in C.P.S. (stagione fredda)	

Materiale: MT.111 - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc

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 il ferro d'armatura seguendo le 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 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: MT.114 - Misto granulometrico

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il misto granulometrico 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	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.115 - Cemento (1)

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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 sacchi, impilarli in modo incrociato e sfalsato; evitare di rompere i sacchi; 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 Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.115 - Cemento (1)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante	Il materiale in eccedenza deve essere conferito in discariche autorizzate		
Irritante per la pelle	Non utilizzare guanti sporchi d'olio	Crema protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Irritante per le vie respiratorie	Ventilare il locale di lavoro	Pomate Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(1) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.116 - Accelerante per calcestruzzo a base di cloruro di calcio (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante	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		
Irritante per la pelle	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Crema protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Irritante per gli occhi	Evitare il contatto	Pomate	
Documenti	(2) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.119 - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	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
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
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: MT.129 - 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 Lesioni ai piedi per caduta di materiali	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 adeguate; 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

Materiale: MT.130 - Malta bastarda (3)			
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	
Documenti	(3) Scheda/e di sicurezza		

Documenti	(4) Scheda/e di sicurezza		
------------------	---------------------------	--	--

Materiale: MT.134 - Elementi per area di decontaminazione			
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 Depositare gli elementi seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; profilati metallici ed i tralicci 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 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: MT.138 - Rete elettrosaldada			
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	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 la rete d'armatura seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la rete 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 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 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	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.14 - 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	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	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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: MT.17 - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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;		

Materiale: MT.17 - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Abrasioni, urti, compressioni	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 Non disperdere il materiale nell'ambiente	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	E' vietato trasportare tubi, pozzetti e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: MT.176 - Elementi di alleggerimento in polistirolo espanso (5)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Inalazione di polveri o fumi nocivi durante il taglio	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	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(5) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.19 - 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 Organizzare stoccaggi solidi dei materiali, protetti contro il rotolamento	Scarpe di sicurezza Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Materiale: MT.19 - Profilati e lamierati metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			3.2, § 4.6

Materiale: MT.21 - Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate			
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: MT.217 - Travetti prefabbricati o simili			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni o contusioni alle mani	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e nella movimentazione Depositare i travetti 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 oltre l'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	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Investimento per rotolamento degli stoccaggi	Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni Organizzare stoccaggi solidi dei materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ai piedi per caduta del materiale		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.23 - Puntelli con travetti e tavole in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti 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		

Materiale: MT.23 - 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 carico di punta	mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti 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 I puntelli vanno saldamente fissati a pavimento e ai travetti superiori e controventati tra loro		

Materiale: MT.24 - Casseri metallici per l'armatura dello scavo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento nelle movimentazioni	I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo Il personale non deve sostare nell'area d'azione del mezzo di sollevamento Maneggiare con cura Il personale non deve sostare nell'area d'azione del mezzo di sollevamento I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.25 - 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 disposizioni 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: MT.258 - Materiale isolante (6)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Lesioni alle mani per contatto con parti	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 §

Materiale: MT.258 - Materiale isolante (6)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
pungenti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri o fumi nocivi durante il taglio		Maschera con filtro adatto	3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(6) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.272 - 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 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: MT.278 - Conglomerato di argilla espansa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	

Materiale: MT.308 - Intonaco a base di silicati (7)			
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	Creme protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Irritante per gli occhi	Evitare il contatto	Pomate Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Documenti	(7) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.309 - Lamiera zincata o rame			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni, tagli e danni generici alle mani Caduta di materiali, punture	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare la lamiera in lastre seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la lamiera in lastre 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 Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.31 - Baracche di cantiere			
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 Depositare le baracche di cantiere seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; profilati metallici ed i tralici 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 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: MT.316 - 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	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	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: MT.32 - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (8) (9) (10) (11)			
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>		<p>Istruzioni ENPI fase 4</p>
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 > 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.</p> <p>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>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.11</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</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 § 3.1.10</p>
Adempimenti	<p>(10) I datori di lavoro, anche a mezzo di personale specializzato dipendente, effettua le:</p> <p>a) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti ed apparecchi di sollevamento;</p> <p>b) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti e degli apparecchi di trazione;</p> <p>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°;</p> <p>D.M. 12/09/59 Art. 11</p> <p>(11) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura</p>		
Documenti	<p>(8) Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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; l'avvolgimento corretto sul tamburo e le sedi di appoggio e passaggio; D.Lgs. 81/08 Art. 71 		

Materiale: MT.32 - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (8) (9) (10) (11)	
	comma 11 - Allegato VII (9) 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

Materiale: MT.33 - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) (12)			
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 Abrasioni, urti, compressioni	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 Movimentare con cura i materiali	Guanti Scarpe di sicurezza Scarpe di sicurezza Guanti	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 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti (12) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.350 - 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	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 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: MT.355 - Collante (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.355 - Collante (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle Inalazione di vapori tossici	traversine o bancali per facilitarne la rimozione; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza Guanti Maschera con filtro adatto	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 § 3.3, § 4.4
Documenti (13) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.358 - Tavole, listelli preverniciati			
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	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Investimento di persone per scorretta o inadeguata puntellazione o posa dei manufatti	Movimentare con cura i materiali Realizzare puntellazioni e controventature solide delle armature da realizzare	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
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 cassetatura, 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: MT.36 - Montanti in ferro			
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 nella movimentazione Depositare i montanti in ferro seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i montanti 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		

Materiale: MT.36 - Montanti in ferro			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani	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	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta di materiali, punture		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.41 - Manto stradale fresato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il manto stradale fresato 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: MT.412 - Stucco o pitture (14)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Irritante per la pelle e per le vie respiratorie	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 Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali Utilizzare secondo le disposizioni della scheda di sicurezza 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
Documenti	(14) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.420 - Elementi in legno, metallo e superfici vetrate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani Caduta di materiali,	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	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08

Materiale: MT.420 - Elementi in legno, metallo e superfici vetrate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
punture		sicurezza	Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.421 - Silicone (15)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Infiammabile Inquinante Irritante per la pelle e per le vie respiratorie	<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</p> <p>Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata</p> <p>Evitare di inalare i vapori (ventilare i locali)</p>	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(15) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.432 - 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: MT.436 - Lamiera in copponi autoportanti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni, tagli, abrasioni Lesioni alle mani per	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare la lamiera in copponi seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la lamiera in copponi 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.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	<p>Guanti</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08</p>

Materiale: MT.436 - Lamiera in copponi autoportanti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano		Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.439 - Vernici o pitture (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inflammabile	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 Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
Inquinante Irritante per la pelle	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 Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Crema protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti		Pomate Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(16) Scheda/e di sicurezza; Per l'utilizzo della vernice o pittura prendere in provvedimenti specifici in base alla composizione descritta nella scheda di sicurezza 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 Individuare nelle schede di sicurezza la composizione del prodotto ed i provvedimenti relativi per lo smaltimento		

Materiale: MT.464 - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti,	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	D.Lgs. 81/08

Materiale: MT.464 - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
compressioni		sicurezza Guanti	Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.465 - 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 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inquinante	Non disperdere il materiale nell'ambiente		

Materiale: MT.466 - Conglomerato cementizio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	

Materiale: MT.468 - Listelli in calcestruzzo			
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 Abrasioni, urti, compressioni	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i listelli di calcestruzzo seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i listelli di calcestruzzo 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 Movimentare con cura i 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: MT.468 - Listelli in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.471 - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani 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, in base alla loro forma creare cataste incrociandole o sfalsandole; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendole su traversine 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
	Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	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: MT.51 - Malta di cemento (17)			
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
Documenti (17) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.52 - Conglomerato, eventualmente additivato (18)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di vapori Lesioni alle mani o ad altre	Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti	Maschera con filtro adatto Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.52 - Conglomerato, eventualmente additivato (18)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)		contro le aggressioni chimiche	
Irritazione alla pelle		Occhiali Guanti contro le aggressioni chimiche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Documenti	(18) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.53 - Sabbia			
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 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: MT.57 - Terra, ghiaia			
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 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	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.58 - Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Ustioni	Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale	Guanti Indumenti di protezione Stivali di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6

Materiale: MT.58 - Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la preparazione e la posa		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Sorveglianza sanitaria (19)	Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; comma 2 b)	D.Lgs. 81/08 Art. 41	
Documenti (20)	Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.61 - Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) (21) (22)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Contatto con sostanze allergizzanti	Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
	Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale	Stivali di sicurezza	
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Stivali di sicurezza	
Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la pulizia		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Sorveglianza sanitaria (21)	Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; comma 2 b)	D.Lgs. 81/08 Art. 41	
Documenti (22)	Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.62 - Additivi chimici (23)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Infiammabile	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		
Inquinante	Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali		
Irritante per la pelle	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
		Crema protettive	
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.62 - Additivi chimici (23)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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	Pomate DPI previsti dalla scheda di sicurezza	
Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti	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
Documenti	(23) 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		

Materiale: MT.64 - Carpenteria metallica			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	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	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti		

Materiale: MT.65 - Tubazioni, condotte			
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 §

Materiale: MT.65 - Tubazioni, condotte			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	E' vietato trasportare tubi, pozzetti e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		3.6, § 4.5

Materiale: MT.66 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (24) (25) (26) (27)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<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 di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono 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>D.Lgs. 81/08 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>
Caduta del carico per rottura funi e ganci	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 > 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</p>
Caduta del carico per sfilamento funi	Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa		<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>
	Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza		
	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>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12</p>
Adempimenti	(26) Verifica di prima installazione, verifiche periodiche ed eccezionali;		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8, 11

Materiale: MT.66 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (24) (25) (26) (27)	
Documenti	<p>(27) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura</p> <p>(24) Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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>(25) 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: MT.68 - Tubazioni, raccordi, pompe			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Colpi, compressioni, caduta di materiali	<p>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.</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: MT.74 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Impiego di funi e ganci a norma. Collegare i ganci entro gli appositi punti; Attuazione di corrette procedure da parte di imbricatori e gruisti</p> <p>Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli</p> <p>Durante gli spostamenti l'area deve essere libera e transitabile Legare una corda di canapa all'estremità inferiore del pannello e mantenerla in tiro durante gli spostamenti, ad evitare oscillazioni e spostamenti bruschi</p> <p>Durante lo stoccaggio si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti</p>	<p>Casco di protezione</p> <p>Casco di protezione</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p> <p>Casco di protezione</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. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</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> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08</p>

Materiale: MT.74 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando la posa; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento ed altezze pericolose; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e depositato su traversine al fine di facilitarne il sollevamento</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>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>
Caduta dall'alto durante le movimentazioni	<p>Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli</p>	Casco di protezione	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p>
Investimento di persone e mezzi durante le movimentazioni	<p>Impiego di funi e ganci a norma. Attuazione di corrette procedure da parte di imbricatori e gruisti</p> <p>Legare una corda di canapa all'estremità inferiore del pannello e mantenerla in tiro durante gli spostamenti, ad evitare oscillazioni e spostamenti bruschi</p> <p>Durante gli spostamenti l'area deve essere libera e transitabile</p>		
Investimento di persone e mezzi dopo la posa in opera	<p>Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso impiegare tubi "Innocenti" nelle puntellazioni</p>		
Investimento di persone e mezzi nello smontaggio	<p>Bloccare i pannelli tra loro con bulloni e tiranti quotati</p> <p>Allentare i tiranti di bloccaggio solo dopo la messa in tiro dei cavi di sollevamento ancorati ai punti di sollevamento</p> <p>Dopo la rimozione delle puntellature, staccare i pannelli dalle pareti con il mezzo di sollevamento e depositarli a distanza tale da non interferire con le operazioni successive</p>		
Caduta di addetti dall'alto	<p>Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili. A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti</p>		
Urti, colpi, compressioni, abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio, per contatto con attrezzature manuali	<p>Durante le lavorazioni si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p> <p>Casco di protezione</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> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p>

Materiale: MT.75 - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare le latte, barattoli, etc. seguendo le istruzioni indicate</p>		

Materiale: MT.75 - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Irritante per la pelle	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 Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Crema protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Evitare il contatto		Pomate Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Irritante per le vie respiratorie	Ventilare il locale di lavoro; Non inalare i fumi		
Documenti	(28) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.76 - Ferro d'armatura in gabbie			
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	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 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 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 tralici 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: MT.95 - Materiale plastico/nastri adesivi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale; riporre su bancali o traversine in modo da facilitare l'aggancio;	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.95 - Materiale plastico/nastri adesivi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		

Materiale: MT.96 - Pannelli di amianto cemento in pacchi (eternit) (29)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i pannelli seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i pannelli vanno depositati in modo da evitare il scivolamento, con interposti travetti in legno 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>Segregare la zona di lavoro</p>		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	<p>Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Segnaletica	(29) Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni		

2.3.11) IMPIANTI FISSI

Impresa:

01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

Impianti fissi forniti/utilizzati: Ponti su cavalletti - Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti - Ponteggio metallico fisso - Passerella telescopica snodata o cestello - Gru fissa a rotazione bassa - Gru fissa a rotazione alta - Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli) - Ponti su ruote a torre o trabattelli - Silos premiscelato e centrale di produzione intonaci - Gru a giraffa manuale (capra) - Elevatore a cavalletto - Piattaforma telescopica - Silos cemento e centrale di betonaggio

Impresa:

02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

Impianti fissi forniti/utilizzati: Ponti su cavalletti - Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti - Ponteggio metallico fisso - Gru fissa a rotazione alta - Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli) - Ponti su ruote a torre o trabattelli - Ponti sospesi motorizzati - Piattaforma telescopica

Impianto fisso: IF.01 - Ponti su cavalletti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento del ponte Cedimento del ponte o di sue parti Caduta di persone dall'alto	<p>I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su un pavimento solido e ben livellato</p> <p>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</p> <p>E' vietato usare ponti su cavalletti sovrapposti a ponti o realizzarli con i montanti costituiti da scale a pioli</p> <p>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</p>		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 2.2.2.4

Impianto fisso: IF.02 - 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 Ribaltamento Cedimento delle tavole costituenti gli impalcati	<p>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</p> <p>Gli impalcati di lavoro dovranno essere sorretti da telai stabilizzati con strutture in tubi e giunti di puntellamento</p> <p>Le tavole in legno costituenti i piani di lavoro devono avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none">· fibre con andamento parallelo all'asse;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;		

Impianto fisso: IF.02 - Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di materiale dall'alto	poggiare sempre su tre traversi; le loro estremità dovranno essere sovrapposte, sempre in corrispondenza di un traverso, per non meno di 40 cm 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

Impianto fisso: IF.05 - 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 1,20 l'ultimo impalcato; dalla parte interna dei montanti devono essere applicati correnti e tavola fermapiè 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		D. Lgs. 81/08 Art. 125
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)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
	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, impalcato 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 impalcato limitare al massimo la caduta di materiale minuto; accertarsi preventivamente che inferiormente non siano presenti lavoratori		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
Adempimenti	(1) Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio: per il telaio, correnti e diagonali, impalcato 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		

Impianto fisso: IF.05 - Ponteggio metallico fisso (1) (2) (3)	
Documenti	<p>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</p> <p>(2) Autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e libretto contenente schemi e istruzioni; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134</p> <p>(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</p>

Impianto fisso: IF.06 - Passerella telescopica snodata o cestello (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto	Il personale al lavoro sulla passerella deve essere dotato di imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti stabili Posizionare il carro su terreno solido controllando l'orizzontalità della macchina Bloccare il carro ricorrendo a cunei sotto le ruote Durante la salita e discesa dall'autoarticolato, accompagnare l'attrezzatura con l'organo idraulico in dotazione al mezzo per evitare il ribaltamento della passerella e il collasso dei perni di sostegno delle ruote	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 115
Ribaltamento del mezzo			
Elettrocuzione (5) (6)	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 la passerella alla messa a terra di cantiere; Se necessario, realizzare l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		D.Lgs. 81/08 Art. 83
Caduta di materiali dall'alto	Spostare il braccio in modo uniforme evitando manovre brusche ed oscillazioni		
Cedimento strutturale e/o meccanico	Proteggere la fune di trattenuta con parasigoli nel passaggio su spigoli taglienti		
Investimento di persone durante la manovra	Allontanare il personale non autorizzato durante il montaggio, lo smontaggio e l'uso Segnalare spostamenti e manovre del braccio con avvisatore acustico		
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
Tagli, abrasioni e contusioni alle mani	Non compiere operazioni di manutenzione su organi in movimento Eseguire manutenzione e revisione a motore spento Mantenere i comandi puliti da grasso e olio	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Adempimenti	(5) Mod. B dell'impianto di messa a terra; D.M. n. 12/09/59 Art. 1		
	(6) Mod. A dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche		
Documenti	(4) Libretto di uso e manutenzione della passerella telescopica snodata o cestello		

Impianto fisso: IF.08 - Gru fissa a rotazione bassa (7) (8)		Rumore: 77 dB		
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Investimento persone in transito accanto alla rotazione Interferenze per sbraccio della gru su area pubblica	Disporre il transito su almeno un lato, con franco di almeno 70 cm oltre la sagoma massima Transennare e precludere al traffico veicolare e pedonale l'area interessata		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.5 Fascicolo istruzioni ENPI n° 4
	Ribaltamento o cedimento della gru e del carico per errata imbracatura o segnalazione Caduta del carico	Cartellonistica con istruzioni d'uso e formazione adeguata per gruisti ed imbracatori Utilizzo di organi di presa diversi dal gancio solo se prescritti nel certificato di conformità dell'apparecchio e sul libretto di uso e manutenzione Impiegare ganci regolamentari con indicazione della portata massima 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.) 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. Le funi e le catene debbono essere sottoposte a controlli trimestrali in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante.		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.16 Circ. ISPESL n° 2793 del 20/02 /85 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.3 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6
	Caduta di laterizi, pietrame, ghiaia e altri materiali minuti Caduta del carico per sganciamento accidentale	Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali sciolti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici I ganci per apparecchi di sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di chiusura dell'imbocco o essere conformati, per particolare profilo della superficie interna o limitazione dell'apertura di imbocco, in modo da impedire lo sganciamento delle funi, delle catene e degli altri organi di presa		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.2.8 D.Lgs. 81/08 Art. 70 comma 1, comma 2
	Caduta del carico per mancanza di F. M	Nei casi in cui l'interruzione dell'energia di azionamento può comportare pericoli per le persone, le gru devono essere provvisti di dispositivi che provochino l'arresto automatico sia del mezzo che del carico. In ogni caso l'arresto deve essere graduale onde evitare eccessive sollecitazioni nonché il sorgere di oscillazioni pericolose per la stabilità del carico		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.6
	Caduta del carico per errato comando Investimento per caduta del carico	Formazione degli addetti nelle modalità operative Iniziare l'operazione di sollevamento solo su segnalazione da parte dell'imbracatore Non effettuare tiri obliqui o a traino		D.Lgs. 81/08 Art. 37

Impianto fisso: IF.08 - Gru fissa a rotazione bassa (7) (8)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Investimento persone o mezzi durante le operazioni	Effettuare con gradualità le manovre di sollevamento, trasporto e di appoggio del carico Non lasciare carichi sospesi al gancio Accertarsi del carico da sollevare e scegliere le funi necessarie per l'imbracatura rispettando i coefficienti di sicurezza (quando l'angolo al vertice delle funi è superiore a 180° utilizzare il bilanciere) Interporre tra le funi o catene e il carico idonei pezzi di legno in corrispondenza degli spigoli vivi Non sostare sotto i carichi sospesi La gru quando ricorrano specifiche condizioni di pericolo devono essere provvisti di appropriati dispositivi acustici e luminosi di segnalazione e di avvertimento Evitare di passare con carichi sospesi sopra persone o mezzi		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.7
	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
	Caduta dall'alto degli addetti	Per accedere alla punta braccio per riparazioni o manutenzioni, dotare i lavoratori di cinture di sicurezza a doppio attacco con moschettone		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 2.5 Nota ENPI I-5 del 05/02/75 CNR 10021/85
	Ribaltamento della gru in orario extra lavorativo	Sbloccare, a fine attività, il freno di rotazione del braccio Per vento di tempesta, ancorare la torre con funi di acciaio o a blocchi di calcestruzzo		CNR 10021/85
	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		D.Lgs. 81/08 Art. 83
	Interferenze fra gru a torre	Dare istruzioni per l'esecuzione delle attività in tempi diversi Le manovre e gli spostamenti devono essere concordati tra gli operatori con opportuni protocolli		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13
	Investimento di cose o manufatti nelle movimentazioni	Assicurarsi che sia sempre possibile la rotazione completa del braccio senza pericolo di urto con ostacoli		
Vedi pag 111				
Adempimenti	(7)	Adempimenti per gru; D.M. 12/09/59 Art. 7; D.Lgs. 81/08 Allegato VII; D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.2		
Documenti	(8)	Libretto di istruzioni e autocertificazione del costruttore per gru; Circ. 31/07/81 prot. n 22131 /AO-6		

Impianto fisso: IF.09 - Gru fissa a rotazione alta (9) (10)			Rumore: 77 dB	
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Interferenze per sbraccio della gru	Transennare e precludere al traffico veicolare e pedonale l'area interessata		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VI §

