



COMUNE DI BORGO SAN LORENZO (FI)
SERVIZIO TECNICO

Piazza Dante n.2
50032 - Borgo San Lorenzo (FI)



Via della Rondinella, 66/18
50135 Firenze
Tel. 055674298
e-mail: info@florentecnica.it

COMUNE DI BORGO SAN LORENZO (FI)
PROGETTO DI MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA PRIMARIA
"DON MINZONI" SITUATA IN VIA DON MINZONI, LOC. CAPOLUOGO
CON RIFACIMENTO DELL'ATRIO DI INGRESSO - 1° LOTTO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA 1° LOTTO

COMMITTENTE

COMUNE DI
BORGO SAN LORENZO

Servizio Tecnico
Piazza Dante n.2
50032 - Borgo San Lorenzo (FI)

ELABORATO

ALLEGATO 2 AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO:
SCHEDE DI SICUREZZA

IL TECNICO INCARICATO

Ing. Paolo Alessandro Viagi
Florentecnica S.r.l.

Via della Rondinella, 66/18
50135 Firenze
Tel. 055674298
e-mail: info@florentecnica.it

TIMBRO

FILE
BSL_SIC_6147

REVIS. N°
0

DATA
GIUGNO 2018

TAV.
R_20

SCALA
-



Rev.	Data	Descrizione / Motivo della revisione	Redatto	Controllato / Approvato
0	Giugno 2018	Progetto esecutivo Lotto 1°	Ing. Paolo Alessandro VIAGI	Ing. Paolo Alessandro VIAGI

E' fatto obbligo alla ditta esecutrice dei lavori verificare le quote riportate nella presente documentazione, confrontarle con quelle del progetto architettonico e del progetto della ditta prefabbricatrice. Eventuali difformità dovranno essere comunicate alla D.L. che provvederà alle eventuali revisioni o chiarimenti.

PROPRIETA' RISERVATA. VIETATA LA RIPRODUZIONE E LA DIFFUSIONE

1.1) ANALISI DELLE LAVORAZIONI

1.1.1) MEZZI

Mezzi forniti/utilizzati: Autocarro - Gru su carro o autocarro - Escavatore con martello demolitore - Pala meccanica - Autocarro con cassone ribaltabile - Autobetoniera - Autopompa - Autogru - Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente

Mezzo: MZ.01 - Autocarro (1) (2) (3)		Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
			Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
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		
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)
	Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	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		
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 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
	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni		D.Lgs. 81/08

Mezzo: MZ.01 - Autocarro (1) (2) (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
	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		
Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni		
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Danneggiamento alla viabilità	Le strade di accesso al cantiere non devono essere sporcate dai mezzi di cantiere, e in tal caso bisogna provvedere a pulirle		
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare		
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 - Gru su carro o autocarro (4) (5) (6) (7) (8) (9)		Rumore: 86 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
			Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
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		
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		

Mezzo: MZ.02 - Gru su carro o autocarro (4) (5) (6) (7) (8) (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
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		
	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
Interferenze per sbraccio della gru su area pubblica	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
Cedimento strutturale	L'apparecchio non deve aver raggiunto il numero massimo di cicli di lavoro per il quale è stato progettato		CNR 10021
Cedimento o ribaltamento gru	I dispositivi di sicurezza dell'apparecchio devono essere mantenuti e tarati		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1, comma 4
	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		
Caduta del carico	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
	Utilizzo di organi di presa diversi dal gancio solo se prescritti nel certificato di conformità dell'apparecchio e sul libretto di uso e manutenzione		Circ. ISPESL del 20/02/85 n. 2793
	Impiegare ganci regolamentari con indicazione della portata massima		D.Lgs. 81/08 Allegato V

Mezzo: MZ.02 - Gru su carro o autocarro (4) (5) (6) (7) (8) (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			Parte II § 3.1.3
Ribaltamento o cedimento della gru e del carico per errata imbracatura o segnalazione	Informazione, istruzione e formazione		D.Lgs. 81/08 Art. 73
	Presenza della cartellonistica con istruzioni d'uso per gruisti ed imbracatori		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Caduta del carico per mancanza di F. M	Il mezzo e il carico devono avere un arresto graduale		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.6
Caduta del carico a motore non innestato	La discesa del carico deve avvenire solo a motore innestato		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.2.4
Caduta del carico per imbracatura non idonea	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.)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6
	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 (10)		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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
			Circ. ISPESL del 28/01/93 n. 7
	Pulsanti di comando incassati o protetti con ghiera per evitare la messa in moto accidentale		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	Presenza di idonei sistemi di interblocco che impediscano l'azionamento contemporaneo di movimenti contrapposti		Circ. ENPI del 11/09/72 n. 30
			Circ. ISPESL del 15/06/94 n. 78
	Informazione, istruzione e formazione		D.Lgs. 81/08 Art. 73
	L'addetto alla gru deve avere piena visibilità della zona interessata dalle movimentazioni; in caso contrario, deve essere assistito da personale per le indicazioni sulle manovre		
Elettrocuzione	Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08		D.Lgs. 81/08 Art. 83
	Negli spostamenti, prima di procedere, abbassare il braccio il più possibile tenendo conto degli ostacoli e delle linee elettriche		

Mezzo: MZ.02 - Gru su carro o autocarro (4) (5) (6) (7) (8) (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Rumore (11) (10)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
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		D.Lgs. 81/08 Allegato XXIV § 2.2.2 - Allegato XXXII
Adempimenti	(6) 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 (7) Verifiche periodiche biennali effettuate dal Presidio Multizonale di Prevenzione o USL (8) 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) (9) 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	(10) 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	(11) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(4) 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 (5) 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.03 - Escavatore con martello demolitore (12) (13)		Rumore: 90 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Rumore (14) (15) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Vibrazioni	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Artt. 71 comma 4
Urti, colpi, impatti e compressioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Mezzo: MZ.03 - Escavatore con martello demolitore (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Gli sportelli di tutti i vano motore devono essere chiusi		
	L'attacco del martello e delle connessioni dei tubi devono essere efficienti		
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	Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette		D.Lgs. 81/08 Art. 83
Inalazione di polveri, fibre		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 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 simili		
	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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
	Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	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		

Mezzo: MZ.03 - Escavatore con martello demolitore (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
	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		
	I tubi flessibili e l'impianto oleodinamico in genere devono essere integri		
	Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori		
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		
Documenti	(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 (13) 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.04 - Pala meccanica (16) (17)		Rumore: 88 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Rumore (18) (19) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Vibrazioni	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
Scivolamenti, cadute a livello	Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Inalazione di polveri, fibre		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 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 si devono approntare i		

Mezzo: MZ.04 - Pala meccanica (16) (17)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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	Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette		D.Lgs. 81/08 Art. 83
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)
	Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	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		
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	(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		
Documenti	(16) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10 (17) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche		

Mezzo:	MZ.04 - Pala meccanica (16) (17)	Rumore: 88 dB
stesse		

Mezzo: MZ.05 - Autocarro con cassone ribaltabile (20) (21) (22)		Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
			Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
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		
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)
	Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	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		
Schiacciamento delle persone per guasto al pistone idraulico del cassone	Gli addetti a terra devono mantenersi a debita distanza dall'autocarro in fase di scarico		
	Quando il cassone deve restare sollevato a lungo sarà opportunamente puntellato		
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 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.05 - Autocarro con cassone ribaltabile (20) (21) (22)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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
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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
	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		
Inquinamento ambientale per polverosità	Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni		
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Danneggiamento alla viabilità	Le strade di accesso al cantiere non devono essere sporcate dai mezzi di cantiere, e in tal caso bisogna provvedere a pulirle		
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare		
Adempimenti	(22) Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile (si ricorda che l'automezzo deve essere dotato di controtelaio di rinforzo in conformità alla circ. 77 del 23.12.76 del M. del lavoro)		
Documenti	(20) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10 (21) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Mezzo: MZ.06 - Autobetoniera (23) (24) (25)		Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
			Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
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		
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	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		

Mezzo: MZ.06 - Autobetoniera (23) (24) (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
betoniera sulla bocca di caricamento			
Cadute di pressione	Devono essere presenti: valvola di massima pressione, di non ritorno per i circuiti di sollevamento e di sovrappressioni contro i sovraccarichi dinamici pericolosi		
	Le tubazioni flessibili devono essere rivestite da guaina metallica e avere indicazione della classe di esercizio		
Anomalo funzionamento	La pressione di gonfiaggio dei pneumatici deve essere adeguata e controllata frequentemente		
	Avvertire prontamente il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento		
Caduta di materiale dall'alto	Le benne per il sollevamento del conglomerato cementizio devono avere un dispositivo che impedisca l'accidentale spostamento della leva che comanda l'apertura delle valvole di scarico		
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
	Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	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		
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
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
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Mezzo: MZ.06 - Autobetoniera (23) (24) (25)		Rumore: 78 dB
Adempimenti	(25)	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	(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.07 - Autopompa (26) (27) (28)		Rumore: 81 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
			Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
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		
Lesione per contatto con organi in movimento	Protezione completa delle catene di trasmissione, degli ingranaggi dei rulli e anelli di rotolamento		
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		
Ribaltamento dell'autopompa per effetto del momento prodotto dalla pompa in fase di getto	Prima del getto provvedere alla stabilizzazione dell'autopompa		
	La fase di getto deve avvenire sotto la sorveglianza ed alle indicazioni di un addetto a terra		
	Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa		
Anomalo funzionamento	La pressione di gonfiaggio dei pneumatici dovrà essere conforme a quanto riportato nel libretto del mezzo e dovrà comunque essere periodicamente controllata		
	Avvertire prontamente il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento		
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
	Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	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		

Mezzo: MZ.07 - Autopompa (26) (27) (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
	Adeguate la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
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 dei lavoratori a terra (caduta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Rumore (29) (30)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Adempimenti	(28) 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	(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	(29) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(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) 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 - Autogru (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Caduta del carico	Le operazioni di sollevamento, trasporto e appoggio devono		

Mezzo: MZ.08 - Autogru (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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
	Utilizzo di organi di presa diversi dal gancio solo se prescritti nel certificato di conformità dell'apparecchio e sul libretto di uso e manutenzione		Circ. ISPESL del 20/02/85 n. 2793
	Impiegare ganci regolamentari con indicazione della portata massima		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.3
Ribaltamento o cedimento della gru e del carico per errata imbracatura o segnalazione	Informazione, istruzione e formazione		D.Lgs. 81/08 Art. 73
	Presenza della cartellonistica con istruzioni d'uso per gruisti ed imbricatori		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Caduta del carico per mancanza di F. M	Il mezzo e il carico devono avere un arresto graduale		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.6
Caduta del carico a motore non innestato	La discesa del carico deve avvenire solo a motore innestato		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.2.4
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)
	Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	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		

Mezzo: MZ.08 - Autogru (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
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.)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6
	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 (38)		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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
			Circ. ISPESL del 28/01/93 n. 7
	Pulsanti di comando incassati o protetti con ghiera per evitare la messa in moto accidentale		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	Presenza di idonei sistemi di interblocco che impediscano l'azionamento contemporaneo di movimenti contrapposti		Circ. ENPI del 11/09/72 n. 30
			Circ. ISPESL del 15/06/94 n. 78
	Informazione, istruzione e formazione		D.Lgs. 81/08 Art. 73
	L'addetto alla gru deve avere piena visibilità della zona interessata dalle movimentazioni; in caso contrario, deve essere assistito da personale per le indicazioni sulle manovre		
Caduta dall'alto degli addetti	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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13
	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 § 2.11
			Nota ENPI I-5 del 05/02/75
Ribaltamento dell'autogru per errato dimensionamento del piatto dello stabilizzatore	La resistenza del terreno di appoggio deve essere adeguata ai carichi agenti (valori indicativi): <div> <div>TIPO DI TERRENO</div> <div>RESISTENZA (N /cmq)</div> </div> Terreno di riporto non compattato 0,10 Terreni compatti 4,00 Argilla o sabbia 1,20 Ghiaia 4,70		ENPI fascicolo 4

Mezzo: MZ.08 - Autogru (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Pietrisco o tufo 7,10 Rocce compatte 15,00		
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
	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		
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 (39) (40)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
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		D.Lgs. 81/08 Allegato XXIV § 2.2.2 - Allegato XXXII
Adempimenti	(33) 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 (34) Verifiche periodiche biennali effettuate dal Presidio Multizonale di Prevenzione o USL (35) Verifiche trimestrali funi (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) (37) 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	(38) Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione (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	(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 (32) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Mezzo: MZ.09 - Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente (41) Rumore: 87 dB (42)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Rumore (43) (44) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Vibrazioni	Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Artt. 71 comma 4
Urti, colpi, impatti e compressioni		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Contatto con linee elettriche aeree	Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette		D.Lgs. 81/08 Art. 83
Scivolamenti, cadute a livello	Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Inalazione di polveri, fibre		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 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		
	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		
	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		
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle	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

Mezzo: MZ.09 - Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente (41) (42)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
movimentazioni			c)
	Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
	Nelle interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi		
	Dopo l'uso posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento		
	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		
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		

1.1.2) ATTREZZATURE

Attrezzature fornite/utilizzate: Utensili ed attrezzature manuali - Scale doppie - Sbobinatrice manuale
 - Cesoie - Martello demolitore elettrico - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento - Cesto per sollevamento - Saldatore elettrico - Betoniera a bicchiere - Vibratore elettrico per calcestruzzo
 - Salvabraghe - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) - Avvitatore pneumatico - Trapano - Chiodatrice
 - Avvitatore elettrico - Clipper - Molazza - Battipistrelle - Tester - Troncatrice - Scale semplici portatili
 - Martello perforatore scalpello - Sega circolare - Avvitatore a batteria - Compressore d'aria - Sabbiatrice
 - Idropulitrice

Attrezzatura: AT.01 - Utensili ed attrezzature manuali (1) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		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
Ferite per errata movimentazione, proiezione di schegge o di frammenti, inalazioni di polveri	Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1
	Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
	Eliminare gli utensili difettosi o usurati; Vietare l'uso improprio degli utensili; Programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili		
Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5
	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 §

Attrezzatura: AT.01 - Utensili ed attrezzature manuali (1) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			3.1, § 4.1
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Proiezione di schegge o materiali	Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
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 (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 - Scale doppie (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto per rottura, scivolamento o ribaltamento	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		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6
	Durante l'uso assicurarsi della stabilità della scala e quando necessario far trattenere al piede da altra persona		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 5
	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 doppie: · resistenza pioli (di tipo antisdrucchiolevoli) fissati ai montanti (incastri, 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		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
	· La scala deve avere: ogni elemento in ottimo stato di conservazione i dispositivi antisdrucchiolevoli all'estremità inferiore dei due montanti in buono stato		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3
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	(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		

Attrezzatura:	AT.02 - Scale doppie (3) (4)
comma 10	

Attrezzatura: AT.03 - Sbobinatrice manuale (5) (6)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Investimento di non addetti	Operare con attenzione in corrispondenza di transiti e di altre postazioni di lavoro		
Caduta per inciampo	Stendere il cavo fuori dalle zone di possibile transito		
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.04 - Cesoie (7) (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		
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		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

Attrezzatura: AT.04 - Cesoie (7) (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Ustioni	Non toccare la punta o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso perché potrebbe essere molto caldo		
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	Condizioni della lama: · ben affilata e in condizioni di piena efficienza ben fissata all'utensile		
	Non sostituire la lama con l'apparecchio in movimento		
	Nel caso di bloccaggio della lama, fermare l'apparecchio, togliere la lama e controllare prima di riprendere il lavoro		
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.05 - Martello demolitore elettrico (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Urti, colpi, impatti, compressioni	Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie		
	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	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,		

