



Regione Puglia
COMUNE DI NEVIANO
Provincia di Lecce

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL PIANO TERRA DELL'EX EDIFICIO
SCOLASTICO "DANTE ALIGHIERI", CON DESTINAZIONE FINALE DI
ASILO NIDO, ADEGUATO AGLI STANDARD PREVISTI NEL
REGOLAMENTO REGIONALE N.4/2007

PROGETTO ESECUTIVO



PIANO DI SICUREZZA

Ufficio Tecnico

Responsabile del Procedimento
Dott. Ing. Rocco Alessandro Verona

E.4

Progettista: Dott. Ing. Rocco Alessandro Verona

DATA
09/2015

Piano di Sicurezza e Coordinamento

(art. 100 e all. XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Descrizione dell'opera: RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL PIANO TERRA DELL'EX EDIFICIO SCOLASTICO "DANTE ALIGHIERI", CON DESTINAZIONE FINALE DI ASILO NIDO, ADEGUATO AGLI STANDARD PREVISTI NEL REGOLAMENTO REGIONALE N.4/2007

Committente: COMUNE DI NEVIANO

Responsabile dei Lavori: _____

Coordinatore per la progettazione: _____

Data: _____

Il Coordinatore per la progettazione

Struttura del documento

◆ **Dati generali**

- ◆ Premessa
- ◆ Dati identificativi del cantiere
- ◆ Soggetti
- ◆ Descrizione dei lavori e dell'opera
- ◆ Vincoli del sito e del contesto

◆ **Organizzazione del cantiere**

- ◆ Relazione organizzazione cantiere
- ◆ Fasi di organizzazione - allestimento
- ◆ Layout di cantiere

◆ **Prescrizioni sulle fasi lavorative**

- ◆ Fasi di lavorazione
- ◆ Fasi di organizzazione - smantellamento

◆ **Coordinamento lavori**

- ◆ Diagramma di Gantt
- ◆ Misure di coordinamento per uso comune
- ◆ Misure di cooperazione e coordinamento

◆ **Stima dei costi della sicurezza**

- ◆ Stima dei costi

◆ **Allegati**

- ◆ Gestione Emergenza
- ◆ Accettazione del PSC
- ◆ Segnaletica
- ◆ Lista allegati

Corrispondenze con la legislazione

CONTENUTI MINIMI DEL PSC (ALL. XV D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.)		Nel PSC
	L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:	
a.1)	l'indirizzo del cantiere;	Dati generali - Dati identificativi del cantiere
a.2)	la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;	Dati generali - Vincoli del sito e del contesto
a.3)	una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;	Dati generali - Descrizione dei lavori o dell'opera
b)	L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'individuazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.	Dati generali - Soggetti Dati generali - Responsabilità
c)	Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze.	Dati generali - Relazione sui rischi
	Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:	
d.1)	all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4;	Dati generali - Analisi del sito e del contesto
d.2)	all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2 e 2.2.4;	Organizzazione del cantiere - Fasi di organizzazione (allestimento) Prescrizioni sulle fasi lavorative - Fasi di organizzazione (smantellamento)
d.3)	alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3 e 2.2.4.	Prescrizioni sulle fasi lavorative - Fasi di lavorazione
e)	Le misure di coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5	Coordinamento lavori - Misure di cooperazione e coordinamento
f)	Le modalità organizzative della cooperazione e e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, tra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.	Coordinamento lavori - Misure di cooperazione e coordinamento
g)	L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso in cui all'articolo 104 comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi	Organizzazione del cantiere - Relazione organizzazione cantiere
h)	La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno.	Coordinamento lavori - Diagramma di Gantt Dati generali - Dati identificativi del cantiere
i)	Stima dei costi della sicurezza	Stima dei costi della sicurezza

Premessa

Il presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) è redatto ai sensi dell'art. 100 , c. 1, del D.Lgs. n. 81/08 in conformità a quanto disposto dall'all XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza.

L'obiettivo primario del PSC è stato quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- identificazione e descrizione dell'opera
- individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza
- analisi del contesto ed indicazione delle prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati;
- organizzazione in sicurezza del cantiere, tramite:
 - relazione sulle prescrizioni organizzative;
 - lay-out di cantiere;
- analisi ed indicazione delle prescrizioni di sicurezza per le fasi lavorative interferenti;
- coordinamento dei lavori, tramite:
 - pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT) secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative;
 - prescrizioni sul coordinamento dei lavori, riportante le misure che rendono compatibili attività altrimenti incompatibili;
- stima dei costi della sicurezza;
- organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione qualora non sia contrattualmente affidata ad una delle imprese e vi sia una gestione comune delle emergenze
- allegati.