Impianto fisso: IF.09 - Gru fissa a rotazione alta (9) (10)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	su area pubblica			3.1.5 Fascicolo istruzioni ENPI n° 4 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.16
	Ribaltamento o cedimento della gru e del carico per errata imbracatura o segnalazione Caduta del carico	Cartellonistica con istruzioni d'uso e formazione adeguata per gruisti ed imbracatori Utilizzo di organi di presa diversi dal gancio solo se prescritti nel certificato di conformità dell'apparecchio e sul libretto di uso e manutenzione Impiegare ganci regolamentari con indicazione della portata massima 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.) 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. Le funi e le catene debbono essere sottoposte a controlli trimestrali in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante.		Circ. ISPESL n° 2793 del 20/02 /85 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.3 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.11 - Allegato VI § 3.1.2
	Caduta di laterizi, pietrame, ghiaia e altri materiali minuti Caduta del carico per sganciamento accidentale	Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali sciolti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici I ganci per apparecchi di sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di chiusura dell'imbocco o essere conformati, per particolare profilo della superficie interna o limitazione dell'apertura di imbocco, in modo da impedire lo sganciamento delle funi, delle catene e degli altri organi di presa		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.2.8 D.Lgs. 81/08 Art. 70 comma 1, comma 2
	Caduta del carico per mancanza di F. M	Nei casi in cui l'interruzione dell'energia di azionamento può comportare pericoli per le persone, le gru devono essere provvisti di dispositivi che provochino l'arresto automatico sia del mezzo che del carico. In ogni caso l'arresto deve essere graduale onde evitare eccessive sollecitazioni nonché il sorgere di oscillazioni pericolose per la stabilità del carico		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.6
	Caduta del carico per errato comando Investimento per caduta del carico	Formazione degli addetti nelle modalità operative Iniziare l'operazione di sollevamento solo su segnalazione da parte dell'imbracatore Non effettuare tiri obliqui o a traino Effettuare con gradualità le manovre di sollevamento, trasporto e di appoggio del carico Non lasciare carichi sospesi al gancio Accertarsi del carico da sollevare e scegliere le funi necessarie per l'imbracatura rispettando i coefficienti di sicurezza (quando l'angolo al vertice delle funi è superiore a 180° utilizzare il bilanciere)		D.Lgs. 81/08 Art. 37

Impianto fisso: IF.09 - Gru fissa a rotazione alta (9) (10)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Investimento persone o mezzi durante le operazioni	Interporre tra le funi o catene e il carico idonei pezzi di legno in corrispondenza degli spigoli vivi Non sostare sotto i carichi sospesi La gru quando ricorrano specifiche condizioni di pericolo devono essere provvisti di appropriati dispositivi acustici e luminosi di segnalazione e di avvertimento Evitare di passare con carichi sospesi sopra persone o mezzi		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.7
	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
	Caduta dall'alto degli addetti	Per accedere alla punta braccio per riparazioni o manutenzioni, dotare i lavoratori di cinture di sicurezza a doppio attacco con moschettone		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 2.5 Nota ENPI I-5 del 05/02/75 CNR 10021/85
	Ribaltamento della gru in orario extra lavorativo	Sbloccare, a fine attività, il freno di rotazione del braccio Per vento di tempesta, ancorare la torre con funi di acciaio o a blocchi di calcestruzzo		CNR 10021/85
	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		D.Lgs. 81/08 Art. 83
	Interferenze fra gru a torre	Dare istruzioni per l'esecuzione delle attività in tempi diversi Le manovre e gli spostamenti devono essere concordati tra gli operatori con opportuni protocolli		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13
	Investimento di cose o manufatti nelle movimentazioni	Assicurarsi che sia sempre possibile la rotazione completa del braccio senza pericolo di urto con ostacoli		
Vedi pag 111				
Adempimenti	(9)	Adempimenti per gru; D.M. 12/09/59 Art. 7; D.Lgs. 81/08 Allegato VII; D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.2		
Documenti	(10)	Libretto di istruzioni e autocertificazione del costruttore per gru; Circ. 31/07/81 prot. n 22131 /AO-6		

Impianto fisso: IF.10 - Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli) (11) (12) (13)				
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative	
Caduta degli addetti dall'alto	Utilizzare misure di protezione collettiva o qualora non sia possibile idonei sistemi di protezione contro le cadute dall'alto I ponti sviluppabili su carri devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture La superficie interna minima deve essere non inferiore a 0,25 mq per la prima persona, con incrementi di 0,35 mq per ogni persona	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Artt. 111, 115 D.Lgs. 81/08 Art. 115 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 4.2	

Impianto fisso: IF.10 - Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli) (11) (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di materiale dall'alto	<p>in più. La dimensione minima trasversale deve essere non inferiore a 50 cm</p> <p>Quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti, gli operai addetti devono fare uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle collegata a fune di trattenuta</p> <p>La piattaforma deve essere fornita su tutti i lati di una protezione rigida costituita da parapetto di altezza non inferiore a m 1,0 regolamentare. L'accesso alla piattaforma deve avvenire tramite chiusura non apribile verso l'esterno e tale da ritornare automaticamente nella posizione di chiusura</p> <p>Negli apparecchi sviluppabili con operatore a bordo, l'operatore stesso deve avere doppi comandi a disposizione sulla piattaforma, ad esclusione di quello per la stabilizzazione della base. Deve essere dotato di pompa d'emergenza per portare a terra l'operatore in caso di guasto del gruppo motore-pompa</p> <p>Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)</p> <p>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</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p>
Elettrocuzione	<p>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</p> <p>Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55</p>	Casco di protezione	<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. 83</p>
Ribaltamento del mezzo	<p>La piattaforma deve essere dotata da dispositivo di autolivellamento con una tolleranza del 5%</p>		<p>Circ. ISPESL n. 202 del 10/01 /98</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 140</p>
Cedimento del mezzo	<p>Garantire una base ampia di appoggio del ponte, ripartire opportunamente il carico del ponte sul terreno con tavoloni o altro mezzo equivalente, controllarne la verticalità con livella o filo a piombo</p> <p>Eseguire i movimenti lentamente evitando spostamenti bruschi</p> <p>Non utilizzare l'apparecchio in presenza di vento forte</p> <p>L'organo di sollevamento della piattaforma dovrà essere corredato di freno automatico</p> <p>Sull'apparecchio deve essere indicata la portata massima (persone e attrezzature) che non va superata</p>		
Investimento di non addetti	<p>A fine lavoro innestare il bloccaggio della torretta girevole</p>		
Adempimenti	<p>(11) Ponti sviluppabili su carro: I costruttori devono richiedere il collaudo dell'apparecchiatura all'ISPESL; Le apparecchiature costruite ed utilizzate sia come cestelli elevabili che come gru su autocarro devono essere omologate dall'ISPESL sia come gru che come ponte sviluppabile su carro; D.M. 12/09/59 Art. 6</p> <p>(12) L'utente (il datore di lavoro) deve comunicare l'ubicazione dell'apparecchio al Presidio Multizonale di Prevenzione (USL) per le verifiche periodiche che hanno periodicità annuale; Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile; D.M. 12/09/59 Art. 5</p>		
Documenti	<p>(13) Verifica annuale dei ponti sviluppabili su carro; D.Lgs. 81/08 Allegato VII</p>		

Impianto fisso: IF.168 - Ponti su ruote a torre o trabattelli (14) (15)			
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 dalle due parti; Deve essere usato esclusivamente per l'altezza per cui è costruito, senza aggiunta di sovrastrutture		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.2
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 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
Documenti	(14) Libretto di uso e manutenzione del trabattello (15) Autorizzazione ministeriale all'uso del trabattello, se dotato di stabilizzatori laterali; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134		

Impianto fisso: IF.178 - Ponti sospesi motorizzati (16) (17) (18) (19) (20)		Rumore: 71 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta degli addetti	La zona delle vie di corsa del carrello motorizzato deve essere delimitata preferenzialmente mediante parapetto normale, ed essere raggiungibile in condizioni di sicurezza; Percorsi e le zone d'accesso alla piattaforma dovranno risultare agibili in sicurezza e protetti contro la caduta; Quando l'accesso avviene con navicella sospesa nel vuoto, il personale deve essere munito di cintura di sicurezza agganciata a parti fisse della struttura La velocità massima consentita per il movimento di sollevamento della piattaforma è di 18 m/min; I piani di calpestio delle piattaforme devono essere antisdrucciolevoli e dotati di aperture per lo scarico dell'acqua; I parapetti di protezione devono avere un'altezza minima rispettivamente di m 1,2 o 1,0 a seconda che siano disposti verso il vuoto o il fabbricato	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
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) 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		
Elettrocuzione	Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 83

Impianto fisso: IF.178 - Ponti sospesi motorizzati (16) (17) (18) (19) (20)				
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative	
Cedimento del ponte o di sue parti	<p>dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08</p> <p>Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55</p> <p>Controllare che il ponteggi sia collegato alla messa a terra di cantiere;</p> <p>Controllare la realizzazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche</p> <p>I ponti sospesi motorizzati leggeri possono essere utilizzati soltanto per lavori di finitura, di manutenzione o altri lavori simili di limitata entità</p> <p>I ponteggi sospesi motorizzati devono essere costruiti ed installati come stabilito dalle specifiche tecniche</p> <p>Nel caso di impianti fissi su edifici di altezza superiore a m 60 è obbligatorio installare un anemometro alla sommità delle strutture;</p> <p>Tutte le parti del ponteggio devono essere protette contro la corrosione;</p> <p>La portata utile è pari a 120 kg/mq per superfici fino al 1 mq, 200 kg/mq per superfici sino a 4 mq, 150 kg/mq per superfici superiori a 4,0 mq ;</p> <p>Deve essere garantita la stabilità al ribaltamento della navicella con contrappesatura o idoneo ancoraggio del carrello alle strutture portanti dell'edificio; in ogni caso deve prevedersi un limitatore di carico massimo alla navicella</p> <p>Il coefficiente di sicurezza della fune, nel caso di argano a tamburo con due o più funi portanti, deve essere non inferiore a 14; nel caso di sospensione ad una fune portante deve essere non inferiore a 16 se è installato il dispositivo paracadute, 18 in assenza di tale dispositivo;</p> <p>Gli argani di sollevamento possono essere montati a bordo delle piattaforme o al di fuori di esse e devono essere del tipo autofrenante, dotati di freni agenti automaticamente in assenza di forza motrice</p> <p>I carrelli degli impianti permanenti devono essere dotati di sistema frenante automatico e di dispositivo di bloccaggio per lo stazionamento; se traslanti su rotaie devono essere dotati di fine corsa automatici e fissi</p> <p>Non è ammesso l'uso di argani a frizione per la manovra dei ponti sospesi</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.1 D.M. 04/03 /1982 Allegato A</p>	
Lesioni alle mani per l'uso degli utensili	<p>Gli addetti devono indossare i guanti</p>	Guanti	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>	
Adempimenti	<p>(18) Effettuare la verifica trimestrale delle funi</p> <p>(20) Affidare la manutenzione del ponteggio sospeso motorizzato a persona opportunamente formata; D.M. del 04/03/82 Art. 6</p>			
Documenti	<p>(16) Collaudo del Ministero del Lavoro, prima della messa in servizio dei ponti sospesi motorizzati; D.M. 04/03/1982 Art. 2</p> <p>(17) Verifica periodica biennale da parte dell'Ispettorato del Lavoro; D.Lgs. 81/08 Allegato VII</p> <p>(19) Verifica trimestrale delle funi del ponte sospeso motorizzato; D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.2</p>			

Impianto fisso: IF.219 - Silos premiscelato e centrale di produzione intonaci (21) (22)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Contatto con organi in movimento	Tutti gli organi in movimento (pulegge, cinghie, volani, ingranaggi ed altri) devono essere protetti contro il contatto accidentale mediante l'applicazione di idonee		

Impianto fisso: IF.219 - Silos premiscelato e centrale di produzione intonaci (21) (22)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vedi pag 102 Vedi pag 102	Caduta di materiali dall'alto	<p>protezioni</p> <p>Il pignone e la corona, elementi di trasmissione del movimento alla vasca, devono avere carter di protezione</p> <p>Non manomettere le protezioni</p> <p>Non eseguire operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento ma solo a macchina ferma e scollegata elettricamente</p> <p>Nelle immediate vicinanze dei ponteggi e del posto di caricamento e sollevamento dei materiali si deve costruire un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di m 3,0 da terra, a protezione contro la caduta di materiali; durante l'arrivo e partenza della benna, restare sotto la tettoia</p>		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1
	Rumore (23) (24)	<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>	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Danni alla cute e all'apparato respiratorio per l'uso di prodotti chimici	<p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.</p> <p>Utilizzare i DPI previsti dalle schede di sicurezza dei prodotti</p>	Otoprotettori Guanti	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Trascinamento di organi in movimento	<p>Non indossare indumenti larghi o comunque con parti svolazzanti</p>	Scarpe di sicurezza Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Adempimenti	(22)	Il produttore deve dichiarare, sulla base di verifica effettuata da tecnico abilitato, la stabilità dell'impianto. Tale dichiarazione deve essere allegata al "libretto di istruzioni"		
Sorveglianza sanitaria	(24)	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	(23)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(21)	Libretto di installazione, uso e manutenzione dell'impianto di produzione intonaci, con verifica di stabilità; Circ. n. 13 del 17/11/80		

Impianto fisso: IF.22 - Gru a giraffa manuale (capra) (25)				
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		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Impianto fisso: IF.22 - Gru a giraffa manuale (capra) (25)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vedi pag 111	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	Scarpe di sicurezza Guanti	4.5, § 4.7 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. 168 - Allegato XXXIII D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
	Caduta materiale dall'alto	Divieto assoluto di usare ganci o attacchi improvvisati 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	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	Cesoiamenti, stritolamento	Per gli argani azionati a mano per altezze superiori a ml.5 deve essere presente un dispositivo che impedisce la libera discesa del carico I mezzi di sollevamento devono essere dotati di dispositivi limitatori di carico I mezzi di sollevamento devono essere dotati di dispositivi di arresto in caso di mancanza di energia elettrica Efficienza dell'involucro coprimotore e del carter della cinghia di trasmissione Eeguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento	Scarpe di sicurezza Guanti	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
	Ribaltamento del mezzo	Utilizzare il mezzo solo su superfici piane e ben livellate Utilizzare il mezzo di sollevamento per la portata prevista ed alle condizioni dettate dal manuale di impiego		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
Adempimenti	(25) Gru a giraffa manuale:			

Impianto fisso: IF.23 - Elevatore a cavalletto (26) (27)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Elettrocuzione	L'impianto elettrico deve essere costruito secondo le normative in vigore e collegato all'impianto di terra Gli impianti elettrici di utilizzazione devono essere provvisti, all'arrivo di ciascuna linea di alimentazione, di un interruttore onnipolare Vanno usati telecomandi con la limitazione sul circuito di manovra della tensione a 25 volt		D.Lgs. 17/10 Circ. Min. 31 /07/81 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Caduta dell'operatore dall'alto	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		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 3.2
	Caduta di materiale dall'alto	Mantenere abbassati gli staffoni Evitare di passare sotto i carichi sospesi; Segregare la zona sottostante l'argano; Far allontanare l'imbracatore quando si è in fase di sollevamento Utilizzare funi, catene e ganci a norma	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.5 D.Lgs. 81/08 Art. 70 comma 1, comma 2 D.P.R. n. 673 /82
	Caduta di materiale minuto sollevato impropriamente con forche o piattaforme metalliche	Per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.2.8
	Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali sciolti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici 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		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII D.Lgs. 81/08

Impianto fisso: IF.23 - Elevatore a cavalletto (26) (27)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vedi pag 111	Lesione alle mani, urti, colpi, impatti, compressioni	movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Durante le lavorazioni si devono adottare tutte le precauzioni al fine di evitare danni alla persona	Scarpe di sicurezza Guanti	Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 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
Adempimenti	(26)	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		
Documenti	(27)	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: IF.29 - Piattaforma telescopica (28)				
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative	
Caduta dall'alto	Bloccare in posizione di lavoro la piattaforma Utilizzare l'imbracatura ed il dispositivo anticaduta in dotazione	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 17/10	
Elettrocuzione (29)	Durante gli spostamenti, far rientrare ed evacuare la navicella 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 Proteggere il cavo di alimentazione da eventuali danneggiamenti Le parti elettriche del mezzo devono essere integre e funzionanti Controllare l'efficienza delle parti elettriche Collegare la piattaforma alla messa a terra di cantiere		D.Lgs. 81/08 Art. 115	
Ribaltamento, cedimento del mezzo	Non sovraccaricare l'impalcato		D.Lgs. 81/08 Art. 83	
Cesoioamento, stritolamento Caduta di materiale dall'alto	Non aggiungere sovrastrutture e/o apparecchi di sollevamento Le zone di lavoro devono essere solide e non presentare inclinazioni Il mezzo deve operare con gli stabilizzatori in posizione e con le ruote bloccate Il mezzo deve lavorare a livello ed in verticale La navicella deve rientrare lentamente in caso di avaria Gli organi mobili devono essere protetti da carter di sicurezza contro urti accidentali Segregare la zona di intervento			
Adempimenti	(29)	Denuncia degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche all'ISPESL; D.M. n. 12/09/59 Art. 1		
Documenti	(28)	Piattaforma telescopica		

Impianto fisso: IF.33 - Silos cemento e centrale di betonaggio (30) (31)			Rumore: 84 dB	
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
				D.Lgs. 17/10

Impianto fisso: IF.33 - Silos cemento e centrale di betonaggio (30) (31)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Contatto con organi in movimento	Durante lo scarico dei materiali per l'impianto di betonaggio, il direttore di cantiere coordina gli spostamenti di uomini e mezzi Non manomettere le protezioni		
	Caduta di materiali dall'alto	Non eseguire operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento ma solo a macchina ferma e scollegata elettricamente 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 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Rumore (32) (33)	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
	Danni per azionamento accidentale al ritorno dell'energia elettrica Danni alla cute per l'uso di cemento	Dopo l'uso accertarsi di aver tolto la tensione al macchinario e al quadro generale di alimentazione I lavoratori devono adottare a seconda della mansione svolta e della idoneità medica indicata dal protocollo sanitario a cura del medico competente specifici DPI al fine di evitare danni con l'uso di sostanza chimiche e/o materiali (cemento)	Guanti Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
	Inciampo e caduta addetti	Se vengono montate pedane in legno o rialzi in corrispondenza dell'impalcato evitare situazioni che comportino ostacolo alla circolazione o inciampo degli addetti		
	Investimento dal raggio raschiante	La zona d'azione dei raggi raschianti deve essere segnalata e preclusa al transito delle persone e dei mezzi con elementi mobili da rimuoversi solo per il tempo strettamente necessario al rifornimento degli inerti Su entrambi i lati dei raggi raschianti vengono tese delle funicelle che azionano, se urtate, degli interruttori che determinano l'arresto automatico del raggio stesso		
	Trascinamento di organi in movimento	Non indossare indumenti eccessivamente larghi o comunque con parti svolazzanti		
Vedi pag 102 Vedi pag 102				

Impianto fisso: IF.33 - Silos cemento e centrale di betonaggio (30) (31)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vedi pag 103				
Adempimenti	(31)	Il produttore deve dichiarare, sulla base di verifica effettuata da tecnico abilitato, la stabilità dell'impianto. Tale dichiarazione deve essere allegata al "libretto di istruzioni"		
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(32)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(30)	Libretto di installazione, uso e manutenzione dell'impianto di betonaggio; Circ. n. 13 del 17/11 /80		

2.3.12) DPI

Impresa:

01) IMPRESA 1

Attività: Accantieramento e strutture al grezzo

DPI forniti/utilizzati: Casco di protezione - Copricapo di protezione - Creme protettive - Cuffia o tappi antirumore - DPI previsti dalla scheda di sicurezza - Facciale filtrante contro i rischi di inalazione di fibre di amianto con grado di protezione FFP3 (basse concentrazioni di amianto) - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Imbracatura di sicurezza - Indumenti ad alta visibilità - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza - Semimaschera munita di filtro specifico contro i rischi di inalazione di fibre di amianto P3 (alte concentrazioni di amianto) - Stivali di sicurezza - Tuta con cappuccio a perdere in tyvek - Tuta con cappuccio in C.P.S. (stagione fredda) - Tuta con cappuccio rilavabile in Goretex (stagione fredda)

Impresa:

02) IMPRESA 2

Attività: Impianto elettrico dell'opera e del cantiere

DPI forniti/utilizzati: Casco di protezione - Cuffia o tappi antirumore - Facciale filtrante contro i rischi di inalazione di fibre di amianto con grado di protezione FFP3 (basse concentrazioni di amianto) - Guanti - Guanti contro le aggressioni elettriche - Imbracatura di sicurezza - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Occhiali - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Semimaschera munita di filtro specifico contro i rischi di inalazione di fibre di amianto P3 (alte concentrazioni di amianto) - Tuta con cappuccio a perdere in tyvek - Tuta con cappuccio in C.P.S. (stagione fredda) - Tuta con cappuccio rilavabile in Goretex (stagione fredda)

2.3.13) FASI DI LAVORO

ACCANTIERAMENTO

- F.01.02 Impianti tecnologici (realizzazione)
- F.02.01 Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere
- F.02.02 Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere
- F.01.03 Opere generali di sistemazione del cantiere
- F.03.02 Stesa di materiale arido (ghiaia) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione
- F.03.03 Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete plastificata
- F.03.04 Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica
- F.03.05 Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro o legno infissi nel terreno e tavolato in legno
- F.03.09 Realizzazione di accesso al cantiere
- F.03.11 Realizzazione impianti di cantiere con scavo e demolizioni manuali
- F.03.12 Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci
- F.03.14 Esecuzione di piste di cantiere
- F.03.14.01 Taglio e rimozione di alberi e cespugli
- F.03.14.02 Trasporto materiali in cantiere
- F.03.14.03 Compattazione del piano di posa
- F.03.14.04 Preparazione del piano di posa
- F.03.14.05 Stesa del materiale e formazione strati
- F.03.14.06 Compattazione per strati
- F.03.15 Manutenzione opere di protezione e segnalazione
- F.03.16 Collocazione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti
- F.03.17 Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere
- F.03.18 Carico e scarico materiali in cantiere
- F.03.19 Realizzazione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro

OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE

- F.25 Travi e plinti di fondazione
- F.25.01 Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna
- F.25.02 Allestimento e posa dell'armatura
- F.25.03 Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio
- F.25.04 Collocazione e rimozione delle cassetture in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate
- F.25.05 Getto con autobetoniera e autopompa
- F.25.06 Vibrazione del getto
- F.26 Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete
- F.26.01 Posa della rete di armatura
- F.26.02 Costruzione muretti
- F.26.03 Getto del cls con impiego di betoniera, gru e benna
- F.27 Pilastri e setti in elevazione, cordoli di piano, travi
- F.27.01 Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna
- F.27.02 Allestimento e posa dell'armatura
- F.27.04 Collocazione e rimozione delle cassetture in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate
- F.27.05 Getto con autobetoniera e autopompa
- F.27.06 Vibrazione del getto
- F.28 Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a.
- F.28.01 Murature in laterizio
- F.29 Solai
- F.29.04 Solaio a travetti e interposte in laterizio
- F.29.04.01 Esecuzione e rimozione del banchinaggio
- F.29.04.02 Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna
- F.29.04.03 Posa dei travetti
- F.29.04.04 Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento
- F.29.04.05 Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio
- F.29.04.06 Getto con autobetoniera e autopompa
- F.29.04.07 Vibrazione del getto
- F.29.06 Solaio a getto pieno in calcestruzzo
- F.29.06.01 Esecuzione e rimozione del banchinaggio
- F.29.06.02 Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna

F.29.06.03	Allestimento e posa dell'armatura
F.29.06.04	Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio
F.29.06.05	Getto con autobetoniera e autopompa
F.29.06.06	Vibrazione del getto
F.30	Posa isolante
F.30.04	Posa in opera dell'isolante termico sulle coperture piane
F.31	Coperture
F.31.03	Posa lattoneria di copertura
F.31.09	Posa del manto di copertura in lamiera (anche autoportante) su travi
F.31.10	Esecuzione dell'impermeabilizzazione con guaina asfalto-bituminosa
F.38	Realizzazione caldane
F.38.04	Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per caldane isolanti, pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa
F.39	Intonaci e rivestimenti
F.39.02	Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni
F.39.03	Intonaci esterni manuali
F.39.05	Intonaci interni manuali
F.39.06	Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti esterne
F.39.07	Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pavimenti esterni
F.39.08	Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali e artificiali, marmi o legno preverniciato, a colla su pareti interne
F.40	Pavimenti
F.40.01	Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni
F.40.02	Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti e pavimenti esterni
F.41	Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche
F.41.01	Posa in opera di serramenti interni
F.41.02	Posa in opera di serramenti esterni
F.41.03	Posa cancelli in ferro/legno
F.41.04	Posa ringhiere
F.41.05	Posa di pensiline, verande, scale metalliche, e relative coperture
F.41.05.01	Sollevamento carpenteria
F.41.05.02	Posa del pannello metallico di copertura
F.41.05.03	Accoppiamento carpenterie e serraggio bulloni
F.42	Tinteggiature
F.42.02	Tinteggiature delle ringhiere a mano
F.42.04	Tinteggiature interne manuali
F.42.06	Tinteggiature esterne manuali
F.42.07	Protezione anticorrosione e verniciatura di elementi metallici installati
F.42.08	Stuccatura e carteggiatura di facciate
F.43	Opere esterne e di finitura
F.43.01	Posa pozzetti e ripristino impianti interrati
F.43.01.01	Scavo e ritombamento
F.43.01.02	Posa pozzetti, tubazioni e canaletta prefabbricata in c.a.v
F.43.01.03	Getto di cls per calottature
F.43.02	Posa di betonella su fondo in sabbia
F.43.03	Posa di cordonata in cls prefabbricato su malta
IMPIANTI ELETTRICI E TELECONTROLLO	
F.33	Posa in opera di canalizzazioni esterne
F.33.01	Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio
F.33.02	Taglio e fissaggio delle canalizzazioni
F.35	Inserimento fili
F.36	Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto
F.37	Installazione corpi illuminanti
F.34	Collaudo impianto elettrico
OPERE IDRAULICHE	
F.04	Demolizione di pavimentazioni stradali
F.04.01	Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)
F.04.02	Fresatura manto
F.05	Scavi
F.05.01	Delimitazione e protezione degli scavi
F.05.02	Scavo a mano, anche in presenza d'acqua
F.05.03	Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua

F.05.04	Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)
F.06	Armatura e protezione scavi
F.06.01	Armatura e protezione degli scavi
F.07	Posa tubazioni, pozzetti prefabbricati; posa di chiusini
F.07.01	Stoccaggio provvisorio materiali
F.07.02	Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti
F.07.03	Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature
F.08	Collegamento degli allacciamenti esistenti
F.08.01	Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti
F.09	Rinterro e riempimento con sabbia, materiale di risulta degli scavi ed arido in fornitura, misto cementato
F.09.01	Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali
F.09.02	Costipamento e rullatura
F.09.03	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito
F.10	Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale
F.10.01	Consegna e carico materiali
F.10.02	Stesa manto con vibrofinitrice
F.10.03	Rullatura binder con rullo metallico
F.10.04	Rullatura manto con rullo metallico e rifinitura
F.10.05	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito
F.10.06	Realizzazione di segnaletica orizzontale
F.11	Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p
F.11.01	Collocazione delle staffe di supporto
F.11.02	Collocazione in opera del controtubo e del tubo
F.12	Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente
F.12.01	Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici
F.12.02	Inserimento fili nelle tubazioni predisposte
F.12.03	Installazione apparati
F.12.04	Collaudo impianto elettrico
F.12.05	Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto
F.13	Realizzazione opere d'arte in c.a
F.13.01	Posa cassetta, previa stesa di disarmante
F.13.02	Inserimento di armature metalliche preconfezionate
F.13.03	Esecuzione getti con autobetoniera e autopompa e vibrazione dei getti
F.13.04	Disarmo, pulizia e ricollocazione a deposito casseri
F.14	Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici nei sollevamenti nuovi
F.14.01	Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici
F.14.02	Inserimento fili nelle tubazioni predisposte
F.14.03	Installazione apparati
F.14.04	Collaudo impianto elettrico
F.14.05	Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto
F.18	Installazione area di decontaminazione del personale: Locale di equipaggiamento Locale doccia Chiusa d'aria Locale incontaminato (spogliatoio)
F.19	Confinamento dell'area ed installazione di barriere
F.21	Decontaminazione del cantiere Pulizie periodiche ad umido durante le lavorazioni, insaccamento del materiale a perdere contaminato (teli, tute), aspirazione polveri residue
F.22	Incapsulamento
F.22.01	Lavaggio delle fibre in copertura
F.22.02	Applicazione del prodotto incapsulante
F.23	Gestione dei rifiuti
F.23.01	Aree destinate allo stoccaggio provvisorio dei pacchi contenenti cemento amianto
F.23.02	Imballaggio ed allontanamento dei rifiuti contenenti amianto
F.15	Realizzazione di segnaletica orizzontale
F.16	Montaggio di guard-rails
F.17	Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti
F.20	Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici

SMANTELLAMENTO CANTIERE E RIPRISTINO AREE (Vedi)

Opere generali di sistemazione del cantiere

F.03.01(1)	Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio
F.03.06(1)	Rimozione di recinzione di cantiere (rete plastificata)
F.03.07(1)	Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)
F.03.08(1)	Rimozione di recinzione di cantiere (tavolato in legno)
F.03.10(1)	Smantellamento dell'accesso al cantiere
F.03.13(1)	Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci
F.03.16(1)	Rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti
F.03.20(1)	Rimozione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro

IMPRESA	06 - Impresa OG11	Magnitudo del danno: 2		
Categoria:	F.01.02 - Impianti tecnologici (realizzazione)	Probabilità del danno: 2		
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]	Valore del rischio: 4		
Attività:	F.02.01 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere (1) (2) (3) (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) 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 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucciolo			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
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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			
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

IMPRESA	06 - Impresa OG11			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.02 - Impianti tecnologici (realizzazione)			Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.01 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere (1) (2) (3) (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di attrezzi dall'alto Caduta di materiali 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		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
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI 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 98
Attrezzature	Scale doppie Utensili ed attrezzature manuali Pinza pressacavo Sbobinatrice manuale Sbobinatrice elettrica Cesoie			Vedi pag 38 Vedi pag 39 Vedi pag 40 Vedi pag 40 Vedi pag 40 Vedi pag 41
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 127 Vedi pag 127
Adempimenti	(1)	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		
	(2)	Redazione e inoltro del Modello B per denuncia all'ISPESL dell'impianto di messa a terra di cantiere		
	(3)	Collaudo dell'impianto di messa a terra di cantiere prima della sua messa in funzione		
Documenti	(4)	Progetto dell'impianto di messa a terra; D.M. n. 37/08 Art. 10		
	(5)	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		

IMPRESA	06 - Impresa OG11			Magnitudo del danno: 1
Categoria:	F.01.02 - Impianti tecnologici (realizzazione)			Probabilità del danno: 1
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			Valore del rischio: 1
Attività:	F.02.02 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (6) (7)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antidrucciolo			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9

IMPRESA	06 - Impresa OG11		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1		
Categoria:	F.01.02 - Impianti tecnologici (realizzazione)				
[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]					
Attività:	F.02.02 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (6) (7)				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
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 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione		Collegare a terra gli impianti in luoghi normalmente molto umidi o in prossimità di grandi masse metalliche Collegare a terra gli utensili portatili non a doppio isolamento Utilizzare quadri di cantiere certificati con indicazioni dei circuiti comandati		Guanti contro le aggressioni elettriche	D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO 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 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 - INVESTIMENTO DA MATERIALI 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
10 - RUMORE Rumore (8) (9) (Trasm AT.11)		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	Elettricista Saldatore Capo squadra (impianti) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				Vedi pag 98

IMPRESA	06 - Impresa OG11		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1
Categoria:	F.01.02 - Impianti tecnologici (realizzazione)		
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]		
Attività:	F.02.02 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (6) (7)		
Descrizione			Riferimenti
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Sbobinatrice manuale Saldatore elettrico Sbobinatrice elettrica Battipalo a mazza cadente Pinza pressacavo		Vedi pag 39 Vedi pag 40 Vedi pag 42 Vedi pag 40 Vedi pag 48 Vedi pag 40
Sorveglianza sanitaria	(9)	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	(8)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	
Documenti	(6)	Progetto dell'impianto elettrico di cantiere; D.M. n. 37/08 Art. 10	
	(7)	Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere da inviare all'ISPESL ed all'ASL (o ARPA) competente; D.P.R. 462/01 Art. 2	

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			
Attività:	F.03.02 - Stesa di materiale arido (ghiaia) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (10) (11) (Trasm MZ.02)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro Palista			
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura		Vedi pag 99	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Costipatore manuale (rana)		Vedi pag 39 Vedi pag 72	
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Pala meccanica		Vedi pag 17 Vedi pag 15	
Sorveglianza sanitaria	(11)	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	(10)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			
Attività:	F.03.03 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete plastificata			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
10 - RUMORE Rumore (12) (13) (Trasm AT.26)	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		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
			Otoprotettori	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	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
	Compressore d'aria			Vedi pag 76
	Martello perforatore scalpellatore			Vedi pag 78
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)			Vedi pag 80
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(12)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			
Attività:	F.03.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTRUCUZIONE Elettrocuzione	Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a parti del corpo	Le reti impiegate non devono avere maglie rotte o legature sporgenti			
10 - RUMORE Rumore (14) (15) (Trasm AT.26)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]	
Attività:	F.03.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica	
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni	Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
	Compressore d'aria	Vedi pag 76
	Martello perforatore scalpellatore	Vedi pag 78
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 80
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	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB		
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			
Attività:	F.03.05 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro o legno infissi nel terreno e tavolato in legno			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per ribaltamento della recinzione	Fissare stabilmente, realizzando eventualmente adeguate saettature interne, tenendo conto anche della velocità del vento			
10 - RUMORE Rumore (16) (17) (Trasm AT.25)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			Vedi pag 100 Vedi pag 39 Vedi pag 76 Vedi pag 78
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Compressore d'aria Martello perforatore scalpellatore			
Sorveglianza sanitaria	(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			
Segnaletica	(16) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			
Attività:	F.03.09 - Realizzazione di accesso al cantiere			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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
10 - RUMORE Rumore (18) (19) (Trasm AT.26)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni Tavole, ecc. in legno			Vedi pag 99 Vedi pag 105
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Compressore d'aria Martello perforatore scalpellatore Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)			Vedi pag 39 Vedi pag 76 Vedi pag 78 Vedi pag 80
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(18)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 79 dB
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]			
Attività:	F.03.11 - Realizzazione impianti di cantiere con scavo e demolizioni manuali (20)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS				

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 79 dB
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere [Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]	
Attività:	F.03.11 - Realizzazione impianti di cantiere con scavo e demolizioni manuali (20)	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni			
Inalazione di polveri			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI 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			
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti	Provvedere all'individuazione dei condotti interrati ed in caso di necessità eseguire lo scavo con un assistente a terra Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti sospendere i lavori e segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto			
10 - RUMORE Rumore (21) (22) (Trasm AT.25)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente	
Materiali	Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa Terra, ghiaione misto in natura	Vedi pag 105 Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Compressore d'aria	Vedi pag 39 Vedi pag 76
Mezzi	Martello perforatore scalpellatore Autocarro con cassone ribaltabile	Vedi pag 78 Vedi pag 17
Sorveglianza sanitaria (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	
Segnaletica (20)	Sul perimetro ed in prossimità degli scavi esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]	Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.11 - Realizzazione impianti di cantiere con scavo e demolizioni manuali (20)	Rumore: 79 dB
(21) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04]	Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.12 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (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 - CADUTA DALL'ALTO 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			Vedi pag 106 Vedi pag 39 Vedi pag 88 Vedi pag 38 Vedi pag 14 Vedi pag 129
Materiali	Profilati e lamierati metallici			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore a batteria Scale doppie			
Mezzi	Autocarro			
Impianti fissi	Passerella telescopica snodata o cestello			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	Probabilità del danno: 2
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere	Valore del rischio: 6
Attività:	F.03.14.01 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
08 - SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA Colpi di sole colpi di calore			Copricapo di protezione	
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
Caduta in piano per buche o scivolosità			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (23) (24) (Trasm AT.61)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2	
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere			Valore del rischio: 6	
Attività:	F.03.14.01 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli				
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 Operaio comune Autista autocarro				Vedi pag 107 Vedi pag 38 Vedi pag 89 Vedi pag 18
Materiali	Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate				
Attrezzature	Scale doppie Motosega				
Mezzi	Gru su carro o autocarro				
Sorveglianza sanitaria	(24)	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	(23)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2	
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere			Valore del rischio: 4	
Attività:	F.03.14.02 - Trasporto materiali in cantiere				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 Operaio comune Autista autocarro				Vedi pag 105 Vedi pag 107 Vedi pag 108 Vedi pag 39 Vedi pag 17
Materiali	Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa Puntelli con travetti e tavole in legno Casseri metallici per l'armatura dello scavo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile				

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 1	
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere			Valore del rischio: 2	
Attività:	F.03.14.03 - Compattazione del piano di posa (25)			Rumore: 88 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri		Mantenere bagnato il terreno		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
10 - RUMORE Rumore (26) (27) (Trasm MZ.10)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 1	
Fase:	Esecuzione di piste di cantiere			Valore del rischio: 2	
Attività:	F.03.14.03 - Compattazione del piano di posa (25)			Rumore: 88 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
		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 opere edili				Vedi pag 108 Vedi pag 21
Materiali	Addetto al rullo				
Mezzi	Ghiaione misto in natura Rullo compressore				
Sorveglianza sanitaria	(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			
Segnaletica	(25)	Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.			
	(26)	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08 Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2	
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere			Valore del rischio: 4	
Attività:	F.03.14.04 - Preparazione del piano di posa (28)			Rumore: 83 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento personale da mezzi d'opera o investimento di mezzi		Vietato transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi Durante le operazioni di carico l'autista del camion non sosta in cabina La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di m 0,70 oltre le sagome di ingombro	Il responsabile di cantiere coordina gli spostamenti reciproci dei mezzi; comunica all'autista del camion l'ubicazione della postazione sicura	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Investimento di estranei alle lavorazioni Errata manovra del guidatore della pala meccanica		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Il manovratore avrà esperienza in generale nel guidare le macchine per movimenti terra e specifica nel guidare le pale meccaniche In condizioni di scarsa visibilità ricorrere a segnalazioni di addetti a			

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere		Probabilità del danno: 2	
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere		Valore del rischio: 4	
Attività:	F.03.14.04 - Preparazione del piano di posa (28)		Rumore: 83 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
06 - ESTESE DEMOLIZIONI Indebolimento e/o crollo di manufatti adiacenti	terra Nell'esecuzione di scavi in presenza di manufatti adottare idonee precauzioni per prevenire l'indebolimento delle strutture			
09 - ELETTROCUZIONE 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			D.Lgs. 81/08 Art. 83
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni e/o investimento di persona	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Allestire, ove possibile, percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini			D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento da caduta di materiali	Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali. I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento			
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti	Provvedere all'individuazione dei condotti interrati ed in caso di necessità eseguire lo scavo con un assistente a terra Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti sospendere i lavori e segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto			
10 - RUMORE Rumore (29) (30) (Trasm MZ.13)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente			

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere		Probabilità del danno: 2
Fase:	Esecuzione di piste di cantiere		Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.14.04 - Preparazione del piano di posa (28)		Rumore: 83 dB
Descrizione			Riferimenti
Materiali	Operaio comune polivalente		
Mezzi	Autista autocarro		
	Escavatorista		
	Palista		
	Terra, ghiaione misto in natura		Vedi pag 99
	Pala meccanica		Vedi pag 15
	Autocarro con cassone ribaltabile		Vedi pag 17
	Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente		Vedi pag 22
Sorveglianza sanitaria	(30)	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	(28)	Sul perimetro ed in prossimità degli scavi esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.	
	(29)	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08 Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere		Probabilità del danno: 1	
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere		Valore del rischio: 2	
Attività:	F.03.14.05 - Stesa del materiale e formazione strati (31)		Rumore: 80 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri	Mantenere bagnato il terreno		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
10 - RUMORE Rumore (32) (33) (Trasm MZ.02)	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			
Materiali	Palista			
Attrezzature	Ghiaione misto in natura			Vedi pag 108
Mezzi	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
	Pala meccanica			Vedi pag 15
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(31)	Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.		
	(32)	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08		
	(32)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.03.14 - Esecuzione di piste di cantiere			Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.14.06 - Compattazione per strati (34)			Rumore: 88 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri	Mantenere bagnato il terreno		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
10 - RUMORE Rumore (35) (36) (Trasm MZ.10)	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 Addetto al rullo			
Materiali	Ghiaione misto in natura			Vedi pag 108
Mezzi	Rullo compressore			Vedi pag 21
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(34)	Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.		
	(35)	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08 Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 1
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.15 - Manutenzione opere di protezione e segnalazione			Valore del rischio: 2
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate	Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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 Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			Vedi pag 106 Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore a batteria			Vedi pag 39 Vedi pag 88
Mezzi	Scale doppie Autocarro			Vedi pag 38 Vedi pag 14

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.16 - Collocazione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti			Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Escoriazioni e danni alle mani	Indossare i guanti		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali, punture	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (scarpe di sicurezza a sfilamento rapido)		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro Gruista (gru a torre)			
Materiali	Baracche di cantiere			Vedi pag 110
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro			Vedi pag 14
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione bassa			Vedi pag 130

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.17 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere			Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	Indossare i DPI previsti dai materiali in questione			
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali	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 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.17 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere			Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	soggetti a rotolamento (tubi, fasci di ferro, ecc.) con supporti laterali, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il 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) Addetto al carrello elevatore Autogru Gruista (gru a torre) Autista autocarro			
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)			Vedi pag 112
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro			Vedi pag 14
	Gru su carro o autocarro			Vedi pag 18
	Carrello elevatore			Vedi pag 24
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta			Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.18 - Carico e scarico materiali in cantiere			Valore del rischio: 4
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 protratte 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
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI 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			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.18 - Carico e scarico materiali in cantiere	Valore del rischio: 4
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Autogru	Vedi pag 112 Vedi pag 39 Vedi pag 14 Vedi pag 18 Vedi pag 24
Attrezzature	Autista autocarro	
Mezzi	Gruista (gru a torre)	
	Addetto al carrello elevatore	
	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)	
	Utensili ed attrezzature manuali	
	Autocarro	
	Gru su carro o autocarro	
	Carrello elevatore	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2		
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	Probabilità del danno: 2		
Attività:	F.03.19 - Realizzazione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro	Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione	Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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
10 - RUMORE Rumore (37) (38) (Trasm AT.26)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	Vedi pag 39 Vedi pag 90 Vedi pag 80 Vedi pag 113 Vedi pag 105
Attrezzature	Muratore polivalente Utensili ed attrezzature manuali Sega circolare Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	
Materiali	Montanti in ferro Tavole, ecc. in legno	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2		
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	Probabilità del danno: 2		
Attività:	F.03.19 - Realizzazione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro	Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)			
	Muratore polivalente			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.19 - Realizzazione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro			Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Descrizione				Riferimenti
Materiali	Autista autocarro			Vedi pag 99 Vedi pag 99 Vedi pag 39 Vedi pag 69 Vedi pag 14 Vedi pag 15
	Palista			
	Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi			
Attrezzature	Terra, ghiaione misto in natura			
	Utensili ed attrezzature manuali			
Mezzi	Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio			
	Autocarro			
	Pala meccanica			
IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.03.19 - Realizzazione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro			Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Offesa al capo	<p>Nelle aziende industriali, e in quelle commerciali che occupano più di 25 dipendenti, il datore di lavoro deve tenere i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore. Detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione o in una cassetta di pronto soccorso o in una camera di medicazione</p> <p>Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro e non si fumi</p> <p>Le aree di pertinenza dell'attività in cui vengono utilizzati i prodotti devono essere protette da estintori portatili d'incendio di tipo approvato, con capacità estinguente non inferiore a 13A-89B-C, utilizzabili anche su apparecchi sotto tensione elettrica</p> <p>Le lavorazioni a rischio di incendio devono disporre di luce naturale adeguata al fattore di rischio previsto, o sufficiente luce artificiale di notte o quando l'illuminazione è carente non inferiore a 5 lux</p> <p>Nella zona di lavorazione l'accumulo di materiale sarà limitato esclusivamente alla quantità destinata all'utilizzo;</p> <p>Gli ingombri del materiale dovranno mantenere fruibili le vie di esodo</p> <p>Gli scarti di lavorazione saranno eliminati giornalmente e conferiti negli appositi spazi o discariche interne al cantiere</p> <p>I lavoratori esposti a specifici pericoli di offesa al capo per caduta di materiali dall'alto o per contatti con elementi comunque pericolosi</p>			<p>D.Lgs. 81/08 Art. 45</p> <p>D.M. 28/07/58</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p>