Attrezzatura: AT.05 - Martello demolitore elettrico (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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 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		
Contatto con organi in movimento	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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
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		

Attrezzatura: AT.05 - Martello demolitore elettrico (9) (10)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
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
Rumore (11) (12) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Proiezione di polveri o particelle	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Occhiali	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	(12) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica	(11) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(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 (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		

Attrezzatura: AT.06 - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (13) (14) (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Incendio			D.Lgs. 81/08 Art. 46
	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		

Attrezzatura: AT.06 - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (13) (14) (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Sui riduttori deve essere montata una valvola a secco		
	Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura o taglio spegnere il cannello		
	Tenere a disposizione in prossimità dell'area in lavorazione mezzi antincendio di primo intervento		
	Non usare i gas delle bombole per: <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 		
Ustioni	Le patte delle tasche ed i pantaloni devono avere i risvolti per evitare l'entrata di scintille e scorie		
	Raffreddare ed accantonare i pezzi metallici tagliati o saldati		
	Non indossare abbigliamento in materiale sintetico		
Esplosione per ribaltamento o caduta delle bombole	Le bombole devono essere movimentate su idoneo carrello e fissate verticalmente contro il ribaltamento e la caduta		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8.2
	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		
Ustioni o danni a non addetti	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		
	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		
Danni all'apparato respiratorio	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	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Esplosione per formazione di atmosfere esplosive	E' vietato effettuare operazioni di saldatura o di taglio al cannello nelle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> su recipienti o tubi chiusi su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore o dell'umidità possono da luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando o gassificandosi sotto l'azione del calore o dell'umidità possono formare miscele esplosive. Qualora le condizioni di pericolo precedenti possono essere eliminate con l'apertura del recipiente chiuso, con l'asportazione delle materie pericolose e dei loro residui o con altri mezzi o misure, le operazioni di saldatura e taglio possono essere eseguite, purché le misure di sicurezza siano disposte da un esperto ed effettuate sotto la sua diretta sorveglianza 		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8
	Non si devono saldare o tagliare pezzi sgrassati con solventi clorurati come la trielina		

Attrezzatura: AT.06 - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (13) (14) (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Esplosione o incendio depositi	Le bombole vuote devono essere separate da quelle piene e poste in posizione verticale assicurate con legatura contro la caduta e il ribaltamento		
	Il deposito delle bombole deve essere predisposto in luogo riparato dagli agenti atmosferici e dalla caduta di materiale		
Incendio di zone limitrofe	Chiudere le aperture su murature e solai attraverso le quali le scintille potrebbero giungere a materiali infiammabili		
Incendio di materiali adiacenti	Allontanare eventuali materiali infiammabili		
Lesioni alle mani	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (guanti)	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di fumi prodotti dalla fusione del metallo	Accurata pulizia delle parti da saldare o da tagliare e del rivestimento degli elettrodi, nonché dalla combustione di vernici, oli ed altre sostanze presenti sui pezzi da saldare		
	Utilizzo di ventilatori in aspirazione che allontanano i fumi ed i gas prodotti dalla 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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.5
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Proiezione di materiali incandescenti	Durante i lavori gli addetti devono indossare i DPI prescritti	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
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		
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 (16) 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 sopraelevati indossare idonei cappucci antitermici completi di schermo con vetro inattinico che, per ogni copricapo o schermo, dovrà essere sempre sostituito se rotto o		

Attrezzatura: AT.06 - Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento (13) (14) (15) (16)			
	chiazziato;		
	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.07 - Cesto per sollevamento (17) (18)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Non utilizzare imbracature aperte, forche e pallets per il sollevamento ai piani dei materiali		
Documenti	(17) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(18) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: AT.08 - Saldatore elettrico (19) (20) (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Elettrocuzione	Il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento		
	Gli apparecchi di saldatura elettrica devono essere provvisti di interruttori onnipolari sul circuito primario di derivazione		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 5.14.4
	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		D.M. 20/11/68
	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). Nelle operazioni di saldatura in detti luoghi devono essere predisposti mezzi isolanti e usate pinze porta elettrodi completamente protette contro i contatti accidentali con parti in tensione		Norme CEI
Elettrocuzione o danni a non addetti	Predisporre gli eventuali dispositivi di protezione collettiva (tappeti o pedane isolanti, schermi, ecc.)		
Incendio, ustioni	Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innescio dell'incendio		
	Tenere a disposizione in prossimità dell'area di lavoro mezzi antincendio di primo intervento		
	Non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili		D.Lgs. 81/08 - Allegato VI § 4.1.2
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Ustioni o danni a non addetti	Nelle zone di saldatura è necessario impedire il transito o la sosta di altri lavoratori che non indossano DPI contro la proiezione di materiale incandescente e gli archi prodotti		
Inalazione di fumi	Per lavorazione protratte nel tempo o in luoghi ristretti è		

Attrezzatura: AT.08 - Saldatore elettrico (19) (20) (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	necessario utilizzare aspiratori mobili dei fumi di saldatura che li disperdano all'aperto rispetto al luogo di saldatura		
Esplosioni	Sul luogo ove vengono effettuate saldature non ci devono essere infiltrazioni di gas o di miscele esplosive		
Proiezione di schegge	Posizionare schermi di protezione per lavorazioni di saldatura e taglio		
Radiazioni: visibili, ultraviolette (UV) e infrarosse (IR)	Schermi di idonee dimensioni, di colore scuro e superficie opaca		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.5
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Explosione per formazione di atmosfere esplosive	<p>E' vietato effettuare operazioni di saldatura o di taglio al cannello od elettricamente, 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 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 		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 8
Elettrocuzione e ustioni	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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			D.Lgs. 81/08 Artt. 78, 225 - Allegato VIII § 4.4
	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		
Saldatura in spazi			D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.08 - Saldatore elettrico (19) (20) (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
confinati			Allegato VIII § 4.3, § 4.5, § 4.7
	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		
Sorveglianza sanitaria	(19) Protocollo sanitario		
Documenti	(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		
	(21) 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.09 - Betoniera a bicchiere (22) (23)		Rumore: 82 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Caduta dall'alto durante le movimentazioni	La macchina deve essere munita di sistemi di presa e trasporto (dettati dal produttore)		
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		

Attrezzatura: AT.09 - Betoniera a bicchiere (22) (23)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni		
Rumore (24) (25)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata		D.M. 28/01/92
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Guanti	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)		D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Danni alle persone per azionamento erroneo o accidentale	Comandi della macchina facilmente individuabili e azionabili		
	Comando di avviamento installato sul quadro di manovra, costituito e montato in modo da ridurre il rischio di azionamento accidentale		
	Comando di arresto normale installato sul quadro di manovra		
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente		
sovracorrenti	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		UNI-EN 294

Attrezzatura: AT.09 - Betoniera a bicchiere (22) (23)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Le operazioni di manutenzione si effettuano a macchina ferma seguendo le indicazioni indicate sul libretto di istruzione fornito dal fabbricante		
Cesoiamento, 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 (26)	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	(25) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (26) Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione		
Segnaletica	(24) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(22) 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 (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		

Attrezzatura: AT.10 - Vibratore elettrico per calcestruzzo (27) (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Vibrazioni	Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione		D.Lgs. 81/08 Art. 203
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		

Attrezzatura: AT.10 - Vibratore elettrico per calcestruzzo (27) (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Danni alla cute	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	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	(27) 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 (28) 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 - Salvabraghe (29) (30)			
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	(29) 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 (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		

Attrezzatura: AT.12 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (31) (32)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			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
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		
Movimenti	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente,		

Attrezzatura: AT.12 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (31) (32)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
intempestivi e lesioni a parti del corpo	correttamente posizionata e serrata		
	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
Punture, tagli, abrasioni			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7
	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	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	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Lesioni alle mani	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
	Impugnatura laterale dell'utensile, correttamente posizionata e serrata		
	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		
	Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro		
	Non battere mai sul disco e tenerlo pulito		
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature		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		

Attrezzatura: AT.12 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (31) (32)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
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
Rumore (33) (34) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Ustioni	Non toccare il disco o l'elemento in lavorazione subito dopo la lavorazione		
Proiezione di polveri o particelle	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
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	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Attrezzatura: AT.12 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (31) (32)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Sorveglianza sanitaria	(34) 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	(33) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(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 (32) 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.13 - Avvitatore pneumatico (35) (36)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Rumore (37) (38)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
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		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
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		

Attrezzatura: AT.13 - Avvitatore pneumatico (35) (36)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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
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	(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		
Documenti	(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 (36) 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.14 - Trapano (39) (40)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Contatto con organi in movimento	Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato		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

Attrezzatura: AT.14 - Trapano (39) (40)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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 (Trasm)	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 posizionata e serrata		
	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 § 1.7
Lesioni alle mani	Non sostituire la punta con il trapano in movimento		
	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Rumore (41) (42) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Sorveglianza sanitaria	(42) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente;		

Attrezzatura: AT.14 - Trapano (39) (40)		
		D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII
Segnaletica	(41)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato
Documenti	(39)	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
	(40)	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.15 - Chiodatrice (43) (44)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Urti, colpi, impatti, compressioni	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1
Elettrocuzione o folgorazione			Norme CEI
	Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
	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		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
	L'utensile deve essere a doppio isolamento e non collegarlo 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
	Non usare la piattina per prolunghe di cavi di alimentazione		
	Utilizzare solo prese e spine normalizzate		
	Le giunzioni di prolunghe devono appoggiare su superfici asciutte		
	Prima di effettuare l'allacciamento dell'utensile al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa sia aperto (tolta corrente alla presa)		
	Non utilizzare un utensile elettrico sotto la pioggia o in ambienti umidi o bagnati o a contatto con grandi masse metalliche senza il trasformatore di corrente		
	I cavi e le giunzioni non devono essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi		
	I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni		
	I cavi non devono intralciare il posto di lavoro		
Proiezione di materiali			D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.15 - Chiodatrice (43) (44)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			Allegato VIII § 4.2
Documenti	(43) 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 (44) 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.16 - Avvitatore elettrico (45) (46)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Urti, colpi, impatti, compressioni	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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		

Attrezzatura: AT.16 - Avvitatore elettrico (45) (46)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	raggio o a torsioni		
Proiezione di materiali	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Documenti	(45) 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 (46) 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.17 - Clipper (47) (48)		Rumore: 102 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
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		
Rumore (49) (50) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189

Attrezzatura: AT.17 - Clipper (47) (48)			
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		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
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
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
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
	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
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente		
Spostamento intempestivo	Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi		
Punture, tagli, abrasioni, contusioni in varie parti del corpo	Devono essere presenti le protezioni della lama e della cinghia		
	Il carrellino portapezzo deve essere in perfetto stato		
	Illuminare a sufficienza l'area di lavoro		
	Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause		
	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	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto		D.Lgs. 81/08 Art. 153
Inalazione di polveri, fibre	Durante il lavoro devono essere seguite le disposizioni prescritte dalla scheda di sicurezza per quel prodotto		D.M. 28/01/92
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Attrezzatura: AT.17 - Clipper (47) (48)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			3.3, § 4.4
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Sorveglianza sanitaria	(50) 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	(49) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
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		

Attrezzatura: AT.18 - Molazza (51) (52)		Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Caduta dall'alto durante le movimentazioni	La macchina deve essere munita di sistemi di presa e trasporto (dettati dal produttore)		
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		

Attrezzatura: AT.18 - Molazza (51) (52)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	raggio o a torsioni		
Rumore (53) (54)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Danni alle persone per azionamento erraneo o accidentale	Comandi della macchina facilmente individuabili e azionabili		
	Comando di avviamento installato sul quadro di manovra, costituito e montato in modo da ridurre il rischio di azionamento accidentale		
	Comando di arresto normale installato sul quadro di manovra		
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente		
sovracorrenti	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		UNI-EN 294
	Le operazioni di manutenzione si effettuano a macchina ferma seguendo le indicazioni indicate sul libretto di istruzione fornito dal fabbricante		
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata		D.M. 28/01/92
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Guanti	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 per la protezione contro il contatto e l'inalazione di polveri		D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Guanti	D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.18 - Molazza (51) (52)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni dorso lombari per i lavoratori (55)	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
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Sorveglianza sanitaria	(54) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (55) Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione		
Segnaletica	(53) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(51) 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 (52) 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.19 - Battipiastrille (56) (57)		Rumore: 94 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
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		

Attrezzatura: AT.19 - Battipiastrille (56) (57)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Rumore (58) (59) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Vibrazioni, scuotimenti	Le macchine e le attrezzature devono essere usate con i DPI previsti dal libretto d'uso		D.Lgs. 81/08 Artt. 71, 77, 78
		Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Urti, colpi, impatti, compressioni	Non rimuovere o modificare i dispositivi di protezione		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 f)
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
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		
Documenti	(56) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (57) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: AT.20 - Tester (60) (61)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione degli addetti		Guanti contro le aggressioni elettriche	
	Utilizzare attrezzature a norma		
Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5
	Impugnare saldamente l'utensile		

Attrezzatura: AT.20 - Tester (60) (61)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
	L'utensile non deve essere deteriorato		
	Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature e siano ben fissati		
Tagli, abrasioni			
Documenti	(60) 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 (61) 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.21 - Troncatrice (62) (63)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Riavvio della macchina per ritorno intempestivo di corrente	Sulla linea di alimentazione è installato un relè di minima tensione o equivalente		
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		
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	Allontanare i non addetti dall'area di lavoro		
	Condizioni della disco:		
	· ben affilata e in condizioni di piena efficienza ben fissata all'utensile		
	Nel caso di bloccaggio del disco, fermare il disco, toglierlo e controllare prima di riprendere il lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Lesioni alle mani	Non sostituire il disco con il seghetto in movimento		
	Carter fisso che copre la metà superiore della lama e carter mobile sulla metà inferiore		
	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		

Attrezzatura: AT.21 - Troncatrice (62) (63)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		
	Non indossare indumenti ampi o svolazzanti		
	Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro		
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		
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
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	Rispetto delle seguenti condizioni: · montato sull'utensile appropriato alla lavorazione in condizione di piena efficienza ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
	Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati		
Documenti	(62) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Attrezzatura: AT.21 - Troncatrice (62) (63)			
	(63)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	

Attrezzatura: AT.22 - Scale semplici portatili (64) (65)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo		Misure legislative
Caduta dall'alto per rottura, scivolamento o ribaltamento	La scala deve avere: ogni elemento in ottimo stato di conservazione i dispositivi antisdrucchiolevoli all'estremità inferiore dei due montanti in buono stato		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3
	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		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6
	Durante l'uso assicurarsi della stabilità della scala e quando necessario far trattenere al piede da altra persona		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 5
	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		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 6.d
	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: · 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)		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3
	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		
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	(64)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	
	(65)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10	

Attrezzatura: AT.23 - Martello perforatore scalpellatore (66) (67)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo		Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Urti, colpi, impatti, compressioni	Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie		

Attrezzatura: AT.23 - Martello perforatore scalpellatore (66) (67)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Eeguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	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 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		

Attrezzatura: AT.23 - Martello perforatore scalpellatore (66) (67)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi		
	I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni		
Contatto con organi in movimento	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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
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		
	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		
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
Rumore (68) (69) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Proiezione di polveri o particelle	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Occhiali	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	(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		
Documenti	(66) 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 (67) 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.24 - Sega circolare (70) (71)		Rumore: 93 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Caduta dall'alto durante le movimentazioni	La macchina deve essere munita di sistemi di presa per il sollevamento e il trasporto (modalità dettate dal produttore)		
Danni alle persone per azionamento erraneo o accidentale	I comandi della macchina sono facilmente azionabili e individuabili		
	Comando di avviamento installato sul quadro di manovra costituito e montato in modo da ridurre il rischio di azionamento accidentale		
	Comando di arresto di emergenza funzionante		
Riavvio della macchina per ritorno intempestivo di corrente	Sulla linea di alimentazione è installato un relè di minima tensione o equivalente		
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		
Spostamento intempestivo	L'attrezzatura deve essere fissata in modo stabile seguendo le istruzioni del produttore		
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		