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.

Per tale motivo sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza, fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

Dati identificativi cantiere

Committente:

COMUNE DI NEVIANO

Codice fiscale: _____

Telefono: _____

Direttore dei lavori:

Descrizione dell'opera:

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL PIANO TERRA DELL'EX EDIFICIO SCOLASTICO "DANTE ALIGHIERI", CON DESTINAZIONE FINALE DI ASILO NIDO, ADEGUATO AGLI STANDARD PREVISTI NEL REGOLAMENTO REGIONALE N.4/2007

Indirizzo cantiere:

NEVIANO VIA DANTE ALIGHIERI

Collocazione urbanistica:

ZONA F1 (AREA PER ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE ESISTENTE)

Data presunta inizio lavori:

Durata presunta lavori (gg lavorativi):

Ammontare presunto dei lavori:

euro 360.00,00

Numero uomini/giorni:

Coord.tori/Responsabili

Coordinatore
progettazione:

Coordinatore esecuzione:

Responsabile dei lavori:

Soggetti

Impresa appaltatrice o
capogruppo

Descrizione dell'opera

Gli interventi previsti per la realizzazione del nuovo asilo nido sono le seguenti:

- Sostituzione degli attuali infissi esterni in alluminio con nuovi in PVC con vetro a termocamera di sicurezza;
- Adeguamento dei due blocchi servizi igienici,
- Lievi modifiche murarie per le nuove destinazioni degli ambienti,
- Sistemazione dello spazio esterno;
- Adeguamento dell'impianto elettrico;
- Adeguamento dell'impianto idrico-fognario;
- Adeguamento dell'impianto termico;
- Realizzazione dell'impianto antincendio;
- Realizzazione dell'impianto di condizionamento;
- Realizzazione di impianto fotovoltaico;
- Pavimentazione interna e rivestimento pareti in gres (ambienti di servizio) e in gomma colorata antitrauma (sezioni e aree gioco);
- F.e p.o. di nuovi infissi interni, previa rimozione di quelli esistenti;
- Fornitura di arredi e completo allestimento dell'asilo nido.

Il complesso del nuovo asilo nido (piano terreno) misura circa mq. 936 lordi, dove si distinguono tre settori distinti: le sezioni bambini, la direzione con ambulatorio e servizi di pertinenza ed i servizi generali comuni.

Complessivamente la superficie utile risulta di circa 680 mq.

In particolare l'asilo nido si compone di 3 sezioni così suddivise: 7 lattanti, 13 semidivezzi e 13 divezzi per una ricettività totale di 33 bambini.

Ogni sezione è costituita dallo spazio per le attività e per il riposo, mentre per quanto riguarda i servizi igienici, sono previsti due blocchi posti più o meno alle parti esterne della struttura, anche al fine di essere meglio fruibili dalle diverse sezioni.

La capienza di 33 alunni, è scaturita dall'applicazione di quanto stabilito dal Regolamento Regionale n° 4/2007 del 18.02.2007 e s.m.i..

In dettaglio, si precisa che le superfici di progetto ed il rapporto parametrico con le previsioni della normativa per la nuova sezione sono così individuate:

Superficie interna (esclusi spazi serv. generali) mq. 249,00

Calcolo bambini: mq 249,00 : 7,50 mq/bambino = 33 bambini

Il grande vano ex-palestra, avente la superficie utile pari a 120 mq., viene adibito ad "area gioco" comune.

I due blocchi di servizi igienici ad uso del nuovo asilo nido, sono così formati:

- Blocco 1 – n. 6 waterini per bimbi, n.3 lavabi, un w.c. per diversamente abili, (*completo di porta con senso di apertura verso l'esterno, corrimano perimetrale, apparecchi igienico sanitari ed accessori idonei*), una vaschetta per lavare i bambini ed un fasciatoio;
- Blocco 2 – n. 6 waterini per bimbi, n.3 lavabi, una vaschetta per lavare i bambini ed un fasciatoio;

E' inoltre previsto un blocco servizio igienico ad uso del personale costituito da bagno con water e doccia, n. 2 w.c. e antibagno con n. 4 lavabi.