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2		
Categoria:	F.01.03 - Opere generali di sistemazione del cantiere	Probabilità del danno: 2		
Attività:	F.03.19 - Realizzazione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro	Valore del rischio: 4		
		Rumore: 77 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Punture, tagli, abrasioni	devono essere provvisti di copricapo appropriato. Parimenti devono essere provvisti di adatti copricapo i lavoratori che devono permanere, senza altra protezione, sotto l'azione prolungata dei raggi del sole		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi	Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di punture, tagli, abrasioni, ustioni, causticazioni alle mani, i lavoratori devono essere forniti di manopole, guanti o altri appropriati mezzi di protezione		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Per la protezione dei piedi nelle lavorazioni in cui esistono specifici pericoli di ustioni, di causticazione, di punture o di schiacciamento, i lavoratori devono essere provvisti di calzature resistenti ed adatte alla particolare natura del rischio. Tali calzature devono potersi sfilare rapidamente		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Sorveglianza sanitaria (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			
Segnaletica (37)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			
(39)	Il locale destinato al servizio sanitario dovrà essere dotato all'esterno di segnaletica appropriata, indicante inoltre l'indirizzo e il numero di telefono del servizio locale di pronto soccorso			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3		
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE	Probabilità del danno: 2		
	Travi e plinti di fondazione	Valore del rischio: 6		
Attività:	F.25.01 - Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna	Rumore: 83 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 XXXIII

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.01 - Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna			Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
10 - RUMORE Rumore (40) (41) (Trasm AT.178)	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	§ 4 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Benna per calcestruzzo (per gru) Utensili ed attrezzature manuali Livellatrice ad elica (elicottero)			Vedi pag 58 Vedi pag 39 Vedi pag 58
Mezzi	Autobetoniera			Vedi pag 27
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria	(41) 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	(40) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.02 - Allestimento e posa dell'armatura			Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
03 - CADUTA DALL'ALTO 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.02 - Allestimento e posa dell'armatura	Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	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 protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		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

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre) Carpentiere Saldatore	
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc	Vedi pag 102
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Piegaferri, tagliaferri e cesoie motorizzate elettriche Saldatore elettrico Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento	Vedi pag 39 Vedi pag 59 Vedi pag 42 Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.03 - Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio	Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.03 - Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio	Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa	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 protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		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

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Gruista (gru a torre) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Addetto centrale betonaggio	
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato	Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Benna per calcestruzzo (per gru)	Vedi pag 39 Vedi pag 58
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Silos cemento e centrale di betonaggio Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 140 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.04 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo	Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 119

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2		
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione	Probabilità del danno: 2		
Attività:	F.25.04 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Valore del rischio: 4		
		Rumore: 84 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
Caduta di addetti dall'alto	Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti			
Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso	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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o realizzando un tavolato laterale o con altre protezioni adeguate			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	I materiali devono essere calati manualmente o con mezzi meccanici, correttamente imbragati Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
				D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Investimento per caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.04 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone e mezzi dopo la posa in opera Crollo delle strutture da disarmare	Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso impiegare tubi innocenti nelle puntellazioni Bloccare i pannelli tra loro con tiranti quotati Effettuare il disarmo 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			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autogru	
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato Casseforme metalliche	Vedi pag 122 Vedi pag 103 Vedi pag 123
Attrezzature	Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua	Vedi pag 124
Mezzi	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Impianti fissi	Autogru Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti	Vedi pag 35 Vedi pag 127 Vedi pag 127

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.05 - Getto con autobetoniera e autopompa	Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		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

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.05 - Getto con autobetoniera e autopompa			Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autopompa			Vedi pag 33
	Autobetoniera			Vedi pag 27
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.25 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Travi e plinti di fondazione			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.25.06 - Vibrazione del getto			Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti				
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
10 - RUMORE Rumore (42) (43) (Trasm AT.125)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Vibratore elettrico per calcestruzzo Vibratore azionato con compressore a scoppio			Vedi pag 61 Vedi pag 49
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria (43)	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 (42)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Fase:	F.26 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.26.01 - Posa della rete di armatura			Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi			D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente			
Materiali	Rete elettrosaldata Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 105 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta Elevatore a cavalletto Gru a giraffa manuale (capra) Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 131 Vedi pag 139 Vedi pag 137 Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Fase:	F.26 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete			Probabilità del danno: 3
Attività:	F.26.02 - Costruzione muretti			Valore del rischio: 9 Rumore: 79 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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 con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			
Caduta dall'alto sul perimetro	Impiego di ponteggio metallico fisso a norma, con parapetto sporgente oltre 120 cm dal filo di gronda			

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 3	
Fase:	F.26 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete		Probabilità del danno: 3	
Attività:	F.26.02 - Costruzione muretti		Valore del rischio: 9	
			Rumore: 79 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
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
10 - RUMORE Rumore (44) (45) (Trasm AT.190)	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 Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente			
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc Malta bastarda Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 104 Vedi pag 104 Vedi pag 122
Attrezzature	Clipper Utensili ed attrezzature manuali Cesto per sollevamento			Vedi pag 62 Vedi pag 39 Vedi pag 64
Impianti fissi	Elevatore a cavalletto Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 139 Vedi pag 127 Vedi pag 127
Attrezzature	Molazza Betoniera a bicchiere Betoniera con benna di caricamento			Vedi pag 64 Vedi pag 56 Vedi pag 66
Sorveglianza sanitaria (45)	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 (44)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 2	
Fase:	F.26 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete		Probabilità del danno: 1	
Attività:	F.26.03 - Getto del cls con impiego di betoniera, gru e benna		Valore del rischio: 2	
			Rumore: 83 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI,				

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.26 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete			Probabilità del danno: 1
Attività:	F.26.03 - Getto del cls con impiego di betoniera, gru e benna			Valore del rischio: 2 Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
LESIONI 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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			Vedi pag 118 Vedi pag 39 Vedi pag 56
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Betoniera a bicchiere			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastri e setti in elevazione, cordoli di piano, travi			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.27.01 - Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna			Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			Vedi pag 118 Vedi pag 58 Vedi pag 39 Vedi pag 27 Vedi pag 139
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			
Attrezzature	Benna per calcestruzzo (per gru) Utensili ed attrezzature manuali			
Mezzi	Autobetoniera			
Impianti fissi	Elevatore a cavalletto			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastri e setti in elevazione, cordoli di piano, travi			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.27.02 - Allestimento e posa dell'armatura			Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastrini e setti in elevazione, cordoli di piano, travi	
Attività:	F.27.02 - Allestimento e posa dell'armatura	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</p> <p>Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</p> <p>Caduta su ferri di ripresa</p> <p>Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti</p>	<p>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.</p> <p>Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a 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>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate</p>		<p>Casco di protezione</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p>
Descrizione				Riferimenti
Mansioni	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Carpentiere Saldatore			
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc			Vedi pag 102
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Piegaferri, tagliaferri e cesoie motorizzate elettriche Saldatore elettrico Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento			Vedi pag 39 Vedi pag 59 Vedi pag 42 Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta			Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2		
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastrini e setti in elevazione, cordoli di piano, travi	Probabilità del danno: 2		
Attività:	F.27.04 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Valore del rischio: 4		
		Rumore: 84 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Frangimento 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 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
Caduta di addetti dall'alto	Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti			
Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso	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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o realizzando un tavolato laterale o con altre protezioni adeguate			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	I materiali devono essere calati manualmente o con mezzi meccanici, correttamente imbragati Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastrini e setti in elevazione, cordoli di piano, travi	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.27.04 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Investimento per caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone e mezzi dopo la posa in opera	Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso impiegare tubi innocenti nelle puntellazioni Bloccare i pannelli tra loro con tiranti quotati			
Crollo delle strutture da disarmare	Effettuare il disarmo 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	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autogru	
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato Casseforme metalliche Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua	Vedi pag 122 Vedi pag 103 Vedi pag 123 Vedi pag 124
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Mezzi	Autogru	Vedi pag 35
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti	Vedi pag 127 Vedi pag 127

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastrini e setti in elevazione, cordoli di piano, travi	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.27.05 - Getto con autobetoniera e autopompa	Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastrini e setti in elevazione, cordoli di piano, travi			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.27.05 - Getto con autobetoniera e autopompa			Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
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
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autopompa			Vedi pag 33
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 27 Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastrini e setti in elevazione, cordoli di piano, travi			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.27.06 - Vibrazione del getto			Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
10 - RUMORE Rumore (46) (47) (Trasm AT.125)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Vibratore elettrico per calcestruzzo Vibratore azionato con compressore a scoppio			Vedi pag 61 Vedi pag 49

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Fase:	F.27 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Pilastrini e setti in elevazione, cordoli di piano, travi	
Attività:	F.27.06 - Vibrazione del getto	
Descrizione		Riferimenti
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria	(47) 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	(46) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 79 dB		
Fase:	F.28 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a			
Attività:	F.28.01 - Murature in laterizio			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente			
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc Malta bastarda			Vedi pag 104 Vedi pag 104
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Cesto per sollevamento			Vedi pag 39 Vedi pag 64
Impianti fissi	Betoniera a bicchiere Ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta			Vedi pag 56 Vedi pag 127 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 79 dB		
Fase:	F.28 - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a			
Attività:	F.28.01 - Murature in laterizio			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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.			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2		
Fase:	OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE	Probabilità del danno: 2		
	Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a	Valore del rischio: 4		
Attività:	Murature in laterizio	Rumore: 79 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta su ferri di ripresa	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 Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Realizzare i ferri di ripresa con le terminazioni piegate a 90° o maggiori			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2		
Categoria:	F.29 - Solai	Probabilità del danno: 2		
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio	Valore del rischio: 4		
Attività:	F.29.04.01 - Esecuzione e rimozione del banchinaggio	Rumore: 84 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB	
Categoria:	F.29 - Solai			
Fase:	Solaio a travetti e interposte in laterizio			
Attività:	Esecuzione e rimozione del banchinaggio			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
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 D.Lgs. 81/08 Art. 147
Scivolamento degli addetti nel transito sulla soletta rampante, prima del getto dei gradini Caduta su ferri di ripresa	Applicazione di listelli in legno lunghi almeno 60 cm, distanti tra loro circa 40 cm Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Crollo delle strutture da disarmare	Effettuare il disarmo 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			
10 - RUMORE Rumore (48) (49) (Trasm AT.71)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente Carpentiere			
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua Puntelli con travetti e tavole in legno			Vedi pag 100 Vedi pag 124 Vedi pag 107
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Puliscitavole Sega circolare			Vedi pag 39 Vedi pag 74 Vedi pag 90
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta			Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 131
Sorveglianza sanitaria	(49)	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	(48)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio			Valore del rischio: 6
Attività:	F.29.04.02 - Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna			Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (50) (51) (Trasm AT.178)	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 Gruista (gru a torre) Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Benna per calcestruzzo (per gru) Utensili ed attrezzature manuali Livellatrice ad elica (elicottero)			Vedi pag 58 Vedi pag 39 Vedi pag 58
Mezzi	Autobetoniera			Vedi pag 27
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria (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			
Segnaletica (50)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 3
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio			Valore del rischio: 9
Attività:	F.29.04.03 - Posa dei travetti			Rumore: 71 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di personale dall'alto durante la posa dei travetti	Sarà realizzato un impalcato intermedio con le tavole in legno con le seguenti caratteristiche: - fibre con andamento parallelo all'asse; spessore non inferiore a 4 cm per larghezza di 30 cm e 5 cm per larghezza di 20 cm; non dovranno avere nodi passanti che ridurranno più del 10% la sezione di resistenza; dovranno essere assicurate contro gli		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 71 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio	
Attività:	F.29.04.03 - Posa dei travetti	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Rottura dei punti di aggancio o sfondellamento del traliccio	spostamenti; dovranno essere ben accostate tra loro; non dovranno presentare parti a sbalzo; dovranno poggiare sempre su tre traversi; le loro estremità dovranno essere sovrapposte, in corrispondenza sempre di un traverso per non meno di 40 cm; la luce di inflessione non dovrà essere superiore a 1,80 m			
10 - RUMORE Rumore (52) (53) (Trasm AT.26)	Il sollevamento dei travetti dovrà essere eseguito con le attrezzature necessarie (bilancini e simili), secondo le disposizioni scritte della ditta fornitrice dei prefabbricati 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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	
Materiali	Muratore polivalente	
Attrezzature	Gruista (gru a torre)	
	Operaio comune polivalente	
	Travetti prefabbricati o simili	Vedi pag 107
	Scale doppie	Vedi pag 38
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 80
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 128
	Ponti su cavalletti	Vedi pag 127
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 127
	Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 131
Sorveglianza sanitaria (53)	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 (52)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 80 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio	
Attività:	F.29.04.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti	Non interferire nei transiti retrostanti			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 80 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio	
Attività:	F.29.04.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
durante le movimentazioni	o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente	
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc	Vedi pag 102 Vedi pag 106
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Impianti fissi	Piegaferrì, tagliaferrì e cesoie motorizzate elettriche Ponteggio metallico fisso Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 59 Vedi pag 128 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio	
Attività:	F.29.04.05 - Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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.			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	Solaio a travetti e interposte in laterizio	
Attività:	Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa	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 protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		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

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Gruista (gru a torre) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Addetto centrale betonaggio	
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato	Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Benna per calcestruzzo (per gru)	Vedi pag 39 Vedi pag 58
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Silos cemento e centrale di betonaggio Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 140 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio	
Attività:	F.29.04.06 - Getto con autobetoniera e autopompa	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio			Valore del rischio: 4
Attività:	F.29.04.06 - Getto con autobetoniera e autopompa			Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	frequentemente turnato		Casco di protezione	§ 4 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autopompa Autobetoniera			Vedi pag 33 Vedi pag 27
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio			Valore del rischio: 6
Attività:	F.29.04.07 - Vibrazione del getto			Rumore: 88 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti				
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
10 - RUMORE Rumore (54) (55) (Trasm AT.125)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 88 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.04 - Solaio a travetti e interposte in laterizio	
Attività:	F.29.04.07 - Vibrazione del getto	
Descrizione		Riferimenti
Attrezzature	Vibratore elettrico per calcestruzzo	Vedi pag 61
	Vibratore azionato con compressore a scoppio	Vedi pag 49
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria	(55) 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	(54) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB		
Categoria:	F.29 - Solai			
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo			
Attività:	F.29.06.01 - Esecuzione e rimozione del banchinaggio			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		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 D.Lgs. 81/08 Art. 147
Scivolamento degli addetti nel transito sulla soletta rampante, prima del getto dei gradini Caduta su ferri di ripresa	Applicazione di listelli in legno lunghi almeno 60 cm, distanti tra loro circa 40 cm Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Attività:	F.29.06.01 - Esecuzione e rimozione del banchinaggio	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Crollo delle strutture da disarmare	Effettuare il disarmo 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			
10 - RUMORE Rumore (56) (57) (Trasm AT.71)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente Carpentiere	
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua	Vedi pag 100 Vedi pag 124
Attrezzature	Puntelli con travetti e tavole in legno Utensili ed attrezzature manuali Puliscitavole Sega circolare	Vedi pag 107 Vedi pag 39 Vedi pag 74 Vedi pag 90
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 131
Sorveglianza sanitaria (57)	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 (56)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Attività:	F.29.06.02 - Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo			Valore del rischio: 6
Attività:	Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna			Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
carichi 10 - RUMORE Rumore (58) (59) (Trasm AT.178)	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	- Allegato 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 Gruista (gru a torre) Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Benna per calcestruzzo (per gru) Utensili ed attrezzature manuali Livellatrice ad elica (elicottero)			Vedi pag 58 Vedi pag 39 Vedi pag 58
Mezzi	Autobetoniera			Vedi pag 27
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria (59)	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 (58)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo			Valore del rischio: 4
Attività:	F.29.06.03 - Allestimento e posa dell'armatura			Rumore: 80 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
03 - CADUTA DALL'ALTO 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Attività:	F.29.06.03 - Allestimento e posa dell'armatura	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	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 protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		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

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre) Carpentiere Saldatore	
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc	Vedi pag 102
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Piegaferri, tagliaferri e cesoie motorizzate elettriche Saldatore elettrico	Vedi pag 39 Vedi pag 59 Vedi pag 42
Impianti fissi	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 53 Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Attività:	F.29.06.04 - Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Attività:	F.29.06.04 - Getto con gru a torre e benna del cls prodotto con centrale di betonaggio	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</p> <p>Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</p> <p>Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti</p> <p>Caduta su ferri di ripresa</p>	<p>metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a 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>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate</p>		Casco di protezione	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4</p> <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) Gruista (gru a torre) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Addetto centrale betonaggio	
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato	Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Benna per calcestruzzo (per gru)	Vedi pag 39 Vedi pag 58
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Silos cemento e centrale di betonaggio Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 140 Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Attività:	F.29.06.05 - Getto con autobetoniera e autopompa	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p>03 - CADUTA DALL'ALTO</p> <p>Caduta dall'alto sul perimetro</p> <p>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI,</p>	<p>Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione</p>			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo			Valore del rischio: 4
Attività:	F.29.06.05 - Getto con autobetoniera e autopompa			Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		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
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autopompa			Vedi pag 33
Impianti fissi	Autobetoniera			Vedi pag 27
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.29 - Solai			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.29.06 - Solaio a getto pieno in calcestruzzo			Valore del rischio: 4
Attività:	F.29.06.06 - Vibrazione del getto			Rumore: 88 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
10 - RUMORE Rumore (60) (61) (Trasm AT.125)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Categoria:	F.29 - Solai	
Fase:	Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Attività:	Vibrazione del getto	
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Muratore polivalente	Vedi pag 118 Vedi pag 61 Vedi pag 49 Vedi pag 128
Attrezzature	Operaio comune polivalente	
Impianti fissi	Conglomerato, eventualmente additivato	
	Vibratore elettrico per calcestruzzo	
	Vibratore azionato con compressore a scoppio	
	Ponteggio metallico fisso	
Sorveglianza sanitaria	(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	
Segnaletica	(60) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Categoria:	F.30 - Posa isolante			
Attività:	F.30.04 - Posa in opera dell'isolante termico sulle coperture piane			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi			D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			Vedi pag 122 Vedi pag 108 Vedi pag 39 Vedi pag 139
Materiali	Muratore polivalente			
Attrezzature	Operaio comune polivalente			
Impianti fissi	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			
	Materiale isolante			
	Utensili ed attrezzature manuali			
	Elevatore a cavalletto			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9		
Categoria:	F.31 - Coperture			
Attività:	F.31.03 - Posa lattoneria di copertura			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere			Vedi pag 110 Vedi pag 39 Vedi pag 47 Vedi pag 46 Vedi pag 135
Materiali	Capo squadra opere edili			
Attrezzature	Lattoniere (tetto)			
Impianti fissi	Operaio comune polivalente			
	Lamiera zincata o rame			
	Utensili ed attrezzature manuali			
	Trapano			
	Avvitatore elettrico			
	Ponti su ruote a torre o trabattelli			

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 4 Valore del rischio: 12	
Categoria:	F.31 - Coperture			
Attività:	F.31.09 - Posa del manto di copertura in lamiera (anche autoportante) su travi			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro Caduta dall'alto all'interno del fabbricato Caduta di persone dall'alto	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 a norma di adeguata altezza, oppure da reti di protezione; in alternativa, indossare imbracatura collegata a fune fissa o a punti fissi della struttura Impiegare ponti su cavalletti a norma, con parapetto perimetrale se l'altezza supera i 2 m			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO 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			D.Lgs. 81/08 Art. 153
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
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per crollo della copertura	La rimozione di manto, sottomanto e struttura deve essere effettuata in maniera simmetrica sulle due falde, in modo da evitare disassicità del carico			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Carpentiere Operaio comune polivalente			
Materiali	Lamiera zincata o rame Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 110 Vedi pag 122
Attrezzature	Trapano			Vedi pag 47

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.31 - Coperture	Probabilità del danno: 4
Attività:	F.31.09 - Posa del manto di copertura in lamiera (anche autoportante) su travi	Valore del rischio: 12
Descrizione		Riferimenti
Impianti fissi	Chiodatrice Utensili ed attrezzature manuali Elevatore a cavalletto	Vedi pag 83 Vedi pag 39 Vedi pag 139

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3		
Categoria:	F.31 - Coperture	Probabilità del danno: 3		
Attività:	F.31.10 - Esecuzione dell'impermeabilizzazione con guaina asfalto-bituminosa	Valore del rischio: 9		
		Rumore: 86 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displyvi con fune dotata di maniglia autobloccante In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui colmi o a punti fissi della copertura			D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE Incendio	Lasciare libere le vie di fuga individuate in planimetria			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 Addetto impermeabilizzazioni Operaio comune polivalente			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Coltelli speciali tipo "Creso" Cannello a gas per riscaldamento			Vedi pag 39 Vedi pag 82 Vedi pag 83

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3		
Categoria:	F.38 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Realizzazione caldane	Probabilità del danno: 2		
Attività:	F.38.04 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per caldane isolanti, pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa	Valore del rischio: 6		
		Rumore: 74 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi			D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 74 dB
Categoria:	F.38 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Realizzazione caldane	
Attività:	F.38.04 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per caldane isolanti, pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa	
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Muratore polivalente	Vedi pag 109 Vedi pag 39 Vedi pag 33 Vedi pag 27 Vedi pag 128
Attrezzature	Autista pompa cls	
Mezzi	Autista autobetoniera	
Impianti fissi	Operaio comune	
	Conglomerato di argilla espansa	
	Utensili ed attrezzature manuali	
	Autopompa	
	Autobetoniera	
	Ponteggio metallico fisso	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti	
Attività:	F.39.02 - 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 - CADUTA DALL'ALTO 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			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
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 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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. 189
10 - RUMORE Rumore (62) (63) (Trasm AT.345)	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. 193 comma 1

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 1
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti		Probabilità del danno: 2
Attività:	F.39.02 - Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni		Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB
Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Posatore pavimenti e rivestimenti Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente		
Materiali	Malta bastarda Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 104 Vedi pag 110 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Clipper Tagliapiastrelle Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Battipiastrelle Cesto per sollevamento Molazza		Vedi pag 39 Vedi pag 62 Vedi pag 84 Vedi pag 80 Vedi pag 86 Vedi pag 64 Vedi pag 64
Impianti fissi	Betoniera a bicchiere Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti		Vedi pag 56 Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 127 Vedi pag 127
Sorveglianza sanitaria	(63)	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	(62)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti		Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.39.03 - Intonaci esterni manuali		Valore del rischio: 6 Rumore: 89 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 XXXIII