Attrezzatura: AT.24 - Sega circolare (70) (71)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti		
Danni da organo lavoratore (lama) (72)	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 spingitoi 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		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Proiezione di schegge per danneggiamento della lama per errata scelta	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		
Proiezione di schegge (72)	Gli addetti devono indossare i DPI prescritti	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (73) (74) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Investimento e lesioni a non addetti	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro		
Investimento per caduta di oggetti dall'alto	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1

Attrezzatura: AT.24 - Sega circolare (70) (71)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere l'area di lavoro sgombra		
Sorveglianza sanitaria	(74) 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) Installazione di cartellonistica adeguata ai sensi del D.Lgs. 81/08 (73) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(70) 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 (71) 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 - Avvitatore a batteria (75) (76)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Urti, colpi, impatti, compressioni	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Proiezione di materiali		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Documenti	(75) 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 (76) 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 - Compressore d'aria (77) (78)		Rumore: 103 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Rumore (79) (80) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Inalazione di gas di scarico (Trasm)	Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Incendio	Allontanare dalla macchina materiali infiammabili		
	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		

Attrezzatura: AT.26 - Compressore d'aria (77) (78)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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
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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 5.13.15
	Conservare il carburante strettamente necessario in recipienti idonei ed etichettati		
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
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 (Trasm)	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 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
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		

Attrezzatura: AT.26 - Compressore d'aria (77) (78)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	non taglienti fissate con morsetti o altri sistemi; consigliati giunti a baionetta		
Punture, tagli, abrasioni			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7
	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	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Sorveglianza sanitaria	(80) 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	(79) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(77) 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 (78) 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.27 - Sabbiatrice (81) (82)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Rumore (83) (84) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Inalazione di polveri	Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni		
	I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.4.6, § 1.8.3
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Proiezione di schegge e frammenti di materiali	Le tubazioni flessibili, i dispositivi di sicurezza (pressostato e valvola di sicurezza sul compressore), quelli di connessione ed intercettazione (quali giunti, attacchi, valvole), quelli di scarico dell'aria, quelli silenziatori, ecc. devono essere integri e funzionanti		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Attrezzatura: AT.27 - Sabbiatrice (81) (82)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			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 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
Abrasioni, tagli, lesioni, danni alla cute	Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1.6.1, §1.6.2
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78

Attrezzatura: AT.27 - Sabbiatrice (81) (82)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			- Allegato VIII § 3.6
Caduta di materiali dall'alto	Durante le lavorazioni gli addetti possono essere soggetti ad investimenti da materiali dall'alto	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Sorveglianza sanitaria	(84) 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) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(81) 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 (82) 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.28 - Idropulitrice (85) (86)		Rumore: 83 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Rumore (87) (88) (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato IV § 4 - Allegato VI § 1
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		D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.28 - Idropulitrice (85) (86)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		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		
Inalazione di gas di scarico	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Proiezione di getti, schizzi	Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni		
	Proteggere i luoghi di transito e di lavoro		
	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Scivolamenti, cadute a livello	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 6
		Stivali di sicurezza	
Abrasioni, tagli, lesioni	Eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma		
	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Sorveglianza sanitaria	(88) 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	(87) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
Documenti	(85) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di		

Attrezzatura:	AT.28 - Idropulitrice (85) (86)	Rumore: 83 dB
	vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	
	(86)	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

1.1.3) MATERIALI

Materiali forniti/utilizzati: Basamento in cls recinzione - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) - Baracche di cantiere - Ponteggi metallici (smontati) - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) - Argani ed elevatori - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) - Tavole, listelli, ecc. in legno - Puntelli con travetti e tavole in legno - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc - Antenne, parabole ed altri manufatti - Sanitari - Tubazioni in P.V.C - Tubazioni in acciaio rivestito - Tubazioni, raccordi, pompe - Corpi radianti (idraulica) - Lamiera in lastre in acciaio o rame - Elementi in legno, metallo e superfici vetrate - Elementi in legno, metallo ecc - Mattoni laterizi, pietrame, ecc - Malta - Massi, pietrame - Terra, ghiaione misto in natura - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc - Conglomerato, eventualmente additivato - Elementi plastici tipo igloo - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato - Casseforme metalliche - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua - Conglomerato, eventualmente additivato - Carpenteria metallica - Tavole in legno, elementi di ponti su cavalletto - Lamiera grecata - Lamiera zincata o rame - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc - Malta bastarda - Materiale isolante - Collante - Rete elettrosaldata - Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno - Intonaco a base di silicati - Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc - Colla per piastrelle ceramiche a base di resina epossidica con induritore (bicomponente) - Silicone - Vernici o pitture - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc - Tubazioni per impianti elettrici - Tubazioni in rame per giunzioni a brasare - Termofluidi speciali - Lattoneria in lamiera - Intonaco (demolizione) - colla epossidica - Manufatti in cemento (demolizione) - Sabbia silicea - Pittura antiruggine contenente acido fosforico - Malte cementizia polimerica - Dispositivo fluido silconico

Materiale: MT.01 - Basamento in cls recinzione			
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, 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
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc		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		

Materiale: MT.02 - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
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 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	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.02 - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
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
	I ferri in matassa, le barre, i rotoli devono essere depositati su traversine in modo da facilitarne il sollevamento		
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	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		
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	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.03 - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) (1)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Abrasioni, urti, compressioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti	(1) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.04 - Baracche di cantiere			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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 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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano		
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.05 - Ponteggi metallici (smontati) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare i ponteggi seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Organizzare stoccaggi solidi dei materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
Adempimenti	<p>(2) Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio: per il telaio, correnti e diagonali, impalcati prefabbricati, basette fisse, basette regolabili, etc. (l'elenco completo è in funzione al tipo di ponteggio e lo si deduce dal libretto)</p> <p>· 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</p>		

Materiale: MT.05 - Ponteggi metallici (smontati) (2)	
	un unico fabbricante controllo visivo che il marchio sia come da libretto controllo visivo conservazione della protezione contro la corrosione controllo visivo delle verticalità del telaio durante il montaggio controllo spinotto di collegamento fra montanti controllo attacchi controventature perni e/o boccole controllo orizzontalità del traverso; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8

Materiale: MT.06 - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) (3) (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare la gru seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni depositare la gru in modo che non sia d'ingombro o instabile; che abbia sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico; 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
Investimento durante le movimentazioni	Segregare la zona di lavoro		
	Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti		
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
Adempimenti	(3) · Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio: per il telaio, correnti e diagonali, impalcati prefabbricati, basette fisse, basette regolabili, etc. (l'elenco completo è in funzione al tipo di ponteggio e lo si deduce dal libretto) controllo visivo dell'esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale controllo visivo che gli elementi in tubi e giunti siano di tipo autorizzato e appartenenti ad un unico fabbricante controllo visivo che il marchio sia come da libretto controllo visivo conservazione della protezione contro la corrosione controllo visivo delle verticalità del telaio durante il montaggio controllo spinotto di collegamento fra montanti controllo attacchi controventature perni e/o boccole controllo orizzontalità del traverso; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8		
Documenti	(4) Libretto di uso e manutenzione del trabattello (5) Autorizzazione ministeriale all'uso del trabattello, se dotato di stabilizzatori laterali; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134		

Materiale: MT.07 - Argani ed elevatori			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare gli argani ed elevatori seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di	D.Lgs. 81/08

Materiale: MT.07 - Argani ed elevatori			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		sicurezza	Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		

Materiale: MT.08 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (6) (7) (8) (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali		
	Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante		
	Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa		
	Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature		
	Le funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione		
	Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6
	Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6
	L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 a)
	In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 b)
	Gli accessori di sollevamento devono essere depositati in modo tale da non essere danneggiati o deteriorati		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.7
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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10
			D.P.R. n. 1497 /63 Art. 39
	Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa		D.P.R. n. 673 /82 Art. 2
			Circ. ISPESL

Materiale: MT.08 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (6) (7) (8) (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			n° 42 del 08/07/87
	Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza		
Caduta del carico per sfilamento funi	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.		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12
Adempimenti	(8) Verifica di prima installazione, verifiche periodiche ed eccezionali; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8, 11 (9) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura		
Documenti	(6) Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali: · lo stato delle funi o catene; lo stato dei sistemi di ancoraggio; lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed 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 (7) 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		

Materiale: MT.09 - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (10) (11) (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali		
	Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante		
	Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa		
	Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature		
Caduta del carico per rottura funi e ganci	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.		Istruzioni ENPI fase 4
			D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.11
	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		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10
			D.P.R. n. 1497/63 Art. 39

Materiale: MT.09 - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (10) (11) (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa		D.P.R. n. 673 /82 Art. 2
			Circ. ISPESL n° 42 del 08/07 /87
	I tamburi e le pulegge motrici degli apparecchi di sollevamento, sui quali si avvolgono funi metalliche, devono avere un diametro non inferiore a 25 volte il diametro delle funi ed a 300 volte il diametro dei fili elementari di queste. Per le pulegge di rinvio il diametro non deve essere inferiore rispettivamente a 20 e a 250 volte		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.10
Caduta del carico per sfilamento funi	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.		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12
Adempimenti	<p>(12) I datori di lavoro, anche a mezzo di personale specializzato dipendente, effettua le:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti ed apparecchi di sollevamento; b) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti e degli apparecchi di trazione; c) verifiche mensili degli organi di trazione e di attacco e dei dispositivi di sicurezza dei piani inclinati con dislivelli superiori a 25 metri ed inclinazione sul piano orizzontale superiore a 10°; D.M. 12/09/59 Art. 11 <p>(13) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura</p>		
Documenti	<p>(10) 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 del tamburo e le sedi di appoggio e passaggio; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 11 - Allegato VII <p>(11) Documento ove sono annotate le verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro (normalmente è parte integrante del libretto del mezzo di sollevamento); D.M. 12/09/59 Art. 12</p>		

Materiale: MT.10 - Tavole, listelli, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate,		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.10 - Tavole, listelli, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
ecc			
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 cassatura, 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.11 - 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 mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		
Rottura dei travetti in legno sotto il peso degli operai addetti al posizionamento del tavolato e del getto successivo	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		
Sbandamento dei puntelli	I puntelli vanno saldamente fissati a pavimento e ai travetti superiori e controventati tra loro		
Cedimento dei puntelli per inflessione da carico di punta			

Materiale: MT.12 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	rimuovere gli scarti e/o rifiuti		
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando i rotoli, legando le tubazioni; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non 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
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.12 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.13 - Antenne, parabole ed altri manufatti			
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 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; riporre su bancali o traversine per facilitare il caricamento; 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
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere prelevati dall'alto verso il basso e comunque non prelevati in modo casuale che comporti uno squilibrio nella scaffalatura	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Depositare i materiali in modo ordinato in modo da evitare rovesciamenti causati da depositi instabili	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.14 - Sanitari			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizioni 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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.14 - Sanitari			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Organizzare stoccaggi solidi dei materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.15 - Tubazioni in P.V.C			
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; 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		
Abrasioni, urti, compressioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inquinante	Non disperdere il materiale nell'ambiente		

Materiale: MT.16 - Tubazioni in acciaio rivestito			
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; 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		
Abrasioni, urti, compressioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: MT.17 - Tubazioni, raccordi, pompe			
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 luogo protetto dalle intemperie ed in modo da evitare il ribaltamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e		

Materiale: MT.17 - Tubazioni, raccordi, pompe			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	gli spostamenti		
Colpi, compressioni, caduta di materiali		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.18 - Corpi radianti (idraulica)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre i corpi radianti in modo che non cadano per instabilità, in base alle dimensioni, impilarli in modo incrociato e sfalsato; evidenziando la parti sporgenti o rotte; 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; per la movimentazione utilizzare attrezzature adatte, carrelli manuali, carrelli elevatori, gru, etc. 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
Abrasioni, urti, compressioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni solo attrezzature idonee (gru, muletti, etc.)		

Materiale: MT.19 - Lamiera in lastre in acciaio o rame			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
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
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.19 - Lamiera in lastre in acciaio o rame			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano		
Lesioni, tagli, abrasioni		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.20 - Elementi in legno, metallo e superfici vetrate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Escoriazioni e danni alle mani	I materiali devono essere movimentati 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.21 - Elementi in legno, metallo ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Escoriazioni e danni alle mani	I materiali devono essere movimentati 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.22 - Mattoni laterizi, pietrame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Lesioni alle mani per contatto con parti		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Materiale: MT.22 - Mattoni laterizi, pietrame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
taglienti, sbrecciate, ecc			3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.23 - Malta (14)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Inalazione di polvere		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)		Guanti contro le aggressioni chimiche	
Documenti	(14) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.24 - Massi, pietrame			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di polveri		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.25 - Terra, ghiaione misto in natura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Inalazione di polveri		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.26 - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione		
	Depositare il ferro d'armatura seguendo le 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		
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Indossare i guanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	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 tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti		

Materiale: MT.27 - Conglomerato, eventualmente additivato (15)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di vapori		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
	Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti		
Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)		Guanti contro le aggressioni chimiche	
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	
Documenti	(15) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.28 - Elementi plastici tipo igloo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere gli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare i fogli seguendo le istruzioni indicate dal		

Materiale: MT.28 - Elementi plastici tipo igloo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	responsabile; evitare il sovraccaricamento; i rotoli vanno depositati in modo da evitare il scivolamento; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		

Materiale: MT.29 - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		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 casserratura, 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.30 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Impiego di funi e ganci a norma. Collegare i ganci entro gli appositi punti; Attuazione di corrette procedure da parte di imbracatori e gruisti	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	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		
	Durante lo stoccaggio si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Materiale: MT.30 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			3.6, § 4.5
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	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 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 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
Caduta dall'alto durante le movimentazioni	Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	Impiego di funi e ganci a norma. Attuazione di corrette procedure da parte di imbricatori e gruisti		
Investimento di persone e mezzi durante le movimentazioni	Legare una corda di canapa all'estremità inferiore del pannello e mantenerla in tiro durante gli spostamenti, ad evitare oscillazioni e spostamenti bruschi		
	Durante gli spostamenti l'area deve essere libera e transitabile		
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 bulloni e tiranti quotati		
Investimento di persone e mezzi nello smontaggio	Allentare i tiranti di bloccaggio solo dopo la messa in tiro dei cavi di sollevamento ancorati ai punti di sollevamento		
	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		
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		
Urti, colpi, compressioni, abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio, per contatto con attrezzature manuali	Durante le lavorazioni si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Materiale: MT.30 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			3.6, § 4.5
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Materiale: MT.31 - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare le latte, barattoli, etc. 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	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Irritante per la pelle		Crema protettive	
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Pomate	
Evitare il contatto		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	(16) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.32 - Conglomerato, eventualmente additivato (17)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Guanti contro le aggressioni chimiche	
	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		
Inalazione di vapori		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
	Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti		
Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)		Guanti contro le aggressioni chimiche	

Materiale: MT.32 - Conglomerato, eventualmente additivato (17)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	
Documenti	(17) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.33 - Carpenteria metallica			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione		
	Depositare 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		
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Indossare i guanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	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 tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti		

Materiale: MT.34 - Tavole in legno, elementi di ponti su cavalletto			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.34 - Tavole in legno, elementi di ponti su cavalletto			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Subito dopo la rimozione della cassatura, 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.35 - Lamiera grecata			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare la lamiera grecata seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la lamiera grecata 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		
Caduta di materiali, punture		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni, escoriazioni, abrasioni alle mani		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.36 - Lamiera zincata o rame			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Escoriazioni, tagli e danni generici alle mani		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.37 - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		

Materiale: MT.37 - Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbriciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.38 - Malta bastarda (18)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	
Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)		Guanti contro le aggressioni chimiche	
Documenti	(18) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.39 - Materiale isolante (19)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbriciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di polveri o fumi nocivi durante il taglio		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(19) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.40 - Collante (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Materiale: MT.40 - Collante (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	In mancanza di disposizioni riporre i sacchi in modo che non rovinino per instabilità, in base alle dimensioni dei barattoli, latte, etc., impilarli in modo sfalsato; evitare di rompere i contenitori; in caso di rotture smaltire il prodotto se non utilizzato presso la discarica di cantiere o il previsto punto di raccolta; evitare il sovraccaricamento della pila; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendole su traversine o bancali per facilitarne la rimozione; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Irritazione alla pelle		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di vapori tossici		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(20) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.41 - Rete elettrosaldata			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione		
	Depositare 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		
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Indossare i guanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	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 tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti		

Materiale: MT.42 - Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati al coperto in		

Materiale: MT.42 - Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.43 - Intonaco a base di silicati (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Irritante per la pelle	Evitare il contatto con le parti del corpo	Crema protettive	
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Pomate	
Irritante per gli occhi	Evitare il contatto	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Documenti	(21) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.44 - Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizioni 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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.45 - Colla per piastrelle ceramiche a base di resina epossidica con induritore (bicomponente) (22)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Irritante per la pelle		Crema protettive	
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Pomate	
Irritante per gli occhi	Evitare il contatto		
Irritante per le vie respiratorie	Ventilare il locale di lavoro		
Documenti	(22) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.46 - Silicone (23)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Infiammabile	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
	Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato		
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Irritante per la pelle e per le vie respiratorie	Evitare di inalare i vapori (ventilare i locali)	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(23) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.47 - Vernici o pitture (24)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
	Depositare le latte, barattoli, etc. 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		
Infiammabile	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
	Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non		

Materiale: MT.47 - Vernici o pitture (24)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	fumare e non usare fiamme libere né negli stoccaggi né sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Irritante per la pelle		Crema protettive	
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Pomate	
Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	<p>(24) Scheda/e di sicurezza; Per l'utilizzo della vernice o pittura prendere in provvedimenti specifici in base alla composizione descritta nella scheda di sicurezza</p> <p>Individuare nelle schede di sicurezza la composizione del prodotto ed i provvedimenti relativi per l'utilizzo; Per lo smaltimento della vernice o pitture prendere i provvedimenti specifici in base alla composizione specifica descritta nella scheda di sicurezza</p> <p>Individuare nelle schede di sicurezza la composizione del prodotto ed i provvedimenti relativi per lo smaltimento</p>		

Materiale: MT.48 - 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		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.49 - Tubazioni per impianti elettrici			
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; 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		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.50 - Tubazioni in rame per giunzioni a brasare			
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; 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		
Abrasioni, urti, compressioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: MT.51 - Termofluidi speciali (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Infiammabile	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciature da contatto	Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza	DPI previsti dalla scheda di sicurezza	
	Stoccare adottando le indicazioni riportate nella confezione e nelle schede di sicurezza		
Inalazione gas refrigeranti		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(25) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.52 - Lattoneria in lamiera			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
	Depositare la lattoneria in lamiera seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la lattoneria in lamiera va depositata in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e		

Materiale: MT.52 - Lattoneria in lamiera			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	gli spostamenti		
Lesioni, tagli, abrasioni		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.53 - Intonaco (demolizione)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Organizzare la movimentazione	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Inalazione di polveri		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.54 - colla epossidica (26)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Inflammabile	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali		
	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		
Inquinante	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Irritante per la pelle		Guanti e/o crema protettiva	
Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti		Mascherina con filtri idonei	
Documenti	(26) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.55 - Manufatti in cemento (demolizione)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Organizzare la movimentazione	Scarpe di sicurezza con puntale	
Inalazione di polveri		Mascherina antipolvere	

Materiale: MT.56 - Sabbia silicea			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito		
	Depositare la sabbia silicea seguendo le disposizione del		

Materiale: MT.56 - Sabbia silicea			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Irritante per le vie respiratorie	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 - Pittura antiruggine contenente acido fosforico (27)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare le latte, barattoli, etc. 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		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti	(27) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.58 - Malte cementizia polimerica (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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		
Inalazione di polvere di cemento (Trasm)		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)		Guanti contro le aggressioni chimiche	
Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc		Guanti contro le aggressioni chimiche	
Documenti	(28) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.59 - Dispositivo fluido siliconico			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
Ferite e/o contusioni alle mani nel montaggio, smontaggio e impiego	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Scivolamenti, cadute a livello	Eeguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 6
		Stivali di	

Materiale: MT.59 - Dispositivo fluido siliconico			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		sicurezza	
Caduta per inciampo	Stendere i cavi fuori dalle zone di possibile transito		
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
	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

1.1.4) IMPIANTI FISSI

Impianti fissi forniti/utilizzati: Elevatori e argani a bandiera - Ponti su cavalletti - Ponti su ruote a torre o trabattelli - Ponteggio metallico fisso

Impianto fisso: IF.01 - Elevatori e argani a bandiera (1) (2)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
				D.Lgs. 17/10
				Circ. Min. 31 /07/81
	Caduta di addetti dall'alto	Il manovratore degli argani a bandiera fissati a montanti di impalcature, quando non possono essere applicati parapetti sui lati e sulla fronte del posto di manovra, deve indossare la cintura di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 3.3.5
		Non rimuovere la protezione del varco per il passaggio del carico		
	Caduta di utensili od oggetti dall'alto	Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
				D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	Elettrocuzione			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.1, § 4.5, § 4.7
		L'impianto elettrico deve essere costruito secondo le normative in vigore e collegato all'impianto di terra		
		E' vietata la manovra degli interruttori elettrici mediante funi o tiranti di ogni genere		
	Caduta di materiale dall'alto per rottura o sfilacciamento fune	Utilizzare funi e catene che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto		D.P.R. n. 673 /82
	Caduta di materiale dall'alto	Evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori; quando ciò non possa evitarsi preannunciare con apposite segnalazioni (anche acustiche) la manovra		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.5
		I ganci da utilizzare per il sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di chiusura dell'imbocco (non sono ammessi quelli a gravità) ed avere in rilievo o incisa l'indicazione di portata massima		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.3
		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
		Il posto di carico e di manovra dell'organo a terra deve essere delimitato con barriera che impedisca la		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 2

Impianto fisso: IF.01 - Elevatori e argani a bandiera (1) (2)				
Materiali, Mezzi e Attrezzature	Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		permanenza e il transito sotto i carichi		
			Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
				D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	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		D.Lgs. 81/08 Art. 169 - Allegato XXXIII
Vedi pag 65				
Adempimenti	(1)	Adempimenti per elevatori e argani a bandiera; D.M. 12/09/59 Art. 7; D.Lgs. 81/08 Allegato VII; D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.2		
Documenti	(2)	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.02 - Ponti su cavalletti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento del ponte	I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su un pavimento solido e ben livellato		
Cedimento del ponte o di sue parti	La distanza massima tra due cavalletti consecutivi può essere di m. 3,60 se si usano tavole con sezione trasversale di cm 30x5 e lunghe m 4,00. Se si usano tavole di dimensioni trasversali minori, esse devono poggiare su tre cavalletti. La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90 e le tavole che lo costituiscono, oltre a risultare ben accostate fra di loro e a non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20, devono essere fissate ai cavalletti d'appoggio		
Caduta di persone dall'alto	E' vietato usare ponti su cavalletti sovrapposti a ponti o realizzarli con i montanti costituiti da scale a pioli		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 2.2.2.4
	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		

Impianto fisso: IF.03 - Ponti su ruote a torre o trabattelli (3) (4)			
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		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.2

Impianto fisso: IF.03 - Ponti su ruote a torre o trabattelli (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	parti; Deve essere usato esclusivamente per l'altezza per cui è costruito, senza aggiunta di sovrastrutture		
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
	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		
Documenti	(3) Libretto di uso e manutenzione del trabattello (4) Autorizzazione ministeriale all'uso del trabattello, se dotato di stabilizzatori laterali; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134		

Impianto fisso: IF.04 - Ponteggio metallico fisso (5) (6) (7)			
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		D. Lgs. 81/08 Art. 125
	La presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni		
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		Circ. Min. Lav. 149/85
	In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano di terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante		
	Nelle operazioni di pulizia degli impalcati limitare al massimo la caduta di materiale minuto; accertarsi preventivamente che inferiormente non siano presenti lavoratori		
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
	Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55		
Adempimenti	(5) Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio:		

Impianto fisso: IF.04 - Ponteggio metallico fisso (5) (6) (7)		
		<p>per il telaio, correnti e diagonali, impalcati prefabbricati, basette fisse, basette regolabili, etc. (l'elenco completo è in funzione al tipo di ponteggio e lo si deduce dal libretto)</p> <ul style="list-style-type: none"> · controllo visivo dell'esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale · controllo visivo che gli elementi in tubi e giunti siano di tipo autorizzato e appartenenti ad un unico fabbricante · controllo visivo che il marchio sia come da libretto · controllo visivo conservazione della protezione contro la corrosione · controllo visivo delle verticalità del telaio durante il montaggio · controllo spinotto di collegamento fra montanti · controllo attacchi controventature perni e/o boccole · controllo orizzontalità del traverso; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
Documenti	(6)	Autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e libretto contenente schemi e istruzioni; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134
	(7)	Progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato per ponteggi con h>20 m o con schemi difforni dall'autorizzazione ministeriale; D.Lgs. 81/08 Artt. 133

1.1.5) FASI DI LAVORO

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 4	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 3	
Attività:	F.01.01 - Realizzazione e rimozione di recinzione di cantiere	Valore del rischio: 12	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
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
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Basamento in cls recinzione		Vedi pag 60
	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni		Vedi pag 60
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Mezzi	Autocarro		Vedi pag 1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.01.02 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere	Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	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		
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		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.01.02 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere	Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	(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		
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	Addetto al carrello elevatore		
	Autogru		
	Autista autocarro		
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)	Vedi pag 61	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19	
Mezzi	Autocarro	Vedi pag 1	
	Gru su carro o autocarro	Vedi pag 2	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.01.03 - Carico e scarico materiali in cantiere	Valore del rischio: 4	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	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		
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	Autogru		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.01.03 - Carico e scarico materiali in cantiere	Valore del rischio: 4
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Autista autocarro	
	Addetto al carrello elevatore	
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)	Vedi pag 61
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
Mezzi	Autocarro	Vedi pag 1
	Gru su carro o autocarro	Vedi pag 2

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.01.04 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti		Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza	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
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)			
	Muratore polivalente			
	Operaio comune polivalente			
	Autista autocarro			
Materiali	Baracche di cantiere			Vedi pag 62
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
Mezzi	Gru su carro o autocarro			Vedi pag 2
	Autocarro			Vedi pag 1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 4	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 3	
Attività:	F.01.05 - Montaggio e smontaggio di ponteggio metallico fisso (1) (2) (3) (4)	Valore del rischio: 12	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
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 fermapiede a protezione esclusivamente dei lavoratori che operano sull'ultimo impalcato		D. Lgs. 81/08 Art. 125
	La presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni		
	Gli impalcati devono essere protetti su tutti i lati verso il vuoto da parapetto costituito da due correnti, il superiore ad un'altezza di m 1 dal piano calpestio, e tavola fermapiedi alta non meno di cm 20 posta di costa ed aderente al tavolato: sia	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 4	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 3	
Attività:	F.01.05 - Montaggio e smontaggio di ponteggio metallico fisso (1) (2) (3) (4)	Valore del rischio: 12	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati all'interno dei montanti		
Cedimento del ponteggio o di sue parti	Utilizzare esclusivamente ponteggi metallici dotati di regolare autorizzazione ministeriale e montarli secondo le disposizioni del relativo libretto o secondo le indicazioni di progetto		D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134
	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 a ponteggio diverso		
	Basette per la ripartizione del carico sul piano di appoggio		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 2.2.1
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
	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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Tagli, abrasioni e contusioni alle mani		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
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		Circ. Min. Lav. 149/85
	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		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 4
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 3
Attività:	F.01.05 - Montaggio e smontaggio di ponteggio metallico fisso (1) (2) (3) (4)		Valore del rischio: 12
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI			
Caduta degli elementi del ponteggio per sfilamento durante l'operazione di sollevamento al piano	Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisorie devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori		D.Lgs. 81/08 Art. 123
	Segregare l'area interessata, durante l'allestimento, al fine di tenere lontano i non addetti ai lavori		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Ponteggiatore		
	Operaio comune ponteggiatore		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Ponteggi metallici (smontati)		Vedi pag 62
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Adempimenti	(4) Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisorie devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori; D.Lgs. 81/08 Art. 123		
Documenti	(1) Autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e libretto contenente schemi e istruzioni; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134		
	(2) Progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato per ponteggi con h>20 m o con schemi diffusi dall'autorizzazione ministeriale; D.Lgs. 81/08 Artt. 133		
	(3) La documentazione di controllo e verifiche va conservata, quindi, fino al momento dello smantellamento delle opere provvisorie, in quanto, seppure reinstallate, non assumeranno più la conformazione precedente.		
	Si lascia al datore di lavoro piena discrezionalità in merito alla ulteriore conservazione della documentazione ai soli fini probatori; D. Lgs. 359/99		
	Verifiche e controlli sulle attrezzature di lavoro - Modalità di conservazione delle relative documentazioni		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 2
Attività:	F.01.06 - Montaggio e smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli		Valore del rischio: 6 Rumore: 78 dB
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
09 - ELETTROCUZIONE			
Elettrocuzione (5) (6)			D.M. n. 12/09 /59 Art. 1
	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
	Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55		
	Collegare il ponteggio alla messa a terra di cantiere; se necessario, realizzare l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		
	Denuncia degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche all'ISPESL		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Tagli, abrasioni e contusioni alle mani		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 2
Attività:	F.01.06 - Montaggio e smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli		Valore del rischio: 6 Rumore: 78 dB
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
			3.6, § 4.5
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
Caduta di materiale dall'alto	Non ingombrare il posto di lavoro con materiali ed utensili onde evitare caduta di materiale o del lavoratore		
	Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)		
	Ponteggiatore		
Materiali	Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati)		Vedi pag 63
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Adempimenti	(5) Mod. A dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche (6) Mod. B dell'impianto di messa a terra		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 2
Attività:	F.01.07 - Montaggio e smontaggio degli elevatori e argani a bandiera		Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
			D.Lgs. 17/10
			Circ. Min. 31 /07/81
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta di addetti dall'alto		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
	Gli impalcati dei castelli devono risultare sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiedi normali. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché in corrispondenza di esso sia applicato un fermapiedi alto non meno di cm 30. Il varco deve essere ridotto allo stretto necessario e 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 1,2 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, per appoggio e riparo del lavoratore		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 3.2
	La protezione del varco per il passaggio del carico può essere realizzata da una barriera mobile asportabile o da un cancelletto apribile verso l'interno che dovrà chiudere il varco quando non vengono eseguite manovre di carico/scarico		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.01.07 - Montaggio e smontaggio degli elevatori e argani a bandiera	Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	Non esiste l'obbligo di allestire il sottoponte di sicurezza ai piani di queste strutture		Circ. Min. Lav. settembre 1988
09 - ELETTROCUZIONE			
Elettrocuzione	E' vietata la manovra degli interruttori elettrici mediante funi o tiranti di ogni genere		
	Effettuare il collegamento elettrico all'impianto di terra		
	L'apparecchio di sollevamento carichi deve essere provvisto all'arrivo della linea di alimentazione di interruttore onnipolare di protezione		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Controllare che il grado di protezione delle apparecchiature elettriche e dei componenti elettrici contro la penetrazione dei corpi solidi e liquidi sia almeno IP44		CEI 70.1
	Le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine e di apparecchi di potenza superiore ai 1000 Watt devono essere provviste, a monte della presa, di interruttore, nonché di valvole onnipolari, escluso il neutro, per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni alle mani per l'uso degli utensili		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Gli addetti devono adottare i DPI assegnati, guanti		
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
	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 materiale dall'alto	Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Caduta di materiale dall'alto per rottura o sfilacciamento fune	Le funi degli argani a motore devono essere calcolate per un carico sicurezza non minore ad 8		
	Utilizzare funi e catene che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto		D.P.R. n. 673 /82
	Utilizzare funi e catene che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto		
Caduta di materiale dall'alto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.01.07 - Montaggio e smontaggio degli elevatori e argani a bandiera	Valore del rischio: 6	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	Negli argani a motore è obbligatorio il dispositivo di extracorsa superiore		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.2.8
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	Gli argani o verricelli azionati a mano per altezze superiori a 5 metri devono essere muniti di dispositivo che impedisca la libera discesa del carico		
	Il posto di carico e di manovra dell'argano a terra deve essere delimitato con barriera che impedisca la permanenza e il transito sotto i carichi		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 2
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI			
Caduta di elementi costitutivi del castello per sfilamento dall'imbracatura durante il sollevamento	Imbracatura affidata a personale esperto e protetta		
Cedimento della struttura di sostegno	I montanti delle impalcature, quando gli apparecchi di sollevamento vengono fissati direttamente ad essi, devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti. Nei ponti metallici i montanti, su cui sono montati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore di due		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Operatore mezzi di sollevamento e trasporto		
	Operaio comune polivalente		
	Autista autocarro		
Materiali	Argani ed elevatori		Vedi pag 63
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Mezzi	Autocarro		Vedi pag 1
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO	Probabilità del danno: 3	
Attività:	F.01.08 - Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai	Valore del rischio: 9 Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza	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