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.39.03 - Intonaci esterni manuali			Valore del rischio: 6 Rumore: 89 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	frequentemente turnato		Casco di protezione	§ 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 Gruista (gru a torre) Riquadratore (intonaci) Operaio comune polivalente Addetto centrale betonaggio Addetto al silos intonaco preconfezionato			
Materiali	Intonaco a base di silicati Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 109 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Molazza Betoniera a bicchiere Betoniera con benna di caricamento			Vedi pag 39 Vedi pag 64 Vedi pag 56 Vedi pag 66
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Silos premiscelato e centrale di produzione intonaci			Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 136

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti			Probabilità del danno: 1
Attività:	F.39.05 - Intonaci interni manuali			Valore del rischio: 2 Rumore: 89 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti			Probabilità del danno: 1
Attività:	F.39.05 - Intonaci interni manuali			Valore del rischio: 2 Rumore: 89 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		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
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Riquadratore (intonaci) Addetto al silos intonaco preconfezionato Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente			
Materiali	Intonaco a base di silicati Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 109 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Molazza Betoniera a bicchiere Betoniera con benna di caricamento			Vedi pag 39 Vedi pag 64 Vedi pag 56 Vedi pag 66
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Silos premiscelato e centrale di produzione intonaci			Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 136

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.39.06 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti esterne			Valore del rischio: 6 Rumore: 75 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 75 dB
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti	
Attività:	F.39.06 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti esterne	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	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 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
10 - RUMORE Rumore (64) (65) (Trasm AT.345)	Il personale addetto a protratte operazioni di 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	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 Gruista (gru a torre) Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente	
Materiali	Malta bastarda Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc	Vedi pag 104 Vedi pag 110
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Utensili ed attrezzature manuali Clipper Tagliapiastrelle Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Battipiastrelle Cesto per sollevamento Molazza Betoniera a bicchiere	Vedi pag 122 Vedi pag 39 Vedi pag 62 Vedi pag 84 Vedi pag 80 Vedi pag 86 Vedi pag 64 Vedi pag 64 Vedi pag 56
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127
Sorveglianza sanitaria (65)	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 (64)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti	
Attività:	F.39.07 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pavimenti esterni	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti	
Attività:	F.39.07 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pavimenti esterni	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
<p>Caduta di persone dall'alto</p> <p>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</p> <p>Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</p> <p>10 - RUMORE</p> <p>Rumore (66) (67) (Trasm AT.345)</p>	<p>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.</p> <p>Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.</p> <p>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</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>		<p>Otoprotettori</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p>

Descrizione		Riferimenti
Mansione	<p>Capo squadra opere edili</p> <p>Posatore pavimenti e rivestimenti</p> <p>Muratore polivalente</p> <p>Gruista (gru a torre)</p> <p>Operaio comune polivalente</p>	
Materiali	<p>Malta bastarda</p> <p>Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc</p> <p>Pietre naturali e artificiali</p> <p>Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)</p>	<p>Vedi pag 104</p> <p>Vedi pag 110</p> <p>Vedi pag 112</p> <p>Vedi pag 122</p>
Attrezzature	<p>Utensili ed attrezzature manuali</p> <p>Clipper</p> <p>Tagliapiastrelle</p> <p>Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)</p> <p>Battipiastrelle</p> <p>Cesto per sollevamento</p> <p>Molazza</p>	<p>Vedi pag 39</p> <p>Vedi pag 62</p> <p>Vedi pag 84</p> <p>Vedi pag 80</p> <p>Vedi pag 86</p> <p>Vedi pag 64</p> <p>Vedi pag 64</p>
Impianti fissi	<p>Betoniera a bicchiere</p> <p>Gru a giraffa manuale (capra)</p> <p>Elevatore a cavalletto</p> <p>Gru fissa a rotazione alta</p> <p>Ponteggio metallico fisso</p> <p>Ponti su cavalletti</p> <p>Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti</p>	<p>Vedi pag 56</p> <p>Vedi pag 137</p> <p>Vedi pag 139</p> <p>Vedi pag 131</p> <p>Vedi pag 128</p> <p>Vedi pag 127</p> <p>Vedi pag 127</p>
Sorveglianza sanitaria (67) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente;		

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti	Probabilità del danno: 1
Attività:	F.39.07 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pavimenti esterni	Valore del rischio: 2
Segnaletica	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (66) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	Rumore: 75 dB

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti	Probabilità del danno: 1
Attività:	F.39.08 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali e artificiali, marmi o legno preverniciato, a colla su pareti interne	Valore del rischio: 2
		Rumore: 75 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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.			
Caduta di persone attraverso le aperture	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 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (68) (69) (Trasm AT.26)	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 Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente	
Materiali	Collante Pietre naturali e artificiali Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc Tavole, listelli preverniciati	Vedi pag 112 Vedi pag 112 Vedi pag 110 Vedi pag 113

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.39 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Intonaci e rivestimenti	Probabilità del danno: 1
Attività:	F.39.08 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali e artificiali, marmi o legno preverniciato, a colla su pareti interne	Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB
Descrizione		Riferimenti
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 122
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
	Clipper	Vedi pag 62
	Tagliapiastrelle	Vedi pag 84
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 80
	Cesto per sollevamento	Vedi pag 64
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra)	Vedi pag 137
	Elevatore a cavalletto	Vedi pag 139
	Gru fissa a rotazione alta	Vedi pag 131
	Ponti su cavalletti	Vedi pag 127
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 127
Sorveglianza sanitaria	(69) 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	(68) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 1		
Categoria:	F.40 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Pavimenti	Probabilità del danno: 2		
Attività:	F.40.01 - Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni	Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (70) (71) (Trasm AT.345)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 1
Categoria:	F.40 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Pavimenti			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.40.01 - Posa di rivestimenti ceramici o marmi a malta su pareti e pavimenti interni			Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB
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 opere edili Posatore pavimenti e rivestimenti Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente			
Materiali	Malta bastarda Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 104 Vedi pag 110 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Clipper Tagliapiastrelle Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Battipiastrelle Cesto per sollevamento Molazza			Vedi pag 39 Vedi pag 62 Vedi pag 84 Vedi pag 80 Vedi pag 86 Vedi pag 64 Vedi pag 64
Impianti fissi	Betoniera a bicchiere Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti			Vedi pag 56 Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 127 Vedi pag 127
Sorveglianza sanitaria	(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		
Segnaletica	(70)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.40 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Pavimenti			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.40.02 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti e pavimenti esterni			Valore del rischio: 6 Rumore: 75 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 75 dB
Categoria:	F.40 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Pavimenti	
Attività:	F.40.02 - Posa di rivestimenti ceramici, pietre naturali o artificiali e marmi a malta su pareti e pavimenti esterni	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	dotata di parapetto perimetrale 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 - RUMORE Rumore (72) (73) (Trasm AT.345)	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 Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente	
Materiali	Malta bastarda Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc Pietre naturali e artificiali	Vedi pag 104 Vedi pag 110 Vedi pag 112
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 122 Vedi pag 39 Vedi pag 62 Vedi pag 84 Vedi pag 80
Impianti fissi	Cesto per sollevamento Molazza Betoniera a bicchiere Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti	Vedi pag 86 Vedi pag 64 Vedi pag 64 Vedi pag 56 Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 128 Vedi pag 127 Vedi pag 127

Sorveglianza sanitaria (73)	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 (72)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 84 dB
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	
Attività:	F.41.01 - Posa in opera di serramenti interni	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI				

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 84 dB	
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche				
Attività:	F.41.01 - Posa in opera di serramenti interni				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
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 Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente				
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate Silicone Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				Vedi pag 114 Vedi pag 115 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico Trapano				Vedi pag 39 Vedi pag 46 Vedi pag 47
Impianti fissi	Scale doppie Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				Vedi pag 38 Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 127 Vedi pag 127

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 84 dB	
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche				
Attività:	F.41.02 - Posa in opera di serramenti esterni				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente				
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate Silicone Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				Vedi pag 114 Vedi pag 115 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico Trapano				Vedi pag 39 Vedi pag 46 Vedi pag 47
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto				Vedi pag 137 Vedi pag 139

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 84 dB
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	
Attività:	F.41.02 - Posa in opera di serramenti esterni	
Descrizione		Riferimenti
	Gru fissa a rotazione alta Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 131 Vedi pag 135 Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 88 dB
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	
Attività:	F.41.03 - Posa cancelli in ferro/legno	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto	Vietare l'accesso ai non addetti con transenne o parapetto			D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.4.6
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (74) (75) (Trasm AT.26)	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 Fabbro Operaio comune polivalente	
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc	Vedi pag 115
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano Seghetto alternativo Avvitatore elettrico Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Saldatore elettrico	Vedi pag 39 Vedi pag 47 Vedi pag 87 Vedi pag 46 Vedi pag 80 Vedi pag 42
Impianti fissi	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 53 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 135 Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria	(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	
Segnaletica	(74) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 88 dB
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche			
Attività:	F.41.04 - Posa ringhiere			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto	Vietare l'accesso ai non addetti con transenne o parapetto			D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.4.6
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (76) (77) (Trasm AT.26)	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 Fabbro Operaio comune polivalente			
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc			Vedi pag 115
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano Seghetto alternativo Avvitatore elettrico Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Saldatore elettrico Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento			Vedi pag 39 Vedi pag 47 Vedi pag 87 Vedi pag 46 Vedi pag 80 Vedi pag 42
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 53 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 135 Vedi pag 128
Sorveglianza sanitaria (77)	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 (76)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche			
Fase:	F.41.05 - Posa di pensiline, verande, scale metalliche, e relative coperture			
Attività:	F.41.05.01 - Sollevamento carpenteria			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto	Per lo sbraccaggio del carico e l'accoppiamento e/o serraggio delle carpenterie impiegare solo ponteggi, ponti sviluppabili o cestello. Gli spostamenti in quota in senso orizzontale vanno effettuati solo se protetti da imbracatura collegata a funi tese in acciaio, da apparecchi o			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	
Fase:	F.41.05 - Posa di pensiline, verande, scale metalliche, e relative coperture	
Attività:	F.41.05.01 - Sollevamento carpenteria	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni ai piedi per caduta materiale	reti anticaduta		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta materiale dall'alto	Porre attenzione che il carico imbracato non sia impigliato o trattenuto dal resto del materiale. Vincolare il carico sollevato con una cima di guida di opportuna lunghezza, in modo da non lasciar oscillare o ruotare il carico Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne			
Caduta materiale per rottura braghe	Usare salvabraghe se i prefabbricati presentano parti spigolose			

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autogru	
Materiali	Carpenteria metallica Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 121 Vedi pag 122
Attrezzature	Salvabraghe Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 82 Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli)	Vedi pag 128 Vedi pag 133
Mezzi	Autogru	Vedi pag 35

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche	
Fase:	F.41.05 - Posa di pensiline, verande, scale metalliche, e relative coperture	
Attività:	F.41.05.02 - Posa del pannello metallico di copertura	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di personale dall'alto	Disporre idoneo parapetto			D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Fabbro Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente	
Materiali	Lamiera in copponi autoportanti	Vedi pag 115
Attrezzature	Trapano Chiodatrice	Vedi pag 47 Vedi pag 83

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche		
Fase:	F.41.05 - Posa di pensiline, verande, scale metalliche, e relative coperture		
Attività:	F.41.05.02 - Posa del pannello metallico di copertura		
Descrizione			Riferimenti
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali Ponteggio metallico fisso Gru fissa a rotazione bassa		Vedi pag 39 Vedi pag 128 Vedi pag 130

IMPRESA	05 - Impresa OG6		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Categoria:	F.41 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Posa di serramenti, ringhiere, pensiline, verande e scale metalliche		
Fase:	F.41.05 - Posa di pensiline, verande, scale metalliche, e relative coperture		
Attività:	F.41.05.03 - Accoppiamento carpenterie e serraggio bulloni		

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto	Per l'accoppiamento e/o serraggio e /o saldatura delle carpenterie impiegare solo ponteggi, ponti sviluppabili o cestello. Gli spostamenti in quota in senso orizzontale vanno effettuati solo se protetti da imbracatura collegata a funi tese in acciaio, da apparecchi o reti anticaduta		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti				
Lesioni ai piedi per caduta materiale			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta materiale dall'alto	Utilizzare contenitori portatili per il deposito di materiali sfusi, quali chiavi, bulloni, ecc. Verificare la presenza della tavola fermapiEDE o di protezione analoga in ogni postazione di lavoro			

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Carpentiere	
Materiali	Carpenteria metallica	Vedi pag 121
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore pneumatico	Vedi pag 39 Vedi pag 52
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli)	Vedi pag 128 Vedi pag 133

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 84 dB
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature	
Attività:	F.42.02 - Tinteggiature delle ringhiere a mano	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto	<p>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.</p> <p>Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.</p> <p>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</p>			

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore Decoratore Operaio polivalente	
Materiali	Vernici o pitture	Vedi pag 116
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 135 Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 89 dB
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature	
Attività:	F.42.04 - Tinteggiature interne manuali	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone attraverso le aperture Caduta di persone dall'alto	<p>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</p> <p>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</p>			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 89 dB
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature	
Attività:	F.42.04 - Tinteggiature interne manuali	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	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 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 Pittore Decoratore Operaio polivalente Gruista (gru a torre)	
Materiali	Vernici o pitture Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 116 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponti su cavalletti	Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 127

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 89 dB
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature	
Attività:	F.42.06 - Tinteggiature esterne manuali	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 89 dB
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature	
Attività:	F.42.06 - Tinteggiature esterne manuali	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	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 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 Pittore Decoratore Operaio polivalente Gruista (gru a torre)	
Materiali	Vernici o pitture Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 116 Vedi pag 122
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 137 Vedi pag 139 Vedi pag 131 Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 128

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 74 dB
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature	
Attività:	F.42.07 - Protezione anticorrosione e verniciatura di elementi metallici installati	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto, scivolamento 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei	Gli addetti operano posizionati sulla scala Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 74 dB	
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature				
Attività:	F.42.07 - Protezione anticorrosione e verniciatura di elementi metallici installati				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
carichi		manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			- Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore Decoratore Operaio polivalente				Vedi pag 116 Vedi pag 39
Materiali	Vernici o pitture				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 80 dB	
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature				
Attività:	F.42.08 - Stuccatura e carteggiatura di facciate				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO 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 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri				Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
10 - RUMORE Rumore (78) (79) (Trasm AT.26)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 80 dB
Fase:	F.42 - [Z.07-Z.08-Z.09] - OPERE CIVILI SUI TORRINI E VASCA CALTAGIRONE Tinteggiature			
Attività:	F.42.08 - Stuccatura e carteggiatura di facciate			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	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 opere edili Pittore Decoratore Muratore Operaio polivalente			
Materiali	Stucco o pitture			Vedi pag 114
Attrezzature	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 80 Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 135 Vedi pag 128
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	(78)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			
Fase:	F.43.01 - Posa pozzetti e ripristino impianti interrati			
Attività:	F.43.01.01 - Scavo e ritombamento			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento personale da mezzi d'opera o investimento di mezzi	Vietato transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi Durante le operazioni di carico l'autista del camion non sosta in cabina La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici	Il responsabile di cantiere coordina gli spostamenti reciproci dei mezzi; comunica all'autista del camion l'ubicazione della postazione sicura	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3
Investimento di persone, parti fisse o mezzi per errata manovra	Il manovratore avrà esperienza in generale nel guidare le macchine per			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.43.01 - Posa pozzetti e ripristino impianti interrati			Valore del rischio: 4
Attività:	F.43.01.01 - Scavo e ritombamento			Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
del guidatore delle pale meccaniche	movimenti terra e specifica nel guidare le pale meccaniche In condizioni di scarsa visibilità ricorrere a segnalazioni di addetti a terra			
10 - RUMORE Rumore (80) (81) (Trasm MZ.13)	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 Escavatorista Palista (manti stradali)			
Materiali	Ghiaione misto in natura			Vedi pag 108
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Pala meccanica Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente			Vedi pag 15 Vedi pag 22
Sorveglianza sanitaria (81)	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)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			Probabilità del danno: 2
Fase:	F.43.01 - Posa pozzetti e ripristino impianti interrati			Valore del rischio: 4
Attività:	F.43.01.02 - Posa pozzetti, tubazioni e canaletta prefabbricata in c.a.v			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Pozzetti e canaletta in calcestruzzo			Vedi pag 116
Attrezzature	Tubazioni in P.V.C Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 117 Vedi pag 39

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 1
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			Probabilità del danno: 1
Fase:	F.43.01 - Posa pozzetti e ripristino impianti interrati			Valore del rischio: 1
Attività:	F.43.01.03 - Getto di cls per calottature			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI				

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 1	
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			Probabilità del danno: 1	
Fase:	F.43.01 - Posa pozzetti e ripristino impianti interrati			Valore del rischio: 1	
Attività:	F.43.01.03 - Getto di cls per calottature				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
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				Vedi pag 117 Vedi pag 118 Vedi pag 39 Vedi pag 56 Vedi pag 27
	Operaio comune polivalente				
	Autista autobetoniera				
Materiali	Conglomerato cementizio				
	Malta di cemento				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
	Betoniera a bicchiere				
Mezzi	Autobetoniera				

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 1	
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			Probabilità del danno: 1	
Attività:	F.43.02 - Posa di betonella su fondo in sabbia			Valore del rischio: 1	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (82) (83) (Trasm MZ.13)		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				Vedi pag 117 Vedi pag 119 Vedi pag 39 Vedi pag 15 Vedi pag 22
	Muratore polivalente				
	Palista				
	Operaio comune polivalente				
Materiali	Listelli in calcestruzzo				
	Sabbia				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Pala meccanica				
	Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente				
Sorveglianza sanitaria	(83)	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	(82)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			Probabilità del danno: 1	
Attività:	F.43.03 - Posa di cordonata in cls prefabbricato su malta			Valore del rischio: 2	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI					

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.43 - [Z.07-Z.08-Z.09] - Opere esterne e di finitura			Probabilità del danno: 1
Attività:	F.43.03 - Posa di cordonata in cls prefabbricato su malta			Valore del rischio: 2
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
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 Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato Cordonata prefabbricata in calcestruzzo			Vedi pag 118 Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Betoniera a bicchiere			Vedi pag 39 Vedi pag 56

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.33 - IMPIANTI ELETTRICI E TELECONTROLLO Posa in opera di canalizzazioni esterne			Probabilità del danno: 1
Attività:	F.33.01 - Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio			Valore del rischio: 2
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) 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 - CADUTA DALL'ALTO 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			

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2
Fase:	F.33 - IMPIANTI ELETTRICI E TELECONTROLLO Posa in opera di canalizzazioni esterne			
Attività:	F.33.01 - Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	movimentazione con gru o altro apparecchio di sollevamento 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
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone per cedimento degli stoccaggi	Accatastare in modo solido i materiali Per materiali che possono essere soggetti a scivolamento o rotolamento, 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) Tubazioni per impianti elettrici			Vedi pag 122 Vedi pag 109
Mezzi	Autocarro			Vedi pag 14

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:	F.33 - IMPIANTI ELETTRICI E TELECONTROLLO Posa in opera di canalizzazioni esterne			
Attività:	F.33.02 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte 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 109
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano Scale doppie			Vedi pag 39 Vedi pag 47 Vedi pag 38
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponti sospesi motorizzati			Vedi pag 127 Vedi pag 135 Vedi pag 135

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:	F.33 - IMPIANTI ELETTRICI E TELECONTROLLO Posa in opera di canalizzazioni esterne	
Attività:	F.33.02 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni	
Descrizione		Riferimenti
Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 128

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB		
Attività:	F.35 - Inserimento fili			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte 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) Operaio comune polivalente			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 98
Attrezzature	Sbobinatrice elettrica Sbobinatrice manuale Scale doppie			Vedi pag 40 Vedi pag 40 Vedi pag 38
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 127 Vedi pag 127 Vedi pag 135 Vedi pag 128

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB		
Attività:	F.36 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione di non addetti 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 98
Attrezzature	Tester Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 49 Vedi pag 39

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 64 dB	
Attività:	F.37 - Installazione corpi illuminanti				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
09 - ELETTROCUZIONE 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 98	
Attrezzature	Avvitatore elettrico Trapano Scale doppie			Vedi pag 46 Vedi pag 47 Vedi pag 38	
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti			Vedi pag 127 Vedi pag 127	
Attrezzature	Ponti su ruote a torre o trabattelli Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 135 Vedi pag 39	

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB	
Attività:	F.34 - Collaudo impianto elettrico				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione di non addetti	Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa				
Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 98	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Tester			Vedi pag 39 Vedi pag 49	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:	F.04 - OPERE IDRAULICHE Demolizione di pavimentazioni stradali				
Attività:	F.04.01 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni				
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento della viabilità per transito con ruote infangate	Pulire le ruote infangate prima dell'uscita dall'area di cantiere; non caricare materiali eccessivamente bagnati e non caricare oltre le sponde				

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:	F.04 - OPERE IDRAULICHE Demolizione di pavimentazioni stradali			
Attività:	F.04.01 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
10 - RUMORE Rumore (84) (85) (Trasm MZ.02)	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 Operaio comune polivalente Autista autocarro Palista			
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura			Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Pala meccanica			Vedi pag 17 Vedi pag 15
Sorveglianza sanitaria (85)	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 (84)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 90 dB		
Fase:	F.04 - OPERE IDRAULICHE Demolizione di pavimentazioni stradali			
Attività:	F.04.02 - Fresatura manto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento da mezzi in movimento	Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro		Indumenti ad alta visibilità	
10 - RUMORE Rumore (86) (87) (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
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
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
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione dei gas di scarico Inquinamento ambientale per polverosità	Tenersi sottovento nelle lavorazioni Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni			
18 - DANNEGGIAMENTI				