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 3
Attività:	F.01.08 - Esecuzione e rimozione delle puntellazioni di porzioni di fabbricato e di solai		Valore del rischio: 9 Rumore: 84 dB
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Offese agli arti superiori e inferiori		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
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			
Crollo delle strutture da spuntellare	Effettuare la rimozione dei puntelli con cautela, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
	Carpentiere		
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno		Vedi pag 66
	Puntelli con travetti e tavole in legno		Vedi pag 67
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 2
Attività:	F.01.09 - Realizzazione dell'impianto elettrico e di protezione contro le scariche atmosferiche (7) (8)		Valore del rischio: 4
Rischi	Misure sicurezza	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 antisdrucchiolo		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
Caduta negli scavi	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		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1
	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			
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2
Categoria:	F.01 - ACCANTIERAMENTO		Probabilità del danno: 2
Attività:	F.01.09 - Realizzazione dell'impianto elettrico e di protezione contro le scariche atmosferiche (7) (8)		Valore del rischio: 4
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Punture ai piedi		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
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		
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
Caduta di attrezzi dall'alto	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Caduta di materiali dall'alto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
16 - 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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere (rimozione amianto)		
	Capo squadra opere (rimozione amianto)		
	Capo squadra (impianti)		
	Elettricista		
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc		Vedi pag 67
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Scale doppie		Vedi pag 20
	Sbobinatrice manuale		Vedi pag 21
	Cesoie		Vedi pag 21
Documenti	(7)	Progetto dell'impianto contro le scariche atmosferiche; D.M. n. 37/08 Art. 10	
	(8)	Dichiarazione di conformità dell'impianto da inviare all'ISPESL ed all'ASL (o ARPA) competente; D.P.R. 462/01 Art. 2	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I		Valore del rischio: 9
Attività:	F.02.01.01 - Scollegamento e smontaggio degli impianti esistenti		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	Concordare le modalità di disinserimento, parziale o totale, dell'alimentazione elettrica con il responsabile della conduzione dell'impianto stesso, se nominato		
	Il direttore tecnico di cantiere deve concordare le misure di sicurezza relative allo scollegamento degli impianti esistenti con il responsabile della gestione dell'impianto, se nominato		
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 9	
Attività:	F.02.01.01 - Scollegamento e smontaggio degli impianti esistenti		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Esplosione per presenza di residui di fluidi di processo	Accedere all'impianto con prudenza, controllando la tipologia dell'impianto, prevedere le modalità operative per la messa in sicurezza dello stesso; utilizzare i DPI specifici		
Incendio, scoppio	L'impianto deve essere svuotato dai fluidi di funzionamento		
	Le linee di alimentazione dell'impianto devono essere chiuse e le linee di scarico aperte		
	Tutto l'impianto deve avere le linee aperte a valle di quelle di alimentazione, in modo che nessuna porzione di impianto possa rimanere isolata		
09 - ELETTROCUZIONE			
Elettrocuzione (9)	L'impianto deve essere scollegato dalla rete principale di alimentazione, sul quadro devono essere posti dei cartelli ben visibili in cui si avverte di non collegare gli interruttori se presente usare la chiave per chiudere il quadro di alimentazione, chiave deve essere depositata presso l'ufficio del responsabile del cantiere		
	Provvedere al disinserimento del quadro generale o, se ciò è impossibile, dei sottoquadri di alimentazione alle parti su cui si deve lavorare; verificare l'efficacia dell'operazione sugli schemi dell'impianto		
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS			
Intossicazione da fluidi di processo presenti nell'impianto	Accedere all'impianto con prudenza, controllando la tipologia dell'impianto, prevedere le modalità operative per la messa in sicurezza dello stesso; utilizzare i DPI specifici		
10 - RUMORE			
Rumore (10) (11) (Trasm AT.05)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra (impianti)		
	Idraulico		
	Elettricista (completo)		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Antenne, parabole ed altri manufatti		Vedi pag 68
	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc		Vedi pag 67
	Sanitari		Vedi pag 68
	Tubazioni in P.V.C		Vedi pag 69
	Tubazioni in acciaio rivestito		Vedi pag 69
	Tubazioni, raccordi, pompe		Vedi pag 69
	Corpi radianti (idraulica)		Vedi pag 70
Attrezzature	Martello demolitore elettrico		Vedi pag 22
	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento		Vedi pag 24

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 9
Attività:	F.02.01.01 - Scollegamento e smontaggio degli impianti esistenti	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Scale doppie	Vedi pag 20
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
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	(9) Apporre segnaletica di avvertimento per evitare un accidentale ripristino della tensione	
	(10) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 9	
Attività:	F.02.01.02 - Rimozione di manto in lamiera		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta degli addetti dall'alto; scivolamento	Le attività sono protette da ponteggio metallico fisso sul perimetro; la limitata altezza all'interno rende necessaria la sola realizzazione di un impalcato di protezione nella fascia centrale	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS			
Produzione ed inalazione di polveri	Prolungare la canale di scarico fino al pianale del mezzo		
	Non effettuare gli scarichi in condizioni di notevole ventosità	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno		Vedi pag 66
	Lamiera in lastre in acciaio o rame		Vedi pag 70
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Cesto per sollevamento		Vedi pag 27

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 6	
Attività:	F.02.01.03 - Rimozione serramenti		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate		Vedi pag 71
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 1	
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 2	
Attività:	F.02.01.04 - Rimozione pavimenti e sottofondi		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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 (12) (13) (Trasm AT.05)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 1
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 2
Attività:	F.02.01.04 - Rimozione pavimenti e sottofondi	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Carpentiere	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc	Vedi pag 71
	Mattoni laterizi, pietrame, ecc	Vedi pag 71
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Martello demolitore elettrico	Vedi pag 22
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2		
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3		
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 6		
Attività:	F.02.01.05 - Demolizione completa del fabbricato			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO				
Investimento di non addetti per caduta di materiale dall'alto		Delimitare, segnalare e proteggere la zona di demolizione		
		Procedere con regolarità dall'alto verso il basso, (o da un lato verso l'altro nelle superfici suborizzontali) evitando che altri lavoratori si trovino sulla stessa verticale o a distanza ravvicinata		
Investimento per caduta di oggetti dall'alto		Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1
10 - RUMORE				
Rumore (14) (15) (Trasm MZ.04)				D.Lgs. 81/08 Art. 189
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
		Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
		Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere			
	Capo squadra opere edili			
	Operaio comune polivalente			
	Palista			
	Escavatorista			
Materiali	Malta			Vedi pag 72
	Mattoni laterizi, pietrame, ecc			Vedi pag 71
	Massi, pietrame			Vedi pag 72
Mezzi	Escavatore con martello demolitore			Vedi pag 5
	Pala meccanica			Vedi pag 7
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I		
Attività:	F.02.01.06 - Esecuzione dello scavo a larga sezione (16)		
Rischi	Misure sicurezza	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	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	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		
Investimento di estranei alle lavorazioni	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni		
02 - SEPPELLIMENTO (scavi)			
Franamento dello scavo	Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se dovesse essere necessario, eseguire le necessarie puntellature e/o il relativo calcolo di stabilità		D.Lgs. 81/08 Art. 120
	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	Esecuzione di recinzione adeguata con idonea segnaletica a distanza di due metri dal ciglio scavo oppure realizzazione di parapetto di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126
	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 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
06 - ESTESE DEMOLIZIONI			
Indebolimento e/o crollo di manufatti adiacenti	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			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 6
Attività:	F.02.01.06 - Esecuzione dello scavo a larga sezione (16)	Rumore: 83 dB

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni e/o investimento di persona	Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione dei mezzi		D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3
	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		
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS			
Inalazione di polveri (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato IV §2.2 - Allegato VIII § 4.4
		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	Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se dovesse essere necessario, eseguire le necessarie puntellature e/o il relativo calcolo di stabilità		D.Lgs. 81/08 Art. 120
	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
	Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento		
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 (17) (18) (Trasm MZ.04)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Autista autocarro		
	Palista		
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura		Vedi pag 72
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile		Vedi pag 9

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAV I	Valore del rischio: 6
Attività:	F.02.01.06 - Esecuzione dello scavo a larga sezione (16)	Rumore: 83 dB
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Pala meccanica	Vedi pag 7
Sorveglianza sanitaria (18)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII 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	
Segnaletica (16)		
(17)		
	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2		
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 1		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 2		
Attività:	F.02.02.01 - Realizzazione di solaio di piano terra con elementi prefabbricati tipo Igloo			
Rischi		Misure sicurezza	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
Caduta su ferri di ripresa		Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)			
	Autista pompa cls			
	Muratore polivalente			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc			Vedi pag 73
	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 73
	Elementi plastici tipo igloo			Vedi pag 73
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
Mezzi	Autobetoniera			Vedi pag 10
	Autopompa			Vedi pag 12

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4	
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 80 dB	
Attività:	F.02.02.02.01 - Allestimento e posa dell'armatura		
Rischi	Misure sicurezza	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		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.		
Attività:	F.02.02.02.01 - Allestimento e posa dell'armatura		
Rischi	Misure sicurezza	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. 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>		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mansione	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 73	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19	
	Saldatore elettrico	Vedi pag 27	
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88	
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89	
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.		
Attività:	F.02.02.02.02 - Collocazione e rimozione delle cassature		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
02 - SEPPELLIMENTO (scavi)			
Franamento dello scavo	Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se dovesse essere necessario, eseguire le necessarie puntellature e/o il relativo calcolo di stabilità		D.Lgs. 81/08 Art. 120
	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	Esecuzione di recinzione adeguata con idonea segnaletica a distanza di due metri dal ciglio scavo oppure realizzazione di parapetto di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126
	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 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	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
	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	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 84 dB
Attività:	F.02.02.02.02 - Collocazione e rimozione delle cassature	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	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
			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
			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		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
	Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato		Vedi pag 74
	Casseforme metalliche		Vedi pag 74
	Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua		Vedi pag 76
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 89 dB
Attività:	F.02.02.02.03 - Getto cls	

Rischi	Misure sicurezza	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		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
	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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 89 dB
Attività:	F.02.02.02.03 - Getto cls	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
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		
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
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mansione	Capo squadra		
	Muratore polivalente		
	Autista autobetoniera		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64	
	Conglomerato, eventualmente additivato	Vedi pag 76	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19	
	Betoniera a bicchiere	Vedi pag 29	
Mezzi	Autobetoniera	Vedi pag 10	
	Autopompa	Vedi pag 12	
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88	
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89	
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 88 dB
Attività:	F.02.02.02.04 - Vibrazione del getto	

Rischi	Misure sicurezza	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

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4
Fase:	F.02.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 88 dB
Attività:	F.02.02.02.04 - Vibrazione del getto	

Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
				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		
Tipologia	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 73
Attrezzature	Vibratore elettrico per calcestruzzo			Vedi pag 31
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.02.02.03.01 - Scarico e accatastamento carpenteria	

Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI				
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		Porre attenzione che il carico imbracato non sia impigliato o trattenuto dal resto del materiale da lasciare sul mezzo. Vincolare il carico sollevato con una cima di guida di opportuna lunghezza, in modo da non lasciar oscillare o ruotare il carico		
Caduta materiale per rottura braghe		Usare salvabraghe se i prefabbricati presentano parti spigolose		
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI				
Investimento per rotolamento materiale		Stoccare il materiale in modo da impedirne il rotolamento, collocandolo fra montanti fissi, aventi sufficiente altezza		D.Lgs. 81/08 Art. 95 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Operaio comune polivalente			
	Autogru			
Materiali	Carpenteria metallica			Vedi pag 77
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 64
Attrezzature	Salvabraghe			Vedi pag 32
Mezzi	Autogru			Vedi pag 13

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.02.02.03.02 - Sollevamento carpenteria	

Rischi	Misure sicurezza	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 reti anticaduta		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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	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		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
	Autogru		
Materiali	Carpenteria metallica		Vedi pag 77
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Salvabraghe		Vedi pag 32
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
Mezzi	Autogru		Vedi pag 13

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.02.02.03.03 - Accoppiamento carpenterie e saldatura	

Rischi	Misure sicurezza	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		
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE			
Caduta dall'alto di scorie incandescenti	Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.02.02.03.03 - Accoppiamento carpenterie e saldatura	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni ai piedi per caduta materiale		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
Investimento per caduta materiale dall'alto	Sostenere e mettere in sicurezza le carpenterie con adeguate funi ancorate agli appositi sostegni. Utilizzare contenitori portatili per il deposito di materiali sfusi, quali chiavi, bulloni, ecc		
17 - RADIAZIONI			
Esposizione a radiazioni di non addetti alla saldatura	Disporre, se necessario, schermi di protezione		

Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili	
	Operaio comune polivalente	
	Saldatore	
	Carpentiere	
Materiali	Carpenteria metallica	Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Saldatore elettrico	Vedi pag 27
	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento	Vedi pag 24
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.02.02.03.04 - Rimozione bave di saldatura	

Rischi	Misure sicurezza	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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni al capo per		Casco di	D.Lgs. 81/08

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.02.02.03.04 - Rimozione bave di saldatura	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		protezione	Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
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 fermapiè o di protezione analoga in ogni postazione di lavoro		
10 - RUMORE			
Rumore (19) (20) (Trasm AT.12)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
	Saldatore		
Materiali	Carpenteria metallica		Vedi pag 77
Attrezzature	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)		Vedi pag 32
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (20)	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 (19)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.02.02.03.05 - Accoppiamento carpenterie e serraggio bulloni	

Rischi	Misure sicurezza	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		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.03 - Opere di carpenteria metallica		
Attività:	F.02.02.03.05 - Accoppiamento carpenterie e serraggio bulloni		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	effettuati solo se protetti da imbracatura collegata a funi tese in acciaio, da apparecchi o reti anticaduta		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
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 fermapiè o di protezione analoga in ogni postazione di lavoro		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
	Carpentiere		
Materiali	Carpenteria metallica		Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Avvitatore pneumatico		Vedi pag 35
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.04 - Solaio misto acciaio/cls a soletta collaborante		
Attività:	F.02.02.04.01 - Installazione e rimozione di impalcato di protezione, costituito anche da ponti su cavalletti a norma di adeguata altezza		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta di persone dalle 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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4
Fase:	F.02.02.04 - Solaio misto acciaio/cls a soletta collaborante	
Attività:	F.02.02.04.01 - Installazione e rimozione di impalcato di protezione, costituito anche da ponti su cavalletti a norma di adeguata altezza	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Carpentiere	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Tavole in legno, elementi di ponti su cavalletto	Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Scale doppie	Vedi pag 20

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9	
Fase:	F.02.02.04 - Solaio misto acciaio/cls a soletta collaborante		
Attività:	F.02.02.04.02 - Scarico e posa di travi e lamiera		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta degli addetti dall'alto	Operare inferiormente da ponti su cavalletti		
	Se si opera dall'alto, realizzare un impalcato sottostante di protezione oppure indossare imbracatura con dissipatore collegata a fune tesa fra punti fissi	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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	Porre attenzione che il carico imbracato non sia impigliato o trattenuto dal resto del materiale da lasciare sul mezzo. Vincolare il carico sollevato con una cima di guida di opportuna lunghezza, in modo da non lasciar oscillare o ruotare il carico		
Caduta materiale per rottura braghe	Usare salvabraghe se i prefabbricati presentano parti spigolose		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	Muratore polivalente		
	Carpentiere		
	Saldatore		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Lamiera grecata		Vedi pag 78
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Saldatore elettrico		Vedi pag 27
	Avvitatore pneumatico		Vedi pag 35
	Salvabraghe		Vedi pag 32
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.04 - Solaio misto acciaio/cls a soletta collaborante		
Attività:	F.02.02.04.03 - Scarico e posa della rete elettrosaldata d'armatura		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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	Porre attenzione che il carico imbracato non sia impigliato o trattenuto dal resto del materiale da lasciare sul mezzo. Vincolare il carico sollevato con una cima di guida di opportuna lunghezza, in modo da non lasciar oscillare o ruotare il carico		
Caduta materiale per rottura legacci	Non sollevare i pacchi di rete utilizzando i legacci di trasporto; impiegare funi, catene o cinghie		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	Muratore polivalente		
	Saldatore		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Lamiera grecata		Vedi pag 78
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Saldatore elettrico		Vedi pag 27
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.04 - Solaio misto acciaio/cls a soletta collaborante		
Attività:	F.02.02.04.04 - Getto del cls		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Autista autobetoniera		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato		Vedi pag 73
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.04 - Solaio misto acciaio/cls a soletta collaborante		
Attività:	F.02.02.04.04 - Getto del cls		
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mezzi	Autobetoniera	Vedi pag 10	
	Autopompa	Vedi pag 12	
IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB	
Opera:	F.02 - ATRIO INGRESSO		
Categoria:	F.02.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.02.02.04 - Solaio misto acciaio/cls a soletta collaborante		
Attività:	F.02.02.04.04 - Getto del cls		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta degli addetti dall'alto sul perimetro	Protezione sul perimetro realizzata con ponteggio metallico fisso di facciata; nell'impossibilità, indossare imbracatura con dissipatore collegata a fune tesa fra punti fissi	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 3	
Fase:	F.02.03.01 - Copertura	Valore del rischio: 9	
Attività:	F.02.03.01.01 - Posa del manto di copertura in lamiera		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto degli addetti	Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
	Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi 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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (21) (22) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Fase:	F.02.03.01 - Copertura		
Attività:	F.02.03.01.01 - Posa del manto di copertura in lamiera		
Rischi	Misure sicurezza	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		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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Lamiera zincata o rame		Vedi pag 78
Attrezzature	Trapano		Vedi pag 36
	Chiodatrice		Vedi pag 38
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
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	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Fase:	F.02.03.01 - Copertura		
Attività:	F.02.03.01.02 - Posa lattoneria di copertura		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto degli addetti	Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
	Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi con fune dotata di maniglia autobloccante		
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (23) (24) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		Probabilità del danno: 3
Fase:	F.02.03.01 - Copertura		Valore del rischio: 9
Attività:	F.02.03.01.02 - Posa lattoneria di copertura		
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.
			Misure legislative
			1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Lattoniere (tetto)		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Lamiera zincata o rame		Vedi pag 78
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Trapano		Vedi pag 36
	Avvitatore elettrico		Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 1	
Attività:	F.02.03.02 - Murature	Valore del rischio: 2	
		Rumore: 79 dB	
Rischi	Misure sicurezza	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
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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 (25) (26) (Trasm AT.17)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 1
Attività:	F.02.03.02 - Murature	Valore del rischio: 2
		Rumore: 79 dB
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	
	Muratore polivalente	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc	Vedi pag 78
	Malta bastarda	Vedi pag 79
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Clipper	Vedi pag 40
	Cesto per sollevamento	Vedi pag 27
	Molazza	Vedi pag 42
	Betoniera a bicchiere	Vedi pag 29
Impianti fissi	Ponti su cavalletti	Vedi pag 89
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	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3		
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2		
Fase:	F.02.03.03 - Isolanti	Valore del rischio: 6		
Attività:	F.02.03.03.01 - Posa in opera dell'isolante termico sulle coperture			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				
Caduta dall'alto degli addetti		Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
		Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
		In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi		
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Materiale isolante			Vedi pag 79
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera			Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Fase:	F.02.03.03 - Isolanti		
Attività:	F.02.03.03.02 - Posa in opera dell'isolante termico sulle pareti, all'esterno (a colla oppure fissato con chiodature)		
Rischi	Misure sicurezza	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 della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale		
13 - 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
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
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (27) (28) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Pittore-gessino		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Materiale isolante		Vedi pag 79
	Collante		Vedi pag 79
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Trapano		Vedi pag 36
Impianti	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	
Fase:	F.02.03.03 - Isolanti	
Attività:	F.02.03.03.02 - Posa in opera dell'isolante termico sulle pareti, all'esterno (a colla oppure fissato con chiodature)	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
fissi		
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria	(28) 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	(27) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE			
Fase:	F.02.03.04 - Massetto eventualmente armato			
Attività:	F.02.03.04.01 - Posa della rete di armatura			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				
Caduta dall'alto degli addetti		Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
		Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
		In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI				
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
		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
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Rete elettrosaldata			Vedi pag 80
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera			Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.04 - Massetto eventualmente armato		Valore del rischio: 6
Attività:	F.02.03.04.02 - Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna		Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Autista autobetoniera		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato		Vedi pag 73
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Mezzi	Autobetoniera		Vedi pag 10
	Autopompa		Vedi pag 12
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 1
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.05 - Cartongessi		Valore del rischio: 2
Attività:	F.02.03.05.01 - Posa contropareti o pareti interne in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	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 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		
Caduta di persone dalle 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	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei		D.Lgs. 81/08

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2	
Fase:	F.02.03.05 - Cartongessi	Valore del rischio: 2	
Attività:	F.02.03.05.01 - Posa contropareti o pareti interne in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
movimentazione manuale dei carichi	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		Art. 168 - Allegato XXXIII
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (29) (30) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
10 - RUMORE			
Rumore (29) (30) (Trasm AT.17)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Pittore-gessino		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno		Vedi pag 80
Attrezzature	Trapano		Vedi pag 36
	Chiodatrice		Vedi pag 38
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Clipper		Vedi pag 40
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
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 (29)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Fase:	F.02.03.05 - Cartongessi		
Attività:	F.02.03.05.02 - Posa controsoffitto in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.05 - Cartongessi		Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.05.02 - Posa controsoffitto in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (31) (32) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Pittore-gessino		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno		Vedi pag 80
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Trapano		Vedi pag 36
	Avvitatore elettrico		Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
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	(31)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Attività:	F.02.03.06 - Intonaci		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto, scivolamento	Gli addetti operano dal ponteggio di facciata	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore (generico)		
	Operaio polivalente		
	Riquadratore (intonaci)		
Materiali	Intonaco a base di silicati		Vedi pag 81
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Betoniera a bicchiere		Vedi pag 29
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2 Rumore: 75 dB	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Attività:	F.02.03.07 - Posa di pavimenti e rivestimenti ceramici o marmi		
Rischi	Misure sicurezza	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,			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.02.03.07 - Posa di pavimenti e rivestimenti ceramici o marmi	Valore del rischio: 2	
		Rumore: 75 dB	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
TAGLI, LESIONI			
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
	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 (33) (34) (Trasm AT.19)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Posatore pavimenti e rivestimenti		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Piastrille ceramiche, in gres, klinker, ecc		Vedi pag 81
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
	Colla per piastrelle ceramiche a base di resina epossidica con induritore (bicomponente)		Vedi pag 82
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)		Vedi pag 32
	Battipiastrille		Vedi pag 44
	Cesto per sollevamento		Vedi pag 27
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (34)	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 (33)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 3	
Attività:	F.02.03.08 - Posa in opera di serramenti	Valore del rischio: 9	
		Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza	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	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

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		Probabilità del danno: 3	
Attività:	F.02.03.08 - Posa in opera di serramenti		Valore del rischio: 9	
			Rumore: 84 dB	
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
		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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)		Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (35) (36) (Trasm AT.14)				D.Lgs. 81/08 Art. 189
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
		Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
		Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Serramentista			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate			Vedi pag 71
	Silicone			Vedi pag 82
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
	Avvitatore elettrico			Vedi pag 39
	Trapano			Vedi pag 36
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera			Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90
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 (35)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2	
Attività:	F.02.03.09 - Verniciature e tinteggiature	Valore del rischio: 6	
		Rumore: 89 dB	
Rischi	Misure sicurezza	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.		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 89 dB	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Attività:	F.02.03.09 - Verniciature e tinteggiature		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	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	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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Pittore		
	Decoratore		
	Operaio polivalente		
Materiali	Vernici o pitture		Vedi pag 82
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 87 dB	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Fase:	F.02.03.10 - Impianti elettrici		
Attività:	F.02.03.10.01 - Realizzazione di traccia nella muratura con attrezzature manuali		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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
10 - RUMORE			
Rumore (37) (38) (Trasm AT.05)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.10 - Impianti elettrici	Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.10.01 - Realizzazione di traccia nella muratura con attrezzature manuali	Rumore: 87 dB
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)	
	Elettricista (completo)	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc	Vedi pag 83
Impianti fissi	Ponti su cavalletti	Vedi pag 89
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Scale doppie	Vedi pag 20
	Martello demolitore elettrico	Vedi pag 22
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	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2	
Fase:	F.02.03.10 - Impianti elettrici	Valore del rischio: 4	
Attività:	F.02.03.10.02 - Posa in opera della canalizzazione e fissaggio con malta	Rumore: 75 dB	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (39) (40) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	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 83
	Malta		Vedi pag 72
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89
Attrezzature	Scale doppie		Vedi pag 20
	Trapano		Vedi pag 36
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Betoniera a bicchiere		Vedi pag 29
Sorveglianza sanitaria (40) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente;			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.10 - Impianti elettrici	Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.10.02 - Posa in opera della canalizzazione e fissaggio con malta	Rumore: 75 dB
D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica	(39) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.10 - Impianti elettrici	Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.10.03 - Inserimento fili	Rumore: 64 dB

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni dorso-lombari per movimentazione di carichi			D.Lgs. 81/08 Art. 169 Titolo VI - Allegato XXXIII
	Meccanizzare il più possibile le operazioni		
	Realizzare gli stoccaggi in prossimità dei punti di utilizzo		
	Adottare modalità operative corrette, come da formazione ricevuta		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc		Vedi pag 67
Attrezzature	Sbobinatrice manuale		Vedi pag 21
	Scale doppie		Vedi pag 20
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.10 - Impianti elettrici	Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.10.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto	Rumore: 64 dB

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Elettrocuzione di non addetti	Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)		
	Elettricista		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc		Vedi pag 67
Attrezzature	Tester		Vedi pag 45
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.11 - Impianti meccanici		Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.11.01 - Realizzazione di traccia nella muratura con mezzi meccanici		Rumore: 97 dB
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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
10 - RUMORE			
Rumore (41) (42) (Trasm AT.05)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)		
	Idraulico		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc		Vedi pag 83
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89
Attrezzature	Scale doppie		Vedi pag 20
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Martello demolitore elettrico		Vedi pag 22
Sorveglianza sanitaria (42)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica (41)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.11 - Impianti meccanici		Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.11.02 - Fissaggio con malta delle canalizzazioni		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)		
	Idraulico		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Malta		Vedi pag 72
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Betoniera a bicchiere		Vedi pag 29
	Scale doppie		Vedi pag 20

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.11 - Impianti meccanici	Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.11.02 - Fissaggio con malta delle canalizzazioni	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Impianti fissi	Ponti su cavalletti	Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Probabilità del danno: 2
Fase:	F.02.03.11 - Impianti meccanici	Valore del rischio: 4
Attività:	F.02.03.11.03 - Posa in opera di tubo in rame con giunzioni a brasare	

Rischi	Misure sicurezza	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 antisdrucciolo		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
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
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
	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 (43) (44) (Trasm AT.12)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)	
	Idraulico	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Tubazioni in rame per giunzioni a brasare	Vedi pag 84
Attrezzature	Troncatrice	Vedi pag 46
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento	Vedi pag 24
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 32
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Scale semplici portatili	Vedi pag 48
Impianti fissi	Ponti su cavalletti	Vedi pag 89