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 90 dB	
Fase:	F.04 - OPERE IDRAULICHE Demolizione di pavimentazioni stradali			
Attività:	F.04.02 - Fresatura manto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti	Provvedere all'individuazione dei condotti interrati Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti prima di procedere nei lavori segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto			
10 - RUMORE Rumore (86) (87) (Trasm MZ.26)	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 Operaio comune polivalente Addetto fresa per asfalto			
Materiali	Manto stradale fresato			Vedi pag 114
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Tagliasfalto a martello Tagliasfalto a disco			Vedi pag 39 Vedi pag 92 Vedi pag 93
Mezzi	Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore			Vedi pag 26
Sorveglianza sanitaria (87)	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 (86)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 73 dB	
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.01 - Delimitazione e protezione degli scavi			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento 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 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Gli addetti alla delimitazione degli scavi dovranno lavorare osservando la massima prudenza rispetto alla caduta dal ciglio e se necessario dovranno utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 73 dB	
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.01 - Delimitazione e protezione degli scavi			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Cedimento dei parapetti	1,5 ancorata a punto sicuro Il parapetto dovrà avere idonee caratteristiche di resistenza. A favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati Le condizioni delle barriere e delle delimitazioni devono essere sicure e se necessario deve essere predisposta la loro manutenzione			
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento dei parapetti (88)	Installare delimitazioni facilmente visibili; se non lo sono o costituiscono ostacolo rispetto alla normale viabilità dei mezzi meccanici, segnalarle			
10 - RUMORE Rumore (89) (90) (Trasm AT.71)	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 Operaio comune polivalente			
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni Tavole, listelli, ecc. in legno			Vedi pag 99 Vedi pag 100
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) Sega circolare			Vedi pag 39 Vedi pag 80 Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (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			
Segnaletica (88)	Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08			
(89)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 4 Valore del rischio: 16 Rumore: 79 dB	
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.02 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione	I cavi di alimentazione degli utensili			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 4 Valore del rischio: 16 Rumore: 79 dB	
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.02 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza delle attrezzature	mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra Non manomettere i dispositivi di sicurezza			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autocarro			
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura			Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Pompa idrica			Vedi pag 39 Vedi pag 94
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile			Vedi pag 17

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 83 dB	
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento personale da mezzi d'opera o investimento di mezzi	Vietato transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi Durante le operazioni di carico l'autista del camion non sosta in cabina La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di m 0,70 oltre le sagome di ingombro	Durante la realizzazione degli scavi il responsabile di cantiere coordina gli spostamenti reciproci dei mezzi; comunica all'autista del camion l'ubicazione della postazione sicura	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Errata manovra del guidatore	Il manovratore avrà esperienza in			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 83 dB
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi	
Attività:	F.05.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
delle pale meccaniche	generale nel guidare le macchine per movimenti terra e specifica nel guidare le pale meccaniche In condizioni di scarsa visibilità ricorrere a segnalazioni di addetti a terra			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni e/o investimento di persona	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente			D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento da caduta di materiali	Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali. I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento			
10 - RUMORE Rumore (91) (92) (Trasm MZ.13)	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 Operaio comune polivalente Autista autocarro Escavatorista	
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura	Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Pompa idrica	Vedi pag 39 Vedi pag 94
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente	Vedi pag 17 Vedi pag 22
Sorveglianza sanitaria (92)	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 (91)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi	
Attività:	F.05.04 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.04 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento della viabilità per transito con ruote infangate	bagnando il materiale o coprendolo con teloni Pulire le ruote infangate prima dell'uscita dall'area di cantiere; non caricare materiali eccessivamente bagnati e non caricare oltre le sponde			
10 - RUMORE Rumore (93) (94) (Trasm MZ.02)	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 Operaio comune polivalente Autista autocarro Palista			
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura			Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Pala meccanica			Vedi pag 17 Vedi pag 15
IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.04 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni			
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Frangimento dello scavo	Predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo			D.Lgs. 81/08 Art. 119 comma 2
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
04 - INSALUBRITÀ DELL'ARIA				

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:	F.05 - OPERE IDRAULICHE Scavi			
Attività:	F.05.04 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
(ambienti confinati) Situazioni di emergenza	Il personale addetto agli scavi di trincea deve effettuare le lavorazioni esclusivamente in gruppo per gestire eventuali situazioni di emergenza. Predisporre idonee vie di fuga accertandosi delle distanze ridotte al minimo possibile fra le scale a mano utilizzate per l'accesso al fondo degli scavi			
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni			
Inalazione di polveri	Mantenere bagnato il terreno		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	Se è necessario stoccare materiali sul bordo scavi o transitare con mezzi pesanti in adiacenza ad essi, predisporre calcolo delle strutture di sostegno Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 120 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti	Provvedere all'individuazione dei condotti interrati Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti prima di procedere nei lavori segnalare immediatamente la situazione agli enti gestori			
Sorveglianza sanitaria (94)	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 (93)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 85 dB		
Fase:	F.06 - OPERE IDRAULICHE Armatura e protezione scavi			
Attività:	F.06.01 - Armatura e protezione degli scavi (95)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento da caduta di	Predisporre idonee aree di			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 85 dB	
Fase:	F.06 - OPERE IDRAULICHE Armatura e protezione scavi				
Attività:	F.06.01 - Armatura e protezione degli scavi (95)				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
materiali		accatastamento dei materiali. I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autocarro				Vedi pag 107 Vedi pag 108 Vedi pag 39 Vedi pag 14 Vedi pag 18
Materiali	Puntelli con travetti e tavole in legno Casseri metallici per l'armatura dello scavo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro Gru su carro o autocarro				
IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 85 dB	
Fase:	F.06 - OPERE IDRAULICHE Armatura e protezione scavi				
Attività:	F.06.01 - Armatura e protezione degli scavi (95)				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo		Le barriere di protezione, i parapetti, le delimitazioni devono essere verificate frequentemente provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d
04 - INSALUBRITÀ DELL'ARIA (ambienti confinati) Situazioni di emergenza		Il personale addetto agli scavi di trincea deve effettuare le lavorazioni esclusivamente in gruppo per gestire eventuali situazioni di emergenza. Predisporre idonee vie di fuga accertandosi delle distanze ridotte al minimo possibile fra le scale a mano utilizzate per l'accesso al fondo degli scavi			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto		Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Segnaletica	(95)	Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 85 dB
Fase:	F.06 - OPERE IDRAULICHE Armatura e protezione scavi	
Attività:	F.06.01 - Armatura e protezione degli scavi (95)	
La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:	F.07 - OPERE IDRAULICHE Posa tubazioni, pozzetti prefabbricati; posa di chiusini			
Attività:	F.07.01 - Stoccaggio provvisorio materiali			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Cedimento degli stoccaggi	I materiali devono essere depositati in luoghi adatti che non interferiscano con la circolazione di uomini e mezzi, su terreno con adeguata portanza ed in modo stabile; depositati su traversine o bancali in modo da facilitarne il sollevamento e bloccandoli contro il rotolamento			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro			
Materiali	Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			Vedi pag 105
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Gru su carro o autocarro Autocarro			Vedi pag 18 Vedi pag 14

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9		
Fase:	F.07 - OPERE IDRAULICHE Posa tubazioni, pozzetti prefabbricati; posa di chiusini			
Attività:	F.07.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento da caduta di materiali	I materiali devono essere spostati opportunamente imbracati ed accompagnati			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autocarro			
Materiali	Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			Vedi pag 105

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Fase:	F.07 - OPERE IDRAULICHE Posa tubazioni, pozzetti prefabbricati; posa di chiusini	
Attività:	F.07.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti	
Descrizione		Riferimenti
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Mezzi	Gru su carro o autocarro	Vedi pag 18
	Autocarro	Vedi pag 14

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:	F.07 - OPERE IDRAULICHE Posa tubazioni, pozzetti prefabbricati; posa di chiusini	
Attività:	F.07.03 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
10 - RUMORE Rumore (96) (97) (Trasm MZ.02)	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	Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro Palista Autista autobetoniera	
Materiali	Malta di cemento Conglomerato, eventualmente additivato Sabbia	Vedi pag 118 Vedi pag 118 Vedi pag 119
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Mezzi	Pala meccanica Autocarro Autobetoniera	Vedi pag 15 Vedi pag 14 Vedi pag 27

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:	F.07 - OPERE IDRAULICHE Posa tubazioni, pozzetti prefabbricati; posa di chiusini	
Attività:	F.07.03 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Le barriere di protezione, i parapetti, le delimitazioni devono essere verificate frequentemente provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:	F.07 - OPERE IDRAULICHE Posa tubazioni, pozzetti prefabbricati; posa di chiusini			
Attività:	F.07.03 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
04 - INSALUBRITÀ DELL'ARIA (ambienti confinati) Situazioni di emergenza	garantiscano una presa sicura. Il personale addetto agli scavi di trincea deve effettuare le lavorazioni esclusivamente in gruppo per gestire eventuali situazioni di emergenza. Predisporre idonee vie di fuga accertandosi delle distanze ridotte al minimo possibile fra le scale a mano utilizzate per l'accesso al fondo degli scavi			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Sorveglianza sanitaria (97)	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 (96)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 3	
Fase:	F.08 - OPERE IDRAULICHE Collegamento degli allacciamenti esistenti			
Attività:	F.08.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
11 - USO DI SOSTANZE CHIMICHE Danno biologico per contatto, inalazione	Realizzare pozzetti di intercettazione e by-pass sulla condotta ed allacciamenti esistenti; una volta sigillato il raccordo, demolire manualmente le condotte ed allacciamenti preesistenti nel punto di imbocco		Guanti Indumenti di protezione Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente			
Materiali	Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			Vedi pag 105
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 3		
Fase:	F.08 - OPERE IDRAULICHE Collegamento degli allacciamenti esistenti			
Attività:	F.08.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Le barriere di protezione, i parapetti, le delimitazioni devono essere verificate frequentemente provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d
04 - INSALUBRITÀ DELL'ARIA (ambienti confinati) Situazioni di emergenza	Il personale addetto agli scavi di trincea deve effettuare le lavorazioni esclusivamente in gruppo per gestire eventuali situazioni di emergenza. Predisporre idonee vie di fuga accertandosi delle distanze ridotte al minimo possibile fra le scale a mano utilizzate per l'accesso al fondo degli scavi			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB		
Fase:	F.09 - OPERE IDRAULICHE Rinterro e riempimento con sabbia, materiale di risulta degli scavi ed arido in fornitura, misto cementato			
Attività:	F.09.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni Investimento da mezzi in manovra	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Delimitare ed individuare chiaramente la zona di attività			
10 - RUMORE Rumore (98) (99) (Trasm MZ.02)	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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Fase:	F.09 - OPERE IDRAULICHE Rinterro e riempimento con sabbia, materiale di risulta degli scavi ed arido in fornitura, misto cementato	
Attività:	F.09.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali	
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Operaio comune polivalente	
	Autista autocarro	
	Palista	
Materiali	Ghiaione misto in natura	Vedi pag 108
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile	Vedi pag 17
	Pala meccanica	Vedi pag 15
Sorveglianza sanitaria	(99) 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	(98) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB		
Fase:	F.09 - OPERE IDRAULICHE Rinterro e riempimento con sabbia, materiale di risulta degli scavi ed arido in fornitura, misto cementato			
Attività:	F.09.02 - Costipamento e rullatura			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni Investimento da mezzi in manovra	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Delimitare ed individuare chiaramente la zona di attività			
10 - RUMORE Rumore (100) (101) (Trasm MZ.10)	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	Operaio comune polivalente			
	Addetto al rullo			
Materiali	Ghiaione misto in natura			Vedi pag 108
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
	Costipatore manuale (rana)			Vedi pag 72
	Compattatore a piatto vibrante			Vedi pag 96
Mezzi	Rullo compressore			Vedi pag 21
Sorveglianza sanitaria	(101) 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	(100) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2
Fase:	F.09 - OPERE IDRAULICHE Rinterro e riempimento con sabbia, materiale di risulta degli scavi ed arido in fornitura, misto cementato			
Attività:	F.09.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare			D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
11 - USO DI SOSTANZE CHIMICHE Contatto con oli minerali e derivati			Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Cesoiamenti, tagli, lesioni	Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (102) (103) (Trasm MZ.10)	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	Operaio comune polivalente			
Materiali	Terra, ghiaia			Vedi pag 119
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
	Costipatore manuale (rana)			Vedi pag 72
	Compattatore a piatto vibrante			Vedi pag 96
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile			Vedi pag 17
	Rullo compressore			Vedi pag 21
IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2
Fase:	F.09 - OPERE IDRAULICHE Rinterro e riempimento con sabbia, materiale di risulta degli scavi ed arido in fornitura, misto cementato			
Attività:	F.09.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo	Predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, secondo la relazione di calcolo che considera il transito di mezzi carichi			D.Lgs. 81/08 Art. 119 comma 2
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Controllare frequentemente le condizioni delle barriere e delle			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Fase:	F.09 - OPERE IDRAULICHE Rinterro e riempimento con sabbia, materiale di risulta degli scavi ed arido in fornitura, misto cementato			
Attività:	F.09.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri	delimitazioni predisposte provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi indossare sempre e comunque il elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Investimento per caduta di materiali dall'alto	Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali			
Sorveglianza sanitaria (103)	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 (102)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB	
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale			
Attività:	F.10.01 - Consegna e carico materiali			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni			
10 - RUMORE Rumore (104) (105) (Trasm MZ.47)	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 (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice Autista autocarro			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale	
Attività:	F.10.01 - Consegna e carico materiali	
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo	Vedi pag 119
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile	Vedi pag 17
	Vibrofinitrice	Vedi pag 28
Sorveglianza sanitaria	(105) 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	(104) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 88 dB		
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale			
Attività:	F.10.02 - Stesa manto con vibrofinitrice			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (106) (107) (Trasm MZ.47)	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni 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 (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice			
Materiali	Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo			Vedi pag 119
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Vibrofinitrice			Vedi pag 28
Sorveglianza sanitaria	(107) 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	(106) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB		
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale			
Attività:	F.10.03 - Rullatura binder con rullo metallico			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (108) (109) (Trasm MZ.10)	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB	
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale				
Attività:	F.10.03 - Rullatura binder con rullo metallico				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
		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 (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rullo compressore				Vedi pag 119 Vedi pag 72 Vedi pag 21
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Costipatore manuale (rana)				
Mezzi	Rullo compressore				
Sorveglianza sanitaria	(109)	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	(108)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB	
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale				
Attività:	F.10.04 - Rullatura manto con rullo metallico e rifinitura				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Scivolamento, caduta in piano				Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (110) (111) (Trasm MZ.51)		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 (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rullo compressore Addetto rifinitrice				Vedi pag 120 Vedi pag 72 Vedi pag 21 Vedi pag 30
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso (pulizie)				
Attrezzature	Costipatore manuale (rana)				
Mezzi	Rullo compressore Rifinitrice stradale				
Sorveglianza sanitaria	(111)	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	(110)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale			
Attività:	F.10.05 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare			D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
11 - USO DI SOSTANZE CHIMICHE Contatto con oli minerali e derivati			Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Cesoiamenti, tagli, lesioni	Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		Guanti Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Operaio comune (manti stradali)			
Materiali	Additivi chimici			Vedi pag 120
Attrezzature	Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 120 Vedi pag 39

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale			
Attività:	F.10.06 - Realizzazione di segnaletica orizzontale			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori	Utilizzare i DPI previsti dalle schede di sicurezza prodotto (112)		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale)			
Attrezzature	Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale			Vedi pag 44
Mezzi	Autocarro			Vedi pag 14

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale			
Attività:	F.10.06 - Realizzazione di segnaletica orizzontale			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di vapori di catrame			Maschera con	D.Lgs. 81/08

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:	F.10 - OPERE IDRAULICHE Posa binder e strato di usura; segnaletica orizzontale			
Attività:	F.10.06 - Realizzazione di segnaletica orizzontale			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
(113)			filtro adatto	Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Sorveglianza sanitaria	(112) Sorveglianza sanitaria per addetti alla verniciatura stradale in funzione delle definizioni delle schede di sicurezza prodotto (113) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 8		
Fase:	F.11 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p			
Attività:	F.11.01 - Collocazione delle staffe di supporto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista			Vedi pag 121 Vedi pag 39 Vedi pag 46 Vedi pag 47 Vedi pag 133
Materiali	Carpenteria metallica			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico Trapano			
Impianti fissi	Ponti sviluppati su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli)			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Fase:	F.11 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p			
Attività:	F.11.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente			Vedi pag 121 Vedi pag 122 Vedi pag 39
Materiali	Tubazioni, condotte			
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Utensili ed attrezzature manuali			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Fase:	F.11 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p			
Attività:	F.11.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto	Utilizzo di cestello per la realizzazione delle lavorazioni A bordo cestello indossare sempre imbracatura collegata e elmetto		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento di non addetti per caduta di materiali dall'alto	Segregare l'area sottostante alle lavorazioni con paletti e nastro bianco-rosso Vietare l'accesso ai non addetti Impiegare solo mezzi omologati per il sollevamento per le movimentazioni Le funi e le cinghie di sollevamento devono esse in buono stato di conservazione e manutenzione			

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:	F.12 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente			
Attività:	F.12.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto	Impiegare ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Capo squadra (impianti) Elettricista			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 98 Vedi pag 123
Attrezzature	Trapano			Vedi pag 47
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali Ponti su cavalletti			Vedi pag 39 Vedi pag 127

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 1
Fase:	F.12 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.12.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte			Valore del rischio: 2
				Rumore: 64 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto	Impiegare ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 98
Attrezzature	Sbobinatrice manuale Sbobinatrice elettrica			Vedi pag 40 Vedi pag 40
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali Ponti su cavalletti			Vedi pag 39 Vedi pag 127

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2
Fase:	F.12 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente			Probabilità del danno: 2
Attività:	F.12.03 - Installazione apparati			Valore del rischio: 4
				Rumore: 64 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto	Impiegare ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 98
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico			Vedi pag 39 Vedi pag 46
Impianti fissi	Trapano Ponti su cavalletti			Vedi pag 47 Vedi pag 127

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB	
Fase:	F.12 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente				
Attività:	F.12.04 - Collaudo impianto elettrico				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione di non addetti		Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista				Vedi pag 98 Vedi pag 39 Vedi pag 49
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Tester				

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB	
Fase:	F.12 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente				
Attività:	F.12.05 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione di non addetti		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
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali					
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista Operaio comune polivalente				Vedi pag 98 Vedi pag 49 Vedi pag 39
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				
Attrezzature	Tester Utensili ed attrezzature manuali				

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB	
Fase:	F.12 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente				
Attività:	F.12.05 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
04 - INSALUBRITÀ DELL'ARIA (ambienti confinati) Situazioni di emergenza		La scala alla marinara dell'impianto deve essere controllata prima del suo utilizzo			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI,					

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB		
Fase:	F.12 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici in sollevamento esistente			
Attività:	F.12.05 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
LESIONI Scivolamento in piano	Calzature di sicurezza con suola antiscivolo		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Fase:	F.13 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione opere d'arte in c.a			
Attività:	F.13.01 - Posa cassetta, previa stesa di disarmante			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro			
Materiali	Puntelli con travetti e tavole in legno Casseforme metalliche Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua			Vedi pag 107 Vedi pag 123 Vedi pag 124
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Gru su carro o autocarro			Vedi pag 18
Impianti fissi	Ponti su cavalletti			Vedi pag 127

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:	F.13 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione opere d'arte in c.a			
Attività:	F.13.02 - Inserimento di armature metalliche preconfezionate			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta o scivolamento in piano	Mantenere ordine e pulizia nel cantiere		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (114) (115) (Trasm MZ.54)	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

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Fase:	F.13 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione opere d'arte in c.a	
Attività:	F.13.02 - Inserimento di armature metalliche preconfezionate	
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autogru	
Materiali	Ferro d'armatura in gabbie	Vedi pag 125
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Mezzi	Escavatore con martello demolitore	Vedi pag 31
Sorveglianza sanitaria	(115) 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	(114) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB		
Fase:	F.13 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione opere d'arte in c.a			
Attività:	F.13.03 - Esecuzione getti con autobetoniera e autopompa e vibrazione dei getti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
10 - RUMORE Rumore (116) (117) (Trasm AT.125)	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 Autista pompa cls Autista autobetoniera			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Vibratore azionato con compressore a scoppio			Vedi pag 39 Vedi pag 49
Mezzi	Autopompa Autobetoniera			Vedi pag 33 Vedi pag 27
Sorveglianza sanitaria	(117) 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	(116) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:	F.13 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione opere d'arte in c.a			
Attività:	F.13.04 - Disarmo, pulizia e ricollocazione a deposito casseri			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Crollo delle strutture da disarmare	Effettuare il disarmo 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	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente			
Materiali	Casseforme metalliche			Vedi pag 123
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Gru su carro o autocarro			Vedi pag 18
Impianti fissi	Ponti su cavalletti			Vedi pag 127
IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:	F.13 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione opere d'arte in c.a			
Attività:	F.13.04 - Disarmo, pulizia e ricollocazione a deposito casseri			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Le barriere di protezione, i parapetti, le delimitazioni devono essere verificate frequentemente provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126
Caduta di addetti dall'alto	Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili			D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d
Caduta di addetti dall'alto sul perimetro	Installare parapetto di sicurezza sul perimetro del manufatto, prima dell'esecuzione della banchinatura del solaio			
04 - INSALUBRITÀ DELL'ARIA (ambienti confinati) Situazioni di emergenza	Il personale addetto agli scavi di trincea deve effettuare le lavorazioni			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Fase:	F.13 - OPERE IDRAULICHE Realizzazione opere d'arte in c.a			
Attività:	F.13.04 - Disarmo, pulizia e ricollocazione a deposito casseri			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta su ferri di ripresa	esclusivamente in gruppo per gestire eventuali situazioni di emergenza. Predisporre idonee vie di fuga accertandosi delle distanze ridotte al minimo possibile fra le scale a mano utilizzate per l'accesso al fondo degli scavi Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti", con tavole fissate lateralmente o con altre protezioni adeguate			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:	F.14 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici nei sollevamenti nuovi			
Attività:	F.14.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto	Impiegare ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Capo squadra (impianti) Elettricista			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc Tubazioni, raccordi, pompe			Vedi pag 98 Vedi pag 123
Attrezzature	Trapano Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 47 Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponti su cavalletti			Vedi pag 127