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

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Opera:	F.02.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Fase:	F.02.03.11 - Impianti meccanici		
Attività:	F.02.03.11.04 - Posa corpi radianti		
Rischi	Misure sicurezza	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 antisdrucciolo		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
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
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
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (45) (46) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti)		
	Idraulico		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Termofluidi speciali		Vedi pag 84
	Corpi radianti (idraulica)		Vedi pag 70
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Trapano		Vedi pag 36
	Avvitatore elettrico		Vedi pag 39
	Troncatrice		Vedi pag 46
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89
Sorveglianza sanitaria	(46)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
Segnaletica	(45)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 9	
Attività:	F.03.01.01 - Scollegamento e smontaggio degli impianti esistenti		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	Concordare le modalità di disinserimento, parziale o totale, dell'alimentazione elettrica con il responsabile della conduzione dell'impianto stesso, se nominato		
	Il direttore tecnico di cantiere deve concordare le misure di sicurezza relative allo scollegamento degli impianti esistenti con il responsabile della gestione dell'impianto, se nominato		
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE			
Esplosione per presenza di residui di fluidi di processo	Accedere all'impianto con prudenza, controllando la tipologia dell'impianto, prevedere le modalità operative per la messa in sicurezza dello stesso; utilizzare i DPI specifici		
Incendio, scoppio	L'impianto deve essere svuotato dai fluidi di funzionamento		
	Le linee di alimentazione dell'impianto devono essere chiuse e le linee di scarico aperte		
	Tutto l'impianto deve avere le linee aperte a valle di quelle di alimentazione, in modo che nessuna porzione di impianto possa rimanere isolata		
09 - ELETTROCUZIONE			
Elettrocuzione (47)	L'impianto deve essere scollegato dalla rete principale di alimentazione, sul quadro devono essere posti dei cartelli ben visibili in cui si avverte di non collegare gli interruttori se presente usare la chiave per chiudere il quadro di alimentazione, chiave deve essere depositata presso l'ufficio del responsabile del cantiere		
	Provvedere al disinserimento del quadro generale o, se ciò è impossibile, dei sottoquadri di alimentazione alle parti su cui si deve lavorare; verificare l'efficacia dell'operazione sugli schemi dell'impianto		
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS			
Intossicazione da fluidi di processo presenti nell'impianto	Accedere all'impianto con prudenza, controllando la tipologia dell'impianto, prevedere le modalità operative per la messa in sicurezza dello stesso; utilizzare i DPI specifici		
10 - RUMORE			
Rumore (48) (49) (Trasm AT.05)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra (impianti)		
	Idraulico		
	Elettricista (completo)		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Antenne, parabole ed altri manufatti		Vedi pag 68

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	
Attività:	F.03.01.01 - Scollegamento e smontaggio degli impianti esistenti	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc	Vedi pag 67
	Sanitari	Vedi pag 68
	Tubazioni in P.V.C	Vedi pag 69
	Tubazioni in acciaio rivestito	Vedi pag 69
	Tubazioni, raccordi, pompe	Vedi pag 69
	Corpi radianti (idraulica)	Vedi pag 70
Attrezzature	Martello demolitore elettrico	Vedi pag 22
	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento	Vedi pag 24
	Scale doppie	Vedi pag 20
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
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	(47) Apporre segnaletica di avvertimento per evitare un accidentale ripristino della tensione	
	(48) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA			
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI			
Fase:	F.03.01.02 - Demolizione solai			
Attività:	F.03.01.02.01 - Installazione e rimozione di impalcato di protezione, costituito anche da ponti su cavalletti a norma di adeguata altezza			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				
Caduta di persone dalle 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
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere			
	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Carpentiere			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Tavole in legno, elementi di ponti su cavalletto			Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
	Scale doppie			Vedi pag 20

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 9	
Fase:	F.03.01.02 - Demolizione solai		
Attività:	F.03.01.02.02 - Demolizione di solaio		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto, scivolamento	L'addetto è collegato a punti fissi del fabbricato o al ponte mediante imbracatura e fune di sicurezza	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
	Impiego di ponte con parapetti		
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS			
Produzione ed inalazione di polveri	Prolungare la canale di scarico fino al pianale del mezzo		
	Non effettuare gli scarichi in condizioni di notevole ventosità	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
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
10 - RUMORE			
Rumore (50) (51) (Trasm AT.24)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
	Ponteggiatore		
Materiali	Mattoni laterizi, pietrame, ecc		Vedi pag 71
	Tavole, listelli, ecc. in legno		Vedi pag 66
Attrezzature	Martello perforatore scalpellatore		Vedi pag 48
	Sega circolare		Vedi pag 51
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su cavalletti		Vedi pag 89
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 9
Attività:	F.03.01.03 - Rimozione di manto	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta degli addetti dall'alto; scivolamento	Le attività sono protette da ponteggio metallico fisso sul perimetro; la limitata altezza all'interno rende necessaria la sola realizzazione di un impalcato di protezione nella fascia centrale	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS			
Produzione ed inalazione di polveri	Prolungare la canale di scarico fino al pianale del mezzo		
	Non effettuare gli scarichi in condizioni di notevole ventosità	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
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
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno	Vedi pag 66	
	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc	Vedi pag 78	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19	
	Cesto per sollevamento	Vedi pag 27	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 6
Attività:	F.03.01.04 - Demolizione di opere in c.a.	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
Investimento di non addetti per caduta di materiale dall'alto	Delimitare, segnalare e proteggere la zona di demolizione		
	Procedere con regolarità dall'alto verso il basso, (o da un lato verso l'altro nelle superfici suborizzontali) evitando che altri lavoratori si trovino sulla stessa verticale o a distanza ravvicinata		
Investimento per caduta di oggetti dall'alto	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1
10 - RUMORE			
Rumore (52) (53) (Trasm AT.24)			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 6	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA			
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI			
Attività:	F.03.01.04 - Demolizione di opere in c.a.			
Rischi		Misure sicurezza	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		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
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere			
	Capo squadra opere edili			
	Operaio comune polivalente			
	Palista			
	Escavatorista			
Materiali	Malta			Vedi pag 72
	Mattoni laterizi, pietrame, ecc			Vedi pag 71
	Massi, pietrame			Vedi pag 72
Attrezzature	Martello perforatore scalpellatore			Vedi pag 48
	Sega circolare			Vedi pag 51
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 9	
Attività:	F.03.01.05 - Rimozione travi in acciaio		
Rischi	Misure sicurezza	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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni ai piedi per caduta materiale		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
Investimento per caduta materiale dall'alto	Sostenere e mettere in sicurezza le carpenterie con adeguate funi ancorate agli appositi sostegni. Utilizzare contenitori portatili per il deposito di materiali sfusi, quali chiavi, bulloni, ecc		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 9
Attività:	F.03.01.05 - Rimozione travi in acciaio	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili	
	Operaio comune polivalente	
	Carpentiere	
Materiali	Carpenteria metallica	Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento	Vedi pag 24
	Avvitatore a batteria	Vedi pag 53
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3		
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3		
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 9		
Attività:	F.03.01.06 - Rimozione lattoneria (grondaie, pluviali)			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				
Caduta dall'alto degli addetti		Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
		Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
		In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi 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	Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
		Gli addetti devono utilizzare calzature di sicurezza con suola antiscivolo	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)		Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (54) (55) (Trasm AT.14)				D.Lgs. 81/08 Art. 189
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
		Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
		Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Lattoniere (tetto)			
	Aiuto ponteggiatore			
Materiali	Lattoneria in lamiera			Vedi pag 84
Attrezzature	Trapano			Vedi pag 36
	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 9
Attività:	F.03.01.06 - Rimozione lattoneria (grondaie, pluviali)	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3		
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2		
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 6		
Attività:	F.03.01.07 - Rimozione di intonaco	Rumore: 82 dB		
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				
Caduta dall'alto, scivolamento		Gli addetti operano dal ponteggio di facciata o dal trabattello	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS				
Produzione ed inalazione di polveri			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		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
		E' vietato gettare materiale dai ponteggi. Va raccolto in secchi o altri contenitori adeguati		
10 - RUMORE				
Rumore (56) (57) (Trasm AT.23)				D.Lgs. 81/08 Art. 189
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
		Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
		Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere			
	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Intonaco (demolizione)			Vedi pag 85
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
	Martello perforatore scalpellatore			Vedi pag 48
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90
	Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 89
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				

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 6
Attività:	F.03.01.07 - Rimozione di intonaco	Rumore: 82 dB
Segnaletica	(56) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 6
Attività:	F.03.01.08 - Rimozione serramenti	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate	Vedi pag 71	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19	
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90	
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 1
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 2
Attività:	F.03.01.09 - Rimozione pavimenti e sottofondi	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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 (58) (59) (Trasm AT.05)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA			
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI			
Attività:	F.03.01.09 - Rimozione pavimenti e sottofondi			
Rischi		Misure sicurezza	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
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere			
	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Carpentiere			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc			Vedi pag 71
	Mattoni laterizi, pietrame, ecc			Vedi pag 71
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
	Martello demolitore elettrico			Vedi pag 22
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 4	
Attività:	F.03.01.10 - Demolizione pareti in laterizio		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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 (60) (61) (Trasm AT.05)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere		
	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc		Vedi pag 71
	Mattoni laterizi, pietrame, ecc		Vedi pag 71
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.01.10 - Demolizione pareti in laterizio	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Martello demolitore elettrico	Vedi pag 22
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 6	
Attività:	F.03.01.11 - Esecuzione dello scavo di fondazione (62)	Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	Il responsabile di cantiere coordina gli spostamenti reciproci dei mezzi; comunica all'autista del camion l'ubicazione della postazione sicura		
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine)			
Investimento di persone o mezzi	Non transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi		
	Durante le operazioni di carico l'autista del camion non sosta in cabina	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	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		
Investimento di estranei alle lavorazioni	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni		
02 - SEPPELLIMENTO (scavi)			
Franamento dello scavo	Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se dovesse essere necessario, eseguire le necessarie puntellature e/o il relativo calcolo di stabilità		D.Lgs. 81/08 Art. 120
	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	Esecuzione di recinzione adeguata con idonea segnaletica a distanza di due metri dal ciglio scavo oppure realizzazione di parapetto di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126
	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		D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 6	
Attività:	F.03.01.11 - Esecuzione dello scavo di fondazione (62)	Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	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.		§ 1 - Art. 113 comma 6.d
06 - ESTESE DEMOLIZIONI			
Indebolimento e/o crollo di manufatti adiacenti	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 personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione dei mezzi		D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3
	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		
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS			
Inalazione di polveri (Trasm)			D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato IV §2.2 - Allegato VIII § 4.4
		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	Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se dovesse essere necessario, eseguire le necessarie puntellature e/o il relativo calcolo di stabilità		D.Lgs. 81/08 Art. 120
	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
	Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento		
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 (63) (64) (Trasm MZ.09)			D.Lgs. 81/08 Art. 189

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SCAVI	Valore del rischio: 6	
Attività:	F.03.01.11 - Esecuzione dello scavo di fondazione (62)	Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza	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		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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	Autista autocarro		
	Escavatorista		
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura		Vedi pag 72
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile		Vedi pag 9
	Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente		Vedi pag 17
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 (62)	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		
	(63) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6	
Fase:	F.03.02.01 - Rinforzo elementi in c.a.		
Attività:	F.03.02.01.01 - Esecuzione inghisaggi		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di schegge		Occhiali o maschera	
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	
Proiezione di schegge o materiali (Trasm AT.01)	Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Ferite a terzi per caduta dall'alto (Trasm AT.01)	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
Inalazione di gas di scarico (Trasm AT.26)	Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Intralcio ad altre lavorazioni (Trasm AT.26)	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		
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA		
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.03.02.01 - Rinforzo elementi in c.a.		
Attività:	F.03.02.01.01 - Esecuzione inghisaggi		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
			3.3, § 4.2
Rumore (65) (66) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	colla epossidica		Vedi pag 85
	Manufatti in cemento (demolizione)		Vedi pag 85
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Compressore d'aria		Vedi pag 53
	Trapano		Vedi pag 36
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (66)	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 (65)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 85 dB	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA		
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.03.02.01 - Rinforzo elementi in c.a.		
Attività:	F.03.02.01.02 - Ravvivatura conglomerato cementizio e sabbiatura armature		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta di addetti dall'alto	Utilizzare ponteggio metallico fisso o trabattello metallico, per altezze minori		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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			
Investimento di non addetti per caduta di	Delimitare, segnalare e proteggere la zona di lavoro		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9	
Fase:	F.03.02.01 - Rinforzo elementi in c.a.	Rumore: 85 dB	
Attività:	F.03.02.01.02 - Ravvivatura conglomerato cementizio e sabbiatura armature		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
materiale dall'alto			
	Procedere con regolarità dall'alto verso il basso, (o da un lato verso l'altro nelle superfici suborizzontali) evitando che altri lavoratori si trovino sulla stessa verticale o a distanza ravvicinata		
Investimento per caduta di oggetti dall'alto	Riporre adeguatamente ed assicurare contro la caduta le attrezzature quando non in uso		
	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
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI			
Proiezione di getti a pressione, schegge	Le tubazione e le connessioni devono essere integri senza perdite		
	Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni		
	I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.4.6, § 1.8.3
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
10 - RUMORE			
Rumore (67) (68) (Trasm AT.28)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore (generico)		
	Operaio polivalente		
	Addetto sabbiatrice		
Materiali	Sabbia silicea		Vedi pag 85
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Sabbiatrice		Vedi pag 55
	Idropulitrice		Vedi pag 57
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (68)	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 (67)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.01 - Rinforzo elementi in c.a.	Rumore: 89 dB
Attività:	F.03.02.01.03 - Passivazione e sistemazione ferri	

Rischi	Misure sicurezza	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		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
	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
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		
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

Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra	
	Muratore polivalente	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Pittura antiruggine contenente acido fosforico	Vedi pag 86
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.01 - Rinforzo elementi in c.a.	Rumore: 89 dB
Attività:	F.03.02.01.04 - Getto calcestruzzo colabile	

Rischi	Misure sicurezza	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		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
	Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni		D.Lgs. 81/08

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.01 - Rinforzo elementi in c.a.	Rumore: 89 dB
Attività:	F.03.02.01.04 - Getto calcestruzzo colabile	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
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		
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
Inalazione di polvere di cemento (Trasm MT.58)		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
	Malte cementizia polimerica		Vedi pag 86
	Conglomerato, eventualmente additivato		Vedi pag 73
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Betoniera a bicchiere		Vedi pag 29
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	
Attività:	F.03.02.02.01 - Esecuzione inghisaggi	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di schegge		Occhiali o maschera	
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali		Guanti	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6	
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.		
Attività:	F.03.02.02.01 - Esecuzione inghisaggi		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di schegge o materiali (Trasm AT.01)	Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Ferite a terzi per caduta dall'alto (Trasm AT.01)	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
Inalazione di gas di scarico (Trasm AT.26)	Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Intralcio ad altre lavorazioni (Trasm AT.26)	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		
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (69) (70) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	colla epossidica		Vedi pag 85
	Manufatti in cemento (demolizione)		Vedi pag 85
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Compressore d'aria		Vedi pag 53
	Trapano		Vedi pag 36
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
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		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4	
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 80 dB	
Attività:	F.03.02.02.02 - Allestimento e posa dell'armatura		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4	
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 80 dB	
Attività:	F.03.02.02.02 - Allestimento e posa dell'armatura		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
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 lavorazione, devono essere utilizzati 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	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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	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 73
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Saldatore elettrico		Vedi pag 27
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA		
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI		
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.		
Attività:	F.03.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle cassature		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
02 - SEPPELLIMENTO (scavi)			
Franamento dello scavo	Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se dovesse essere necessario, eseguire le necessarie puntellature e/o il relativo calcolo di stabilità		D.Lgs. 81/08 Art. 120
	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	Esecuzione di recinzione adeguata con idonea segnaletica a distanza di due metri dal ciglio scavo oppure realizzazione di parapetto di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126
	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 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	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
	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	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 84 dB
Attività:	F.03.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle cassature	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	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
			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
			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		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
	Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato		Vedi pag 74
	Casseforme metalliche		Vedi pag 74
	Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua		Vedi pag 76
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 89 dB
Attività:	F.03.02.02.04 - Getto cls	

Rischi	Misure sicurezza	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		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
	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	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 89 dB
Attività:	F.03.02.02.04 - Getto cls	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
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		
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
Tipologia	Descrizione	Riferimenti	
Mansione	Capo squadra		
	Muratore polivalente		
	Autista autobetoniera		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64	
	Conglomerato, eventualmente additivato	Vedi pag 76	
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19	
	Betoniera a bicchiere	Vedi pag 29	
Mezzi	Autobetoniera	Vedi pag 10	
	Autopompa	Vedi pag 12	
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88	
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89	
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 88 dB
Attività:	F.03.02.02.05 - Vibrazione del getto	