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2 Rumore: 64 dB		
Fase:	F.14 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici nei sollevamenti nuovi				
Attività:	F.14.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto		Impiegare ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto		Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				Vedi pag 98
Attrezzature	Sbobinatrice elettrica Sbobinatrice manuale				Vedi pag 40 Vedi pag 40
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali Ponti su cavalletti				Vedi pag 39 Vedi pag 127

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB		
Fase:	F.14 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici nei sollevamenti nuovi				
Attività:	F.14.03 - Installazione apparati				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto		Impiegare ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto		Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				Vedi pag 98
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico				Vedi pag 39 Vedi pag 46
Impianti fissi	Trapano Ponti su cavalletti				Vedi pag 47 Vedi pag 127

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB	
Fase:	F.14 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici nei sollevamenti nuovi				
Attività:	F.14.04 - Collaudo impianto elettrico				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione di non addetti		Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista				Vedi pag 98 Vedi pag 39 Vedi pag 49
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Tester				

IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB	
Fase:	F.14 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici nei sollevamenti nuovi				
Attività:	F.14.05 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione di non addetti		Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali				Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista Operaio comune polivalente				Vedi pag 98 Vedi pag 49 Vedi pag 39
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				
Attrezzature	Tester Utensili ed attrezzature manuali				
IMPRESA	06 - Impresa OG11 [Z.07-Z.08-Z.09]			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB	
Fase:	F.14 - OPERE IDRAULICHE Installazione di apparecchiature e realizzazione dei collegamenti elettrici nei sollevamenti nuovi				
Attività:	F.14.05 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
04 - INSALUBRITÀ DELL'ARIA (ambienti confinati) Situazioni di emergenza		Accertarsi che l'accesso della scala alla marinara sia sgombro da impedimenti			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Attività:	F.15 - Realizzazione di segnaletica orizzontale			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori	Utilizzare i DPI previsti dalle schede di sicurezza prodotto (118)		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Autista autocarro			Vedi pag 44 Vedi pag 39 Vedi pag 14
Attrezzature	Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale Utensili ed attrezzature manuali			
Mezzi	Autocarro			
Sorveglianza sanitaria	(118) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Attività:	F.16 - Montaggio di guard-rails			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento da mezzi di non addetti (119)	Delimitare ed individuare chiaramente la zona di attività Disporre almeno due operai dotati di bandierine o palette segnaletiche per la regolazione del traffico; in alternativa, collocare due semafori Delimitare con transenne zavorrate la zona di cantiere durante i periodi di inattività e segnalarle con lampeggiatori a batteria Non lasciare scavi aperti non presidiati: ritombare o coprire con lastroni metallici o dispositivi equivalenti Indossare indumenti ad alta visibilità		Indumenti ad alta visibilità	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone e mezzi non addetti (119)	Disporre almeno due operai dotati di bandierine o palette segnaletiche per la regolazione del traffico; in alternativa, collocare due semafori Segnalare l'operatività delle macchine col girofaro Dopo l'uso azionare il freno di stazionamento Chiudere gli sportelli della cabina delle macchine			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Attività:	F.16 - Montaggio di guard-rails			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per sgancio dello stesso	Non lasciare le macchine in moto senza sorveglianza Impiegare solo funi e ganci a norma, completi di grillino di chiusura, periodicamente controllati Non superare il carico massimo indicato su ganci e funi			
Investimento per ribaltamento dello stoccaggio 10 - RUMORE Rumore (120) (121) (Trasm AT.25)	Organizzare stoccaggi solidi e lontani da transiti 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 Operaio comune			
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Profilati e lamierati metallici Malta di cemento			Vedi pag 122 Vedi pag 106 Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Battipalo a mazza cadente Compressore d'aria Avvitatore pneumatico Bullonatrice pneumatica idraulica Martello perforatore scalpellatore Trapano Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento			Vedi pag 39 Vedi pag 48 Vedi pag 76 Vedi pag 52 Vedi pag 53 Vedi pag 78 Vedi pag 47 Vedi pag 53
Sorveglianza sanitaria	(121)	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	(119)	Disporre adeguata cartellonistica, alle distanze previste a seconda della classificazione della strada; D.LGS. n. 285/92		
	(120)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 77 dB	
Attività:	F.17 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (122) (123) (Trasm AT.26)	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

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 77 dB
Attività:	F.17 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti	
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune Autista autobetoniera	
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni Malta di cemento	Vedi pag 99 Vedi pag 118
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 39 Vedi pag 80
Mezzi	Betoniera a banchiera Autobetoniera	Vedi pag 56 Vedi pag 27
Sorveglianza sanitaria	(123) 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	(122) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Scivolamento, caduta in piano			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per caduta di materiali	Organizzare stoccaggi solidi dei materiali, in adiacenza ai luoghi di lavoro; dividere gli stoccaggi in funzione delle singole zone di utilizzo		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (124) (125) (Trasm MZ.13)	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 Operaio comune polivalente Escavatorista			
Materiali	Massi, pietrame			Vedi pag 100
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente			Vedi pag 17 Vedi pag 22
Sorveglianza sanitaria	(125) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Prescrizioni	(126) Prescrizioni di carattere generale			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici	
<p>I lavori di bonifica di materiali friabili contenenti amianto dovranno essere eseguiti attenendosi alle raccomandazioni contenute nei punti seguenti:</p>		
<p>1 - Allestimento del cantiere. Se l'ambiente in cui avviene la rimozione non è naturalmente confinato, occorre provvedere alla realizzazione di un confinamento artificiale con idonei divisori. Prima dell'inizio del lavoro, la zona dovrà essere sgombrata da tutti i mobili e le attrezzature che possono essere spostati. Se i mobili e/o le attrezzature sono coperte da detriti o polvere, devono essere puliti a umido prima dello spostamento dalla zona di lavoro. Tutti i mobili e le attrezzature che non possono essere spostati devono essere completamente ricoperti con fogli di plastica di spessore adeguato ed accuratamente sigillati sul posto.</p>		
<p>Tutte le armature per l'illuminazione presenti devono essere tolte, pulite e sigillate in fogli di plastica e depositate in zona di sicurezza incontaminata. Devono essere asportati tutti gli equipaggiamenti di ventilazione e riscaldamento e altri elementi smontabili, puliti e tolti dalla zona di lavoro. Tutti gli oggetti inamovibili devono essere sigillati, in modo tale che non vengano danneggiati e/o contaminati durante il lavoro. Devono essere rimossi tutti i filtri dei sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. I filtri sostituiti vanno posti in sacchi sigillati di plastica per essere smaltiti come rifiuti contenenti amianto. I filtri permanenti vanno puliti a umido e reinstallati.</p>		
<p>Tutte le aperture di ventilazione, le attrezzature fisse, gli infissi e radiatori, devono essere sigillati sul posto, uno per uno, con fogli di plastica chiusi da un nastro adesivo fino a che il lavoro, pulizia compresa, non sarà completato. Il pavimento dell'area di lavoro dovrà essere ricoperto con uno o più fogli di polietilene di spessore adeguato. Le giunzioni saranno unite con nastro impermeabile; la copertura del pavimento dovrà estendersi alla parete per almeno 500 mm.</p>		
<p>Tutte le pareti della zona di lavoro saranno ricoperte con fogli di polietilene di spessore adeguato e sigillate sul posto con nastro a prova di umidità. Tutte le barriere di fogli di plastica e l'isolamento della zona vanno mantenuti durante tutta la preparazione del lavoro. Bisognerà effettuare ispezioni periodiche per assicurare che le barriere siano funzionanti. Tutti i cavedii e le altre possibili comunicazioni per il passaggio di cavi, tubazioni, ecc. devono essere individuati e sigillati. I bordi delle barriere temporanee, i fori e le fessure vanno tamponati con silicone o schiume espanse. Porte e finestre vanno sigillate applicando prima nastro adesivo sui bordi e coprendole successivamente con un telo di polietilene di superficie più estesa delle aperture.</p>		
<p>Deve essere predisposta un'uscita di sicurezza per consentire una rapida via di fuga, realizzata con accorgimenti tali da non compromettere l'isolamento dell'area di lavoro (ad es. telo di polietilene da tagliare in caso di emergenza). Deve essere installato un impianto temporaneo di alimentazione elettrica, di tipo stagno e collegato alla messa a terra. I cavi devono essere disposti in modo da non creare intralcio al lavoro e non essere danneggiati accidentalmente. Per realizzare un efficace isolamento dell'area di lavoro è necessario, oltre all'installazione delle barriere (confinamento statico), l'impiego di un sistema di estrazione dell'aria che metta in depressione il cantiere di bonifica rispetto all'esterno (confinamento dinamico). Il sistema di estrazione deve garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso i percorsi di accesso al cantiere e le inevitabili imperfezioni delle barriere di confinamento, si verifichi un flusso d'aria dall'esterno verso l'interno del cantiere in modo da evitare qualsiasi fuoriuscita di fibre. Nello stesso tempo questo sistema garantisce il rinnovamento dell'aria e riduce la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro.</p>		
<p>L'aria aspirata deve essere espulsa all'esterno dell'area di lavoro, quando possibile fuori dall'edificio. L'uscita del sistema di aspirazione deve attraversare le barriere di confinamento; l'integrità delle barriere deve essere mantenuta sigillando i teli di polietilene con nastro adesivo intorno</p>		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici	
<p>all'estrattore o al tubo di uscita. L'aria inquinata aspirata dagli estrattori deve essere efficacemente filtrata prima di essere emessa all'esterno del cantiere. Gli estrattori devono essere muniti di un filtro HEPA (alta efficienza: 99.97 DOP).</p> <p>Gli estrattori devono essere messi in funzione prima che qualsiasi materiale contenente amianto venga manomesso e devono funzionare ininterrottamente (24 ore su 24) per mantenere il confinamento dinamico fino a che la decontaminazione dell'area di lavoro non sia completa. Non devono essere spenti alla fine del turno di lavoro ne' durante le eventuali pause. In caso di interruzione di corrente o di qualsiasi altra causa accidentale che provochi l'arresto degli estrattori, l'attività di rimozione deve essere interrotta; tutti i materiali di amianto già rimossi e caduti devono essere insaccati finché sono umidi.</p> <p>L'estrattore deve essere provvisto di un manometro che consenta di determinare quando i filtri devono essere sostituiti. Il cambio dei filtri deve avvenire all'interno dell'area di lavoro, ad opera di personale munito di mezzi di protezione individuale per l'amianto. Tutti i filtri usati devono essere insaccati e trattati come rifiuti contaminati da amianto.</p> <p>2 - Collaudo del cantiere.</p> <p>Dopo che è stato completato l'allestimento del cantiere, compresa l'installazione dell'unità di decontaminazione e prima dell'inizio di qualsiasi operazione che comporti la manomissione dell'amianto, i sistemi di confinamento devono essere collaudati mediante prove di tenuta.</p> <p>a) Prova della tenuta con fumogeni. Ad estrattori spenti l'area di lavoro viene saturata con un fumogeno e si osservano, dall'esterno del cantiere, le eventuali fuoriuscite di fumo. Occorre ispezionare, a seconda delle situazioni le barriere di confinamento, il perimetro esterno dell'edificio, il piano sovrastante. Tutte le falle individuate vanno sigillate dall'interno.</p> <p>b) Collaudo della depressione. Si accendono gli estrattori uno alla volta e si osservano i teli di plastica delle barriere di confinamento: questi devono rigonfiarsi leggermente formando un ventre rivolto verso l'interno dell'area di lavoro. La direzione del flusso dell'aria viene verificata utilizzando fialette fumogene. Il test deve essere effettuato, in particolare, all'esterno del cantiere, in prossimità delle eventuali aperture per l'immissione passiva di aria e nei locali dell'unità di decontaminazione, in condizioni di quiete e durante l'apertura delle porte. Si deve osservare che il fumo venga sempre richiamato verso l'interno dell'area di lavoro. La misura della depressione può essere effettuata con un manometro differenziale, munito di due sonde che vengono collocate una all'interno e l'altra all'esterno dell'area di lavoro.</p> <p>3 - Area di decontaminazione.</p> <p>Dovrà essere approntato un sistema di decontaminazione del personale, composto da 4 zone distinte, come qui sotto descritte.</p> <p>a) Locale di equipaggiamento. Questa zona avrà due accessi, uno adiacente all'area di lavoro e l'altro adiacente al locale doccia. Pareti, soffitto e pavimento saranno ricoperti con un foglio di plastica di spessore adeguato. Un apposito contenitore di plastica deve essere sistemato in questa zona per permettere agli operai di riporvi il proprio equipaggiamento prima di passare al locale doccia.</p> <p>b) Locale doccia. La doccia sarà accessibile dal locale equipaggiamento e dalla chiusa d'aria. Questo locale dovrà contenere come minimo una doccia con acqua calda e fredda e sarà dotato ove possibile di servizi igienici. Dovrà essere assicurata la disponibilità continua di sapone in questo locale. Le acque di scarico delle docce devono essere convenientemente filtrate prima di essere scaricate.</p> <p>c) Chiusa d'aria. La chiusa d'aria dovrà essere costruita tra il locale doccia ed il locale</p>		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici	
<p>spogliatoio incontaminato. La chiusa d'aria consistera' in uno spazio largo circa 1.5 m con due accessi. Uno degli accessi dovra' rimanere sempre chiuso: per ottenere cio' e' opportuno che gli operai attraversino la chiusa d'aria uno alla volta.</p> <p>d) Locale incontaminato (spogliatoio). Questa zona avra' un accesso dall'esterno (aree incontaminate) ed un'uscita attraverso la chiusa d'aria. Il locale dovra' essere munito di armadietti per consentire agli operai di riporre gli abiti dall'esterno. Quest'area servira' anche come magazzino per l'equipaggiamento pulito.</p> <p>4 - Protezione dei lavoratori.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori, gli operai devono venire istruiti ed informati sulle tecniche di rimozione dell'amianto, che dovranno includere un programma di addestramento all'uso delle maschere respiratorie, sulle procedure per la rimozione, la decontaminazione e la pulizia del luogo di lavoro.</p> <p>Gli operai devono essere equipaggiati con adatti dispositivi di protezione individuali delle vie respiratorie (vedi Allegato 4), devono inoltre essere dotati di un sufficiente numero di indumenti protettivi completi. Questi indumenti saranno costituiti da tuta e copricapo. Gli indumenti a perdere e le coperture per i piedi devono essere lasciati nella stanza dell'equipaggiamento contaminato sino al termine dei lavori di bonifica dell'amianto, ed a quel punto dovranno essere immagazzinati come gli scarti dell'amianto. Tutte le volte che si lascia la zona di lavoro e' necessario sostituire gli indumenti protettivi con altri incontaminati.</p> <p>E' necessario che gli indumenti protettivi siano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di carta o tela plastificata a perdere. In tal caso sono da trattare come rifiuti inquinanti e quindi da smaltire come i materiali di risulta provenienti dalle operazioni di bonifica; - di cotone o altro tessuto a tessitura compatta (da pulire a fine turno con accurata aspirazione, porre in contenitori chiusi e lavare dopo ogni turno a cura della impresa o in lavanderia attrezzata); - sotto la tuta l'abbigliamento deve essere ridotto al minimo (un costume da bagno o biancheria a perdere). <p>Elencare ed affiggere, nel locale dell'equipaggiamento e nel locale di pulizia, le procedure di lavoro e di decontaminazione che dovranno essere seguite dagli operai.</p> <p>Procedure di accesso all'area di lavoro.</p> <p>Accesso alla zona: ciascun operaio dovra' togliere gli indumenti nel locale spogliatoio incontaminato ed indossare un respiratore dotato di filtri efficienti ed indumenti protettivi, prima di accedere alla zona di equipaggiamento ed accesso all'area di lavoro.</p> <p>Uscita dalla zona di lavoro: ciascun operaio dovra' ogni volta che lascia la zona di lavoro, togliere la contaminazione piu' evidente dagli indumenti prima di lasciare l'area di lavoro, mediante un aspiratore; proseguire verso la zona dell'equipaggiamento, adempiere alle procedure seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - togliere tutti gli indumenti eccetto il respiratore; - sempre indossando il respiratore e nudi, entrare nel locale doccia, pulire l'esterno del respiratore con acqua e sapone; - togliere i filtri sciacquarli e riporli nel contenitore predisposto per tale uso; - lavare ed asciugare l'interno del respiratore. <p>Dopo aver fatto la doccia ed essersi asciugato, l'operaio proseguira' verso il locale spogliatoio dove indossera' gli abiti per l'esterno alla fine della giornata di lavoro, oppure le tute pulite prima di mangiare, fumare, bere o rientrare nella zona di lavoro.</p> <p>I copripiedi contaminati devono essere lasciati nel locale equipaggiamento quando non vengono usati nell'area di lavoro. Al termine del lavoro di rimozione trattarli come scarti contaminati oppure pulirli a fondo, sia all'interno che all'esterno usando acqua e sapone, prima di spostarli dalla zona di lavoro o dalla zona di equipaggiamento. Immagazzinare gli abiti da lavoro nel locale equipaggiamento per il riutilizzo dopo averli decontaminati con un aspiratore,</p>		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici	
<p>oppure metterli nel contenitore per il deposito assieme agli altri materiali contaminati da amianto.</p> <p>Gli operai non devono mangiare, bere, fumare sul luogo di lavoro, fatta eccezione per l'apposito locale incontaminato.</p> <p>Gli operai devono essere completamente protetti, con idoneo respiratore ed indumenti protettivi durante la preparazione dell'area di lavoro prima dell'inizio della rimozione dell'amianto e fino al termine delle operazioni conclusive di pulizia della zona interessata.</p> <p>5 - Tecniche di rimozione.</p> <p>A meno di specifiche controindicazioni tecniche, di norma, la rimozione dell'amianto deve avvenire ad umido. Per l'imbibizione del materiale possono essere usati agenti surfattanti (soluzioni acquose di etere ed estere di polioossietilene) o impregnanti (prodotti vinil-acrilici comunemente usati per l'incapsulamento).</p> <p>Generalmente e' sufficiente bagnare l'amianto con un getto diffuso a bassa pressione, spruzzando il materiale una prima volta per bagnare la superficie e poi una seconda volta per ottenere la saturazione. Quando, per lo spessore del rivestimento o per la presenza di trattamenti di superficie, non e' possibile ottenere un'impregnazione totale con questa tecnica, si praticano dei fori nel materiale attraverso i quali la soluzione imbibente viene iniettata in profondita'. Si deve comunque evitare il ruscellamento dell'acqua. La rimozione dell'amianto deve iniziare nel punto piu' lontano dagli estrattori e procedere verso di essi, secondo la direzione del flusso dell'aria, in modo che, man mano che procede il lavoro, le fibre che si liberano per l'intervento siano allontanate dalle aree gia' decoibentate. L'amianto rimosso deve essere insaccato immediatamente e comunque prima che abbia il tempo di essiccare.</p> <p>A tal fine dovranno lavorare contemporaneamente almeno due operai: uno addetto alla rimozione dell'amianto e l'altro addetto a raccogliere l'amianto caduto e ad insaccarlo. I sacchi pieni saranno sigillati immediatamente. Dopo una prima rimozione grossolana, effettuata generalmente con raschietti a mano, le superfici rivestite vengono spazzolate ad umido in modo da asportare tutti i residui visibili di amianto. Al termine delle operazioni di rimozione le superfici decoibentate devono essere trattate con un prodotto sigillante per fissare tutte le fibre che non possono essere state asportate. L'imballaggio e l'allontanamento dei rifiuti dovra' essere effettuato adottando idonee cautele per evitare una contaminazione di amianto all'esterno dell'area di lavoro.</p> <p>6 - Imballaggio dei rifiuti contenenti amianto.</p> <p>L'imballaggio deve essere effettuato con tutti gli accorgimenti atti a ridurre il pericolo di rotture accidentali. Tutti i materiali devono essere avviati al trasporto in doppio contenitore, imballando separatamente i materiali taglienti. Il primo contenitore deve essere un sacco di materiale impermeabile (polietilene), di spessore adeguato (almeno 0.15 mm); come secondo contenitore possono essere utilizzati sacchi o fusti rigidi. I sacchi vanno riempiti per non piu' di due terzi, in modo che il peso del sacco non ecceda i 25 kg. L'aria in eccesso dovrebbe essere aspirata con un aspiratore a filtri assoluti; la chiusura andrebbe effettuata a mezzo termosaldatura o doppio legaccio. Tutti i contenitori devono essere etichettati. L'uso del doppio contenitore e' fondamentale, in quanto il primo sacco, nel quale l'amianto viene introdotto appena rimosso all'interno del cantiere, e' inevitabilmente contaminato. Il secondo contenitore non deve mai essere portato dentro l'area di lavoro, ma solo nei locali puliti dell'unita' di decontaminazione.</p> <p>7 - Modalità di allontanamento dei rifiuti dall'area di lavoro.</p> <p>L'allontanamento dei rifiuti dall'area di lavoro deve essere effettuato in modo da ridurre il piu' possibile il pericolo di dispersione di fibre. A tal fine il materiale viene insaccato nell'area di lavoro e i sacchi, dopo la chiusura e una prima pulizia della superficie, vanno portati nell'unita' di decontaminazione. Quando cio' sia possibile e' preferibile che venga installata una distinta</p>		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici	
<p>U.O. destinata esclusivamente al passaggio dei materiali. Questa deve essere costituita da almeno tre locali: il primo e' un'area di lavaggio dei sacchi; il successivo e' destinato al secondo insaccamento; nell'ultimo locale i sacchi vengono depositati per essere successivamente allontanati dall'area di lavoro.</p> <p>All'interno dell'unita' operano due distinte squadre di lavoratori: la prima provvede al lavaggio, al secondo insaccamento ed al deposito dei sacchi; la seconda entra dall'esterno nell'area di deposito e porta fuori i rifiuti. La presenza di due squadre e' necessaria per impedire che i lavoratori provenienti dall'area di lavoro escano all'esterno indossando indumenti contaminati, provocando cosi' un'inevitabile dispersione di fibre. Nessun operatore deve mai utilizzare questo percorso per entrare o uscire dall'area di lavoro. A tal fine e' opportuno che l'uscita dei sacchi avvenga in un'unica fase, al termine delle operazioni di rimozione e che, fino a quel momento, il percorso rimanga sigillato.</p> <p>Quando venga utilizzato per l'evacuazione dei materiali l'U.D. destinata agli operatori il lavaggio dei sacchi deve avvenire nel locale doccia, il secondo insaccamento nella chiusa d'aria, mentre il locale incontaminato sara' destinato al deposito. In tali casi dovranno essere previste tre squadre di operatori: la prima introduce i sacchi dall'area di lavoro nell'unita', la seconda esegue le operazioni di lavaggio e insaccamento all'interno dell'unita', la terza provvede all'allontanamento dei sacchi. In entrambi i casi tutti gli operatori, tranne quelli addetti all'ultima fase di allontanamento, devono essere muniti di mezzi di protezione e seguire le procedure di decontaminazione per uscire dall'area di lavoro.</p> <p>I sacchi vanno movimentati evitando il trascinarsi; e' raccomandato l'uso di un carrello chiuso. Ascensori e montacarichi, eventualmente utilizzati, vanno rivestiti con teli di polietilene, in modo che possano essere facilmente decontaminati nell'eventualita' della rottura di un sacco. Il percorso dal cantiere all'area di stoccaggio in attesa del trasporto in discarica deve essere preventivamente studiato, cercando di evitare, per quanto possibile, di attraversare aree occupate dell'edificio.</p> <p>Fino al prelevamento da parte della ditta autorizzata al trasporto, i rifiuti devono essere depositati in un'area all'interno dell'edificio, chiusa ed inaccessibile agli estranei. Possono essere utilizzati in alternativa anche container scarrabili, purché chiusi anche nella parte superiore e posti in un'area controllata.</p> <p>8 - Tecniche di incapsulamento.</p> <p>La scelta del tipo di incapsulante dipende dalle caratteristiche del rivestimento in amianto e dagli scopi dell'intervento. A causa della variabilità delle situazioni che si possono presentare, prima di essere impiegato, il prodotto deve essere testato direttamente sul materiale da trattare. Se si usano incapsulanti ricoprenti bisogna verificarne l'aderenza al rivestimento; se si usano incapsulanti penetranti bisogna controllarne la capacità di penetrazione e di garantire l'aderenza al supporto del rivestimento. In tutti i casi, bisogna sempre verificare preventivamente la capacità del rivestimento di sopportare il peso dell'incapsulante. Preliminarmente la superficie del rivestimento di amianto deve essere aspirata; devono essere rimossi tutti i frammenti pendenti del rivestimento di amianto e le parti distaccate dal substrato. L'integrità del rivestimento deve essere restaurata utilizzando materiali senza amianto che presentino una sufficiente affinità con il rivestimento esistente e con il prodotto incapsulante impiegato. L'incapsulante deve essere applicato con un'apparecchiatura a spruzzo "airless", al fine di ridurre la liberazione di fibre per l'impatto del prodotto. Il trattamento completo può richiedere l'applicazione di 2 o 3 strati successivi.</p> <p>9 - Decontaminazione del cantiere.</p> <p>Durante i lavori di rimozione e' necessario provvedere a periodiche pulizie della zona di lavoro dal materiale di amianto. Questa pulizia periodica e l'insaccamento del materiale impedirà una concentrazione pericolosa di fibre disperse.</p>		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici	
<p>Tutti i fogli di plastica, i nastri, il materiale di pulizia, gli indumenti ed altro materiale a perdere utilizzato nella zona di lavoro dovranno essere imballati in sacchi di plastica sigillabili e destinati alla discarica.</p> <p>Bisogna fare attenzione nel raccogliere la copertura del pavimento per ridurre il piu' possibile la dispersione di residui contenenti amianto. I sacchi saranno identificati con etichette di segnalazione pericolo a norma di legge. I fogli di polietilene verticali ed orizzontali dovranno essere trattati con prodotti fissanti e successivamente rimossi per essere insaccati come i rifiuti di amianto. Bisogna fare attenzione nel ripiegare i fogli per ridurre il piu' possibile la dispersione di eventuali residui contenenti amianto. I singoli fogli di plastica messi su tutte le aperture, i condotti di ventilazione, gli stipiti, i radiatori, devono rimanere al loro posto. I fogli verticali, a copertura delle pareti devono essere mantenuti fino a che non e' stata fatta una prima pulizia.</p> <p>Tutte le superfici nell'area di lavoro, compreso i mobili, gli attrezzi ed i fogli di plastica rimasti dovranno essere puliti usando una segatura bagnata ed un aspiratore con filtri tipo Vacuum Cleaner.</p> <p>L'acqua, gli stracci e le ramazze utilizzati per la pulizia devono essere sostituiti periodicamente per evitare il propagarsi delle fibre di amianto. Dopo la prima pulizia, i fogli verticali rimasti devono essere tolti con attenzione ed insaccati, come pure i fogli che coprono le attrezzature per la illuminazione, gli stipiti, ecc.</p> <p>L'area di lavoro deve essere nebulizzata con acqua o una soluzione diluita di incapsulante in modo da abbattere le fibre aerodisperse.</p> <p>Conclusa la seconda operazione di pulizia, dovra' essere effettuata un'ispezione visiva di tutta la zona di lavoro (su tutte le superfici, incluse le travi e le impalcature) per assicurarsi che l'area sia sgombra da polvere. Se, dopo la seconda pulizia ad umido, sono visibili ancora dei residui, le superfici interessate devono essere nuovamente pulite ad umido.</p> <p>Le zone devono essere lasciate pulite a vista.</p> <p>Ispezionare tutti i condotti, specialmente le sezioni orizzontali per cercare eventuali residui contenenti amianto, e aspirarli usando un aspiratore a vuoto.</p> <p>E' consigliabile accertare l'agibilita' della zona entro 48 ore successive al termine del lavoro mediante campionamenti dell'aria secondo quanto indicato in allegato.</p> <p>Una volta accertata la rispondenza della zona di lavoro a quanto richiesto, si potranno togliere i sigilli a ventilatori e radiatori e rendere di nuovo accessibile la zona.</p> <p>10 - Protezione delle zone esterne all'area di lavoro.</p> <p>Nello svolgimento del lavoro dovranno essere prese tutte le precauzioni per proteggere le zone adiacenti non interessate dalla contaminazione da polvere o detriti contenenti amianto. Giornalmente dovra' essere fatta la pulizia, con aspirazione a secco o con metodo ad umido, di qualsiasi zona al di fuori dell'area di lavoro o di passaggio che sia stata contaminata da polvere o da altri residui conseguenti al lavoro fatto.</p> <p>11 - Monitoraggio ambientale.</p> <p>Durante l'intervento di bonifica dovra' essere garantito a carico del committente dei lavori un monitoraggio ambientale delle fibre aerodisperse nelle aree circostanti il cantiere di bonifica al fine di individuare tempestivamente un'eventuale diffusione di fibre di amianto nelle aree incontaminate.</p> <p>Il monitoraggio deve essere eseguito quotidianamente dall'inizio delle operazioni di disturbo dell'amianto fino alle pulizie finali. Devono essere controllate in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le zone incontaminate in prossimita' delle barriere di confinamento; - l'uscita del tunnel di decontaminazione o il locale incontaminato dello spogliatoio. <p>Campionamenti sporadici vanno effettuati all'uscita degli estrattori, all'interno dell'area di lavoro e durante la movimentazione dei rifiuti.</p>		