Rischi	Misure sicurezza	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

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 4
Fase:	F.03.02.02 - Opere in c.a.	Rumore: 88 dB
Attività:	F.03.02.02.05 - Vibrazione del getto	

Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
				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		
Tipologia	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 73
Attrezzature	Vibratore elettrico per calcestruzzo			Vedi pag 31
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.03.02.03.01 - Esecuzione inghisaggi	

Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di schegge			Occhiali o maschera	
Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali			Guanti	
Proiezione di schegge o materiali (Trasm AT.01)		Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Ferite a terzi per caduta dall'alto (Trasm AT.01)		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
Inalazione di gas di scarico (Trasm AT.26)		Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Intralcio ad altre lavorazioni (Trasm AT.26)		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		
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)		Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (71) (72) (Trasm AT.14)				D.Lgs. 81/08 Art. 189
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
		Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA			
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI			
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica			
Attività:	F.03.02.03.01 - Esecuzione inghisaggi			
Rischi		Misure sicurezza	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
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	colla epossidica			Vedi pag 85
	Manufatti in cemento (demolizione)			Vedi pag 85
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
	Compressore d'aria			Vedi pag 53
	Trapano			Vedi pag 36
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria	(72)	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	(71)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3		
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2		
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6		
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica			
Attività:	F.03.02.03.02 - Scarico e accatastamento carpenteria			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI				
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		Porre attenzione che il carico imbracato non sia impigliato o trattenuto dal resto del materiale da lasciare sul mezzo. Vincolare il carico sollevato con una cima di guida di opportuna lunghezza, in modo da non lasciar oscillare o ruotare il carico		
Caduta materiale per rottura braghe		Usare salvabraghe se i prefabbricati presentano parti spigolose		
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI				
Investimento per rotolamento materiale		Stoccare il materiale in modo da impedirne il rotolamento, collocandolo fra montanti fissi, aventi sufficiente altezza		D.Lgs. 81/08 Art. 95 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Operaio comune polivalente			
	Autogru			
Materiali	Carpenteria metallica			Vedi pag 77

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.03.02.03.02 - Scarico e accatastamento carpenteria	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
Attrezzature	Salvabraghe	Vedi pag 32
Mezzi	Autogru	Vedi pag 13

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9	
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica		
Attività:	F.03.02.03.03 - Sollevamento carpenteria		
Rischi	Misure sicurezza	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 reti anticaduta		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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	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		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
	Autogru		
Materiali	Carpenteria metallica		Vedi pag 77
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Salvabraghe		Vedi pag 32
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
Mezzi	Autogru		Vedi pag 13

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.03.02.03.04 - Accoppiamento carpenterie e saldatura	

Rischi	Misure sicurezza	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		
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE			
Caduta dall'alto di scorie incandescenti	Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni ai piedi per caduta materiale		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO			
Investimento per caduta materiale dall'alto	Sostenere e mettere in sicurezza le carpenterie con adeguate funi ancorate agli appositi sostegni. Utilizzare contenitori portatili per il deposito di materiali sfusi, quali chiavi, bulloni, ecc		
17 - RADIAZIONI			
Esposizione a radiazioni di non addetti alla saldatura	Disporre, se necessario, schermi di protezione		

Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili	
	Operaio comune polivalente	
	Saldatore	
	Carpentiere	
Materiali	Carpenteria metallica	Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Saldatore elettrico	Vedi pag 27
	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento	Vedi pag 24
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9	
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica		
Attività:	F.03.02.03.05 - Rimozione bave di saldatura		
Rischi	Misure sicurezza	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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
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		
10 - RUMORE			
Rumore (73) (74) (Trasm AT.12)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
	Saldatore		
Materiali	Carpenteria metallica		Vedi pag 77
Attrezzature	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)		Vedi pag 32
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (74)	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 (73)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9
Fase:	F.03.02.03 - Opere di carpenteria metallica	
Attività:	F.03.02.03.06 - Accoppiamento carpenterie e serraggio bulloni	

Rischi	Misure sicurezza	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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
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 fermapiè o di protezione analoga in ogni postazione di lavoro		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
	Carpentiere		
Materiali	Carpenteria metallica		Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Avvitatore pneumatico		Vedi pag 35
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli		Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 2
Fase:	F.03.02.04 - Posa in opera di dispositivo fluido siliconico	
Attività:	F.03.02.04.01 - Collocamento in opera dispositivo	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
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		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 2
Fase:	F.03.02.04 - Posa in opera di dispositivo fluido siliconico	
Attività:	F.03.02.04.01 - Collocamento in opera dispositivo	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Carpentiere	
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
	Dispositivo fluido siliconico	Vedi pag 86
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.02 - OPERE STRUTTURALI	Valore del rischio: 9	
Fase:	F.03.02.04 - Posa in opera di dispositivo fluido siliconico		
Attività:	F.03.02.04.02 - Ancoraggio con carpenteria metallica		
Rischi	Misure sicurezza	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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
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 fermapiè o di protezione analoga in ogni postazione di lavoro		
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Operaio comune polivalente		
	Carpentiere		
Materiali	Carpenteria metallica		Vedi pag 77
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Avvitatore pneumatico		Vedi pag 35
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 9	
Fase:	F.03.03.01 - Copertura		
Attività:	F.03.03.01.01 - Posa del manto di copertura in lamiera		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto degli addetti	Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
	Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi 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		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (75) (76) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Lamiera zincata o rame		Vedi pag 78
Attrezzature	Trapano		Vedi pag 36
	Chiodatrice		Vedi pag 38
	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90
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 (75)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 9
Fase:	F.03.03.01 - Copertura	
Attività:	F.03.03.01.02 - Posa lattoneria di copertura	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto degli addetti	Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
	Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi con fune dotata di maniglia autobloccante		
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (77) (78) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere	
	Capo squadra opere edili	
	Lattoniere (tetto)	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Lamiera zincata o rame	Vedi pag 78
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Trapano	Vedi pag 36
	Avvitatore elettrico	Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (78)	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)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 1
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 2
Attività:	F.03.03.02 - Murature	Rumore: 79 dB

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta di persone	Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne,		D.Lgs. 81/08

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 1
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 2
Attività:	F.03.03.02 - Murature	Rumore: 79 dB

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
attraverso le aperture	vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto		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	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
	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 (79) (80) (Trasm AT.17)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	
	Muratore polivalente	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc	Vedi pag 78
	Malta bastarda	Vedi pag 79
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Clipper	Vedi pag 40
	Cesto per sollevamento	Vedi pag 27
	Molazza	Vedi pag 42
	Betoniera a bicchiere	Vedi pag 29
Impianti fissi	Ponti su cavalletti	Vedi pag 89

Sorveglianza sanitaria (80)	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 (79)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 2
Attività:	F.03.03.03 - Posa contropareti o pareti interne in cartongesso	

Rischi	Misure sicurezza	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		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 2	
Attività:	F.03.03.03 - Posa contropareti o pareti interne in cartongesso		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale		
Caduta di persone dalle 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	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
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (81) (82) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
10 - RUMORE			
Rumore (81) (82) (Trasm AT.17)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Pittore-gessino		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 2
Attività:	F.03.03.03 - Posa contropareti o pareti interne in cartongesso	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno	Vedi pag 80
Attrezzature	Trapano	Vedi pag 36
	Chiodatrice	Vedi pag 38
	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Clipper	Vedi pag 40
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
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	(81) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3		
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2		
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 6		
Fase:	F.03.03.04 - Isolanti			
Attività:	F.03.03.04.01 - Posa in opera dell'isolante termico sulle coperture			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				
Caduta dall'alto degli addetti		Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
		Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
		In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi		
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Materiale isolante			Vedi pag 79
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)			Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera			Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA		
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE		
Fase:	F.03.03.04 - Isolanti		
Attività:	F.03.03.04.02 - Posa in opera dell'isolante termico sulle pareti, all'esterno (a colla oppure fissato con chiodature)		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.03.04 - Isolanti	
Attività:	F.03.03.04.02 - Posa in opera dell'isolante termico sulle pareti, all'esterno (a colla oppure fissato con chiodature)	

Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale		
13 - 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
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
	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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (83) (84) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Pittore-gessino		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Materiale isolante		Vedi pag 79
	Collante		Vedi pag 79
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
	Trapano		Vedi pag 36
Impianti	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.03.04 - Isolanti	
Attività:	F.03.03.04.02 - Posa in opera dell'isolante termico sulle pareti, all'esterno (a colla oppure fissato con chiodature)	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
fissi		
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (84)	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)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 6	
Fase:	F.03.03.05 - Massetto eventualmente armato		
Attività:	F.03.03.05.01 - Posa della rete di armatura		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto degli addetti	Disporre idoneo parapetto o reti di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Art. 111 comma 5 - Allegato IV § 1.4.12.3
	Il parapetto del ponteggio deve sporgere di almeno 1.20 m oltre il filo di gronda		D.Lgs. 81/08 Art. 125 comma 4
	In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore polivalente		
	Operaio comune polivalente		
Materiali	Rete elettrosaldata		Vedi pag 80
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		Vedi pag 19
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera		Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso		Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 6
Fase:	F.03.03.05 - Massetto eventualmente armato	Rumore: 83 dB
Attività:	F.03.03.05.02 - Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna	

Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI				
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
		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
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Autista autobetoniera			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi pag 73
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
Mezzi	Autobetoniera			Vedi pag 10
	Autopompa			Vedi pag 12
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 9
Attività:	F.03.03.06 - Posa ringhiere	Rumore: 88 dB

Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO				
Caduta dall'alto		Rimuovere i parapetti installati solo nelle zone interessate dai lavori ed operare solo se protetti da altri dispositivi di sicurezza: imbracatura e fune tesa se si opera dall'alto o dall'interno; trabattello o impalcatura metallica per operare dall'esterno		D.Lgs. 81/08 Art. 146 comma 2
		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		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
		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
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)		Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3		
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3		
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 9		
Attività:	F.03.03.06 - Posa ringhiere	Rumore: 88 dB		
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
				3.3, § 4.2
Rumore (85) (86) (Trasm AT.14)				D.Lgs. 81/08 Art. 189
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
		Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
		Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			
	Fabbro			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Elementi in legno, metallo ecc			Vedi pag 71
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
	Trapano			Vedi pag 36
	Avvitatore elettrico			Vedi pag 39
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (86)		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 (85)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 4	
Attività:	F.03.03.07 - Intonaci	Rumore: 80 dB	
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto, scivolamento	Gli addetti operano dal ponteggio di facciata	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI			
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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Muratore (generico)		
	Operaio polivalente		
	Riquadratore (intonaci)		
Materiali	Intonaco a base di silicati		Vedi pag 81

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 2
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 4
Attività:	F.03.03.07 - Intonaci	Rumore: 80 dB
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Betoniera a bicchiere	Vedi pag 29
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88
	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 2	
Attività:	F.03.03.08 - Posa di pavimenti e rivestimenti ceramici o marmi	Rumore: 75 dB	
Rischi	Misure sicurezza	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	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
	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 (87) (88) (Trasm AT.19)			D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 1
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 2
Attività:	F.03.03.08 - Posa di pavimenti e rivestimenti ceramici o marmi	Rumore: 75 dB
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili	
	Posatore pavimenti e rivestimenti	
	Muratore polivalente	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Piastrelle ceramiche, in gres, klinker, ecc	Vedi pag 81
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
	Colla per piastrelle ceramiche a base di resina epossidica con induritore (bicomponente)	Vedi pag 82
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)	Vedi pag 32
	Battipiastrille	Vedi pag 44
	Cesto per sollevamento	Vedi pag 27
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90
Sorveglianza sanitaria (88)	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 (87)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3		
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3		
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 9		
Attività:	F.03.03.09 - Posa in opera di serramenti	Rumore: 84 dB		
Rischi		Misure sicurezza	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	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	
	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	
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)	Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2	
Rumore (89) (90) (Trasm AT.14)			D.Lgs. 81/08 Art. 189	
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro			
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195	
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili			
	Muratore polivalente			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 9
Attività:	F.03.03.09 - Posa in opera di serramenti	Rumore: 84 dB
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Serramentista	
	Operaio comune polivalente	
Materiali	Elementi in legno, metallo e superfici vetrate	Vedi pag 71
	Silicone	Vedi pag 82
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
	Avvitatore elettrico	Vedi pag 39
	Trapano	Vedi pag 36
Impianti fissi	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso	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 (89)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2	
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 6	
Attività:	F.03.03.10 - Verniciature e tinteggiature	Rumore: 89 dB	
Rischi	Misure sicurezza	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 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	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
	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
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili		
	Pittore		

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 2
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 6
Attività:	F.03.03.10 - Verniciature e tinteggiature	Rumore: 89 dB
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
	Decoratore	
	Operaio polivalente	
Materiali	Vernici o pitture	Vedi pag 82
	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	Vedi pag 64
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali	Vedi pag 19
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli	Vedi pag 89
	Elevatori e argani a bandiera	Vedi pag 88
	Ponteggio metallico fisso	Vedi pag 90

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA	Magnitudo del danno: 3	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA	Probabilità del danno: 3	
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE	Valore del rischio: 9	
Attività:	F.03.03.11 - Ricollocamento in opera degli impianti esistenti		
Rischi	Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
	Concordare le modalità di reinserimento, parziale o totale, dell'alimentazione elettrica con il responsabile della conduzione dell'impianto stesso, se nominato		
	Il direttore tecnico di cantiere deve concordare le misure di sicurezza relative al ricollegamento degli impianti esistenti con il responsabile della gestione dell'impianto, se nominato		
03 - CADUTA DALL'ALTO			
Caduta dall'alto	Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo		D.Lgs. 81/08 Art. 113 comma 3, comma 9
09 - ELETTROCUZIONE			
Elettrocuzione (91)	L'impianto deve essere scollegato dalla rete principale di alimentazione, sul quadro devono essere posti dei cartelli ben visibili in cui si avverte di non collegare gli interruttori se presente usare la chiave per chiudere il quadro di alimentazione, chiave deve essere depositata presso l'ufficio del responsabile del cantiere		
	Provvedere al disinserimento del quadro generale o, se ciò è impossibile, dei sottoquadri di alimentazione alle parti su cui si deve lavorare; verificare l'efficacia dell'operazione sugli schemi dell'impianto		
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
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
	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			

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Opera:	F.03 - SCUOLA PRIMARIA			
Categoria:	F.03.03 - RIPRISTINI E FINITURE			
Attività:	F.03.03.11 - Ricollocamento in opera degli impianti esistenti			
Rischi		Misure sicurezza	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Proiezione di schegge (Trasm AT.14)		Punte sempre ben affilate	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Rumore (92) (93) (Trasm AT.14)				D.Lgs. 81/08 Art. 189
		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
		Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
		Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Tipologia	Descrizione			Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere			
	Capo squadra (impianti)			
	Idraulico			
	Elettricista (completo)			
	Operaio comune polivalente			
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			Vedi pag 67
	Sanitari			Vedi pag 68
	Tubazioni in P.V.C			Vedi pag 69
	Tubazioni in acciaio rivestito			Vedi pag 69
	Tubazioni, raccordi, pompe			Vedi pag 69
	Corpi radianti (idraulica)			Vedi pag 70
Attrezzature	Avvitatore elettrico			Vedi pag 39
	Trapano			Vedi pag 36
	Scale doppie			Vedi pag 20
Impianti fissi	Ponti su ruote a torre o trabattelli			Vedi pag 89
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi pag 19
Sorveglianza sanitaria	(93)	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)	Apporre segnaletica di avvertimento per evitare un accidentale ripristino della tensione		
	(92)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		