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:	F.20 - Ripristino di scogliera con massi di notevole dimensione con mezzi meccanici	
<p>I risultati devono essere noti in tempo reale o, al massimo, entro le 24 ore successive. Per questo tipo di monitoraggio si adotteranno tecniche analitiche di MOCF. Sono previste due soglie di allarme:</p> <p>1) Preallarme - Si verifica ogni qual volta i risultati dei monitoraggi effettuati all'esterno dell'area di lavoro mostrano una netta tendenza verso un aumento della concentrazione di fibre aerodisperse;</p> <p>2) Allarme - Si verifica quando la concentrazione di fibre aerodisperse supera il valore di 50 ff /l.</p> <p>Lo stato di preallarme prevede le seguenti procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sigillatura di eventuali montacarichi (divieto di entrata e di uscita); - sospensione delle attività in cantiere e raccolta di tutto il materiale rimosso; - ispezione delle barriere di confinamento; - nebulizzazione all'interno del cantiere e all'esterno nella zona dove si è rilevato l'innalzamento della concentrazione di fibre; - pulizia impianto di decontaminazione; - monitoraggio (verifica). <p>Lo stato di allarme prevede le stesse procedure di preallarme, più:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicazione immediata all'autorità competente (USL); - sigillatura ingresso impianto di decontaminazione; - accensione estrattore zona esterna; - nebulizzazione zona esterna con soluzione incollante; - pulizia pareti e pavimento zona esterna ad umido con idonei materiali; - monitoraggio. 		
Segnaletica	(124) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Attività:	F.18 - Installazione area di decontaminazione del personale: Locale di equipaggiamento Locale doccia Chiusa d'aria Locale incontaminato (spogliatoio)	
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Addetto ad operazioni di bonifica	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
Mezzi	Gru su carro o autocarro	Vedi pag 18
Materiali	Elementi per area di decontaminazione	Vedi pag 104
	Teli in polietilene e nastro adesivo	Vedi pag 101
	Fibre di amianto	Vedi pag 101

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Attività:	F.19 - Confinamento dell'area ed installazione di barriere	
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Addetto ad operazioni di bonifica Operaio specializzato (rimozione amianto)	
Materiali	Fibre di amianto	Vedi pag 101
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
	Scale semplici portatili	Vedi pag 51
Materiali	Rete elettrosaldata	Vedi pag 105

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Attività:	F.19 - Confinamento dell'area ed installazione di barriere	
Descrizione		Riferimenti
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 122

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Attività:	F.21 - Decontaminazione del cantiere Pulizie periodiche ad umido durante le lavorazioni, insaccamento del materiale a perdere contaminato (teli, tute), aspirazione polveri residue	
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Addetto ad operazioni di bonifica	
Materiali	Materiale plastico/nastri adesivi Prodotto incapsulante idoneo Fibre di amianto	Vedi pag 125 Vedi pag 0 Vedi pag 101
Attrezzature	Pompa manuale a bassa pressione Pompa elettrica a bassa pressione Aspiratore portatile a filtro assoluto Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 69 Vedi pag 69 Vedi pag 68 Vedi pag 39

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]			
Fase:	F.22 - Incapsulamento			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Nella realizzazione delle attività di questa fase saranno presenti i seguenti rischi: 03 - CADUTA DALL'ALTO 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 a norma di adeguata altezza, oppure da reti di protezione; in alternativa, indossare imbracatura collegata a fune fissa o a punti fissi della struttura			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]				
Fase:	F.22 - Incapsulamento				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
Investimento per caduta di materiali dall'alto	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	
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per crollo della copertura	La rimozione di manto, sottomanto e struttura deve essere effettuata in maniera simmetrica sulle due falde, in modo da evitare disassicità del carico				

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Fase:	F.22 - Incapsulamento				
Attività:	F.22.01 - Lavaggio delle fibre in copertura				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
10 - RUMORE Rumore (127) (128) (Trasm AT.200)	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 Attrezzature	Addetto ad operazioni di bonifica Aspiratore portatile a filtro assoluto Pompa manuale a bassa pressione Pompa elettrica a bassa pressione Utensili ed attrezzature manuali Gruppo elettrogeno Scale semplici portatili			Vedi pag 68 Vedi pag 69 Vedi pag 69 Vedi pag 39 Vedi pag 71 Vedi pag 51 Vedi pag 101	
Materiali	Fibre di amianto				
Sorveglianza sanitaria	(128) 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	(127) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Fase:	F.22 - Incapsulamento				
Attività:	F.22.02 - Applicazione del prodotto incapsulante				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
10 - RUMORE Rumore (129) (130) (Trasm AT.200)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la			D.Lgs. 81/08 Art. 189	

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Fase:	F.22 - Incapsulamento			
Attività:	F.22.02 - Applicazione del prodotto incapsulante			
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	Addetto ad operazioni di bonifica			Vedi pag 68 Vedi pag 69 Vedi pag 69 Vedi pag 39 Vedi pag 71 Vedi pag 51 Vedi pag 101 Vedi pag 0
Attrezzature	Aspiratore portatile a filtro assoluto Pompa manuale a bassa pressione Pompa elettrica a bassa pressione Utensili ed attrezzature manuali Gruppo elettrogeno			
	Scale semplici portatili			
Materiali	Fibre di amianto Prodotto incapsulante idoneo			
Sorveglianza sanitaria (130) 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 (129) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:	F.23 - Gestione dei rifiuti			
Attività:	F.23.01 - Aree destinate allo stoccaggio provvisorio dei pacchi contenenti cemento amianto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Indossare i DPI previsti dai materiali in questione 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			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali	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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Fase:	F.23 - Gestione dei rifiuti			
Attività:	F.23.01 - Aree destinate allo stoccaggio provvisorio dei pacchi contenenti cemento amianto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
	ferro, ecc.) con supporti laterali, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il sollevamento Vietato salire direttamente sugli stoccaggi; impiegare scale a mano a norma			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere (rimozione amianto) Capo squadra opere (rimozione amianto) Operaio specializzato (rimozione amianto) Operaio comune (rimozione amianto) Addetto autogrù (rimozione amianto)			
Materiali	Pannelli di amianto cemento in pacchi (eternit)			Vedi pag 126
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro			Vedi pag 14
	Gru su carro o autocarro			Vedi pag 18
	Carrello elevatore			Vedi pag 24
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta			Vedi pag 131

IMPRESA	05 - Impresa OG6 [Z.07-Z.08-Z.09]	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9		
Fase:	F.23 - Gestione dei rifiuti			
Attività:	F.23.02 - Imballaggio ed allontanamento dei rifiuti contenenti amianto			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
10 - RUMORE Rumore (131) (132) (Trasm MZ.54)	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	Addetto ad operazioni di bonifica			
Materiali	Fibre di amianto			Vedi pag 101
	Materiale plastico/nastri adesivi			Vedi pag 125
Attrezzature	Aspiratore portatile a filtro assoluto			Vedi pag 68
	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
	Termosaldatrice elettrica ad aria calda			Vedi pag 75
Mezzi	Escavatore con martello demolitore			Vedi pag 31
Impianti fissi	Piattaforma telescopica			Vedi pag 140
	Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli)			Vedi pag 133
Sorveglianza sanitaria	(132) 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	(131) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09]			Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.01(1) - Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI 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 - RUMORE Rumore (133) (134) (Trasm MZ.02)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Autista autocarro Palista			
Materiali	Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi Terra, ghiaione misto in natura			Vedi pag 99 Vedi pag 99
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio			Vedi pag 39 Vedi pag 69
Mezzi	Autocarro Pala meccanica			Vedi pag 14 Vedi pag 15
Sorveglianza sanitaria	(134)	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	(133)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264			Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.06(1) - Rimozione di recinzione di cantiere (rete plastificata)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione	Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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
10 - RUMORE Rumore (135) (136) (Trasm AT.25)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere	
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264	
Attività:	F.03.06(1) - Rimozione di recinzione di cantiere (rete plastificata)	
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Muratore polivalente	Vedi pag 99 Vedi pag 39 Vedi pag 76 Vedi pag 78
Attrezzature	Operaio comune polivalente	
	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni	
	Utensili ed attrezzature manuali	
	Compressore d'aria	
	Martello perforatore scalpellatore	
Sorveglianza sanitaria	(136) 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	(135) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB		
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264			
Attività:	F.03.07(1) - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione	Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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
10 - RUMORE Rumore (137) (138) (Trasm AT.25)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)			Vedi pag 99 Vedi pag 39 Vedi pag 76 Vedi pag 78
Materiali	Muratore polivalente			
Attrezzature	Operaio comune polivalente			
	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
	Utensili ed attrezzature manuali			
	Compressore d'aria			
	Martello perforatore scalpellatore			
Sorveglianza sanitaria	(138) 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	(137) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB		
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264			
Attività:	F.03.08(1) - Rimozione di recinzione di cantiere (tavolato in legno)			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE				

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264			Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.08(1) - Rimozione di recinzione di cantiere (tavolato in legno)			Rumore: 77 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc 10 - RUMORE Rumore (139) (140) (Trasm AT.25)	Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere Indossare i DPI previsti dai materiali in questione 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		Guanti Indumenti di protezione Otoprotettori	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. 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			Vedi pag 100 Vedi pag 39 Vedi pag 76 Vedi pag 78
Materiali Attrezzature	Tavole, listelli, ecc. in legno Utensili ed attrezzature manuali Compressore d'aria Martello perforatore scalpellatore			
Sorveglianza sanitaria	(140) 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	(139) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264			Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.10(1) - Smantellamento dell'accesso al cantiere			Rumore: 77 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc 10 - RUMORE Rumore (141) (142) (Trasm AT.26)	Indossare i DPI previsti dai materiali in questione 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		Guanti Indumenti di protezione Otoprotettori	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. 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			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere	
[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264		
Attività:	F.03.10(1) - Smantellamento dell'accesso al cantiere	
Descrizione		Riferimenti
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni	Vedi pag 99
	Tavole, ecc. in legno	Vedi pag 105
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 39
	Compressore d'aria	Vedi pag 76
	Martello perforatore scalpellatore	Vedi pag 78
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 80
Sorveglianza sanitaria	(142) 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	(141) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			
[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264				
Attività:	F.03.13(1) - Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (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 - CADUTA DALL'ALTO 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			Vedi pag 106 Vedi pag 39 Vedi pag 88 Vedi pag 38 Vedi pag 14 Vedi pag 129
Materiali	Profilati e lamierati metallici			
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore a batteria Scale doppie			
Mezzi	Autocarro			
Impianti fissi	Passerella telescopica snodata o cestello			

IMPRESA	05 - Impresa OG6	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			
[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264				
Attività:	F.03.16(1) - Rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Escoriazioni e danni alle mani	Indossare i guanti		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
15 - CADUTA DI MATERIALI				

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 3
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264			Valore del rischio: 6
Attività:	F.03.16(1) - Rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
DALL'ALTO Caduta di materiali, punture	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (scarpe di sicurezza a sfilamento rapido)		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro Gruista (gru a torre)			
Materiali	Baracche di cantiere			Vedi pag 110
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Mezzi	Autocarro			Vedi pag 14
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione bassa			Vedi pag 130

IMPRESA	05 - Impresa OG6			Magnitudo del danno: 2
Categoria:	Opere generali di sistemazione del cantiere			Probabilità del danno: 2
	[Z.01-Z.02-Z.03-Z.04-Z.06-Z.07-Z.08-Z.09] - Vedi pag. 264			Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.20(1) - Rimozione di tettoie di protezione di posti fissi di lavoro			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione	Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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
10 - RUMORE Rumore (143) (144) (Trasm AT.26)	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 (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente			
Materiali	Montanti in ferro			Vedi pag 113
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 39
Materiali	Tavole, ecc. in legno			Vedi pag 105
Attrezzature	Sega circolare Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)			Vedi pag 90 Vedi pag 80
Sorveglianza sanitaria	(144) 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	(143) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

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) GESTIONE INTERFERENZE E MISURE DI COORDINAMENTO

Lavorazioni interferenti	Zona
Accantieramento	Z.01
Scarico e movimentazione materiali	Z.01

3.3) 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	OMISSIS
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)	

4.1) 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.

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO	MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA
<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">1. Nome dell'impresa del cantiere richiedente2. Indirizzo preciso del cantiere3. Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere4. Telefono del cantiere richiedente5. Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)6. Presenza di persone in pericolo (si - no - dubbio)7. Locale o zona interessata all'incendio8. Materiale che brucia9. Nome di chi sta chiamando10. Farsi dire il nome di chi risponde11. Annotare l'ora esatta della chiamata12. Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere	<ol style="list-style-type: none">1. Nome dell'impresa del cantiere richiedente2. Indirizzo preciso del cantiere3. Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere4. Telefono del cantiere richiedente5. Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ...)6. Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)7. Nome di chi sta chiamando8. Farsi dire il nome di chi risponde9. Annotare l'ora esatta della chiamata10. Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere

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

Evento	Chi chiamare	N telefonico
Emergenza incendio	VIGILI DEL FUOCO	115
Emergenza sanitaria	PRONTO SOCCORSO	118
	GUARDIA MEDICA	0933-982896
Forze dell'ordine	CARABINIERI	112
	CARABINIERI DI MINEO	0933-981002
	CARABINIERI DI PALAGONIA	095 795 3964
	POLIZIA DI STATO	113
	POLIZIA DI STATO COMMISSARIATO DI CALTAGIRONE	0933 45211
	POLIZIA MUNICIPALE DI MINEO	0933-981258
Guasti impiantistici	ACQUA - Segnalazione guasti	...
	ELETTRICITA' - Segnalazione guasti	803 500
	GAS - Segnalazione guasti	800 900 806
Altri numeri	Chiamate urgenti	197
	ASL territoriale Azienda Unità Sanitaria Locale n°3 - Distretto di Caltagirone	0933-353019
	Ispettorato del lavoro	095-545111
	ISPELS	095-436018
	Ospedale di Caltagirone	0933-39111
	Azienda Ospedaliera Ospedali Garibaldi - S.luigi - S.curro'- Ascoli – Tomasell Via Palermo 95122Catania(CT)	095 481180
	Ufficio tecnico del comune di MINEO	0933 989011
	Ufficio tecnico del comune di PALAGONIA	095 7958 611
	VIGILI DEL FUOCO CALTAGIRONE	0933/21222
	Committente	0933 36000
	Responsabile dei lavori Dott. Ing. Sebastiano Cassisi	0933 36000
	Progettista Steci s.r.l. (Capogruppo Mandataria) -Dott. Ing. Domenico Castelli; Progea s.r.l. (Componente Mandante)-Dott. Ing. Salvatore Panepinto	0161 215335; 0922 902102
	Coordinatore in fase di progetto Progea s.r.l. (Componente Mandante)-Dott. Ing. Salvatore	0922 902102

Evento	Chi chiamare	N telefonico
	Panepinto	
	Responsabile di cantiere	da nominare
	Capo cantiere	da nominare
	Responsabile del servizio di prevenzione	da nominare
	Direttore dei lavori ATI Steci s.r.l.-Progea s.r.l.	
	Coordinatore in fase di esecuzione ATI Steci s.r.l. -Progea s.r.l.	

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

VEDI TAVOLA D12