Le attività ed i relativi locali necessari per l'espletamento del servizio sono:

- Sezioni bambini:
 - Area gioco lattanti;
 - Area cambio e sonno lattanti;
 - Sezioni semidivezzi e divezzi;
 - Area sonno;

- Direzione con ambulatorio:
 - Ufficio direzione;
 - Ambulatorio;
 - Blocco servizi personale;

- Servizi generali comuni:
 - Filtro ingresso e Reception;
 - Area attrezzata per somministrazione di pasti forniti in multiporzione dall'esterno;
 - Area gioco (ex-palestra);
 - Movimentazione.
 - Due blocchi servizi igienici;

Ogni ambiente sarà dotato, ai sensi del D. Lgs. n.37/08, di impianti elettrici a servizio delle varie utenze, di un impianto di riscaldamento che garantirà una temperatura ambiente di 20°C e da impianto di condizionamento per sopperire al fabbisogno estivo. Ogni ambiente inoltre sarà dotato di idonea superficie aero-illuminante al fine di rientrare negli standards previsti dalle vigenti norme igienico-sanitarie. Per ciò che concerne gli impianti idrico-sanitario, di fognatura, elettrico, gas e di comunicazione, essi saranno opportunamente dimensionati in funzione delle utenze previste; in

particolare gli impianti idrici, fognanti ed elettrici andranno ad allacciarsi alle reti di urbanizzazione primaria di cui è già provvista e servita l'area in cui è ubicato l'edificio.

Saranno previsti inoltre tutti gli adempimenti descritti dal D.P.R. n.151/2011 in materia di Prevenzione Incendi.

La realizzazione del fabbricato sarà subordinata all'adempimento degli standards in materia di edilizia sismica dettati dal D.M. 14 gennaio 2008 e s.m.i.; inoltre saranno adottati materiali e tecnologie miranti al contenimento dei consumi energetici così come prescritto dal D. Lgs. 311/06 e s.m.i.. In particolare sarà previsto sulla copertura solare l'installazione di moduli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica. Tutti gli elementi opachi e trasparenti dovranno rientrare nei valori minimi di trasmittanza termica.

La sistemazione dello spazio esterno prevede la realizzazione di un'ampia area destinata al "gioco all'aperto", dove è prevista una pavimentazione in gomma colata, certificata alla caduta dei bambini in quanto la granulometria impiegata conserva nel tempo caratteristiche elastiche.

Su questo spazio saranno collocati una serie di giochi da esterno, in particolare:

- n. 2 torrette scivolo,
- n. 1 altalena,
- n. 3 bilancini,
- n. 1 casetta.

Detta area destinata al gioco, viene delimitata da camminamenti perimetrali con pavimentazione ecologica e da piccole aree di pertinenza sistemate a verde con piantumazione di essenze arboree ed arbustive autoctone. All'interno di tutta questa area esterna è prevista l'installazione di opportuni complementi d'arredo al fine di rendere vivibile l'area giardino ai bambini che frequentano l'asilo nido.

Analisi del sito e del contesto

Caratteristiche generali del sito

Area pianeggiante ubicata nel centro urbano del Comune di Neviano

Analisi delle opere confinanti

NORD:
Confini: Lotto inedificato di altra proprietà
Rischi prevedibili:
SUD:
Confini: via Dante Alighieri
Rischi prevedibili:
EST:
Confini: Fabbricati di altra proprietà
Rischi prevedibili:
OVEST:
Confini: Strada di proprietà privata
Rischi prevedibili:

Opere aeree presenti

Linee elettriche di alta tensione: presenti
Linee elettriche di bassa tensione: assenti
Linee elettriche di media tensione: assenti
Linee telefoniche: presenti

Opere di sottosuolo presenti

Linee elettriche: presenti
Linee telefoniche: presenti
Rete d'acqua: presente
Rete gas: presente

RELAZIONE ORGANIZZAZIONE CANTIERE

BARACCAMENTI - BARACCHE DI CANTIERE

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere (vedi lay-out di cantiere) con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08.

Nei cantieri dove più di 30 dipendenti rimangono durante gli intervalli di lavoro per i pasti o nei cantieri in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri devono essere costituiti uno o più ambienti destinati ad uso mensa, muniti di sedili e tavoli.

Per i lavori in aperta campagna, lontano dalle abitazioni, quando i lavoratori debbono pernottare sul luogo di lavoro e la durata del lavoro superi i 15 giorni nella stagione fredda ed i 30 giorni nelle altre stagioni, si deve provvedere all'allestimento di locali dormitorio. La superficie dei dormitori non può essere inferiore a 3,50 mq per persona. A ciascun lavoratore deve essere assegnato un posto letto convenientemente arredato (sono vietati i letti a castello).

Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti. (vedi lay-out di cantiere).

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;
- un numero sufficiente di lavabi;
- deve essere garantita acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi, in ogni caso almeno 1 ogni 5 lavoratori;
- spogliatoi, distinti (eventualmente) per sesso;
- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;
- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi od insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detersivi e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo, quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Nel caso i locali per le docce, i lavandini e gli spogliatoi del cantiere siano separati, questi locali devono facilmente comunicare tra loro.

I servizi igienico assistenziali, i locali mensa, ed i dormitori devono essere costituiti entro unità logistiche (box prefabbricati o baracche allestite in cantiere), sollevati da terra, chiuse, ben protette dalle intemperie (impermeabilizzate e coibentate), areate, illuminate naturalmente ed artificialmente, riscaldate nella stagione fredda, convenientemente arredati, dotate di collegamento alle reti di distribuzione dell'energia elettrica, di adduzione dell'acqua direttamente da acquedotto o da altra fonte e di smaltimento della fognatura o, in alternativa, di proprio sistema di raccolta e depurazione delle acque nere. In vicinanza dei dormitori, opportunamente collegati con essi, devono essere localizzati i servizi igienico assistenziali.

I locali destinati ai servizi igienico assistenziali, a mensa ed a dormitori devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia.

SERVIZI CANTIERE - BAGNI CHIMICI

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere del tipo chimico (vedi lay-out di cantiere). Il numero di gabinetti, non potrà essere in ogni caso inferiore a 1 ogni 10 lavoratori occupati per turno .

Le caratteristiche dei bagni chimici adottate non dovranno essere inferiori alle seguenti:

- il bagno sarà costruito con materiali non porosi o a bassa porosità tale da permettere una rapida pulizia e decontaminazione;
- le dimensioni minime interne non saranno inferiori a 100x100 cm per la base e 240 cm per l'altezza;
- sarà provvisto di griglie di areazione che assicureranno un continuo ricambio d'aria;
- il tetto sarà costituito da materiale semitrasparente in modo da garantire un sufficiente passaggio della luce,
- la porta sarà dotata di sistema di chiusura a molla e di un sistema di segnalazione che indicherà quando il bagno è libero od occupato;

- il bagno sarà dotato di tubo di sfiato che, inserito nella vasca reflui, fuoriuscirà dal tetto evitando così che all'interno si formino cattivi odori;
- la vasca reflui sarà dotata di sistema di schermatura in grado di impedire eventuali schizzi di materiale fecale e/o urine. la schermatura avrà caratteristiche tali da consentire la pulizia e la decontaminazione;
- la vuotatura della vasca sarà effettuata almeno ogni 24/48 ore, tenendo conto anche della situazione meteorologica e della numerosità dell'utenza;
- in occasione della vuotatura sarà effettuato un lavaggio dell'intero bagno mediante uso di acqua sotto pressione.

RECINZIONE - RECINZIONE CON ELEMENTI IN FERRO, RETE, ...

L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente recintata, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

La recinzione dovrà risultare sufficientemente robusta e visibile.

Allo scopo dovrà avere, salvo diverso avviso del regolamento edilizio comunale, un'altezza di metri 2,00 da terra e potrà essere costituita da reti plastiche colorate (arancione) e/o metalliche elettrosaldate impostate su strutture portanti lignee o in ferro ovvero da cesate in legno (tavole accostate, i in pannelli di lamiera.

Le partizioni piene, ma all'occorrenza anche le altre, devono essere opportunamente controventate, per contrastare efficacemente l'azione del vento e le altre eventuali forze orizzontali accidentali.

Per quanto concerne il dimensionamento, la tipologia e il numero degli accessi, con eventuale separazione tra accesso pedonale e veicolare, si rimanda alla lettura del lay-out di cantiere.

In ogni caso, per l'accesso unico di cantiere si dovrà realizzare un passo di larghezza che superi di almeno 1,40 metri il massimo limite di sagoma dei veicoli in transito, segnalando opportunamente il possibile transito dei pedoni.

Sugli accessi devono essere esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni, in conformità al titolo IV del D.Lgs. n. 81/08 e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/ul 01/06/1990.

In zona trafficata da pedoni e/o da veicoli la recinzione deve essere illuminata. L'illuminazione non dovrà costituire un pericolo elettrico, pertanto dovrà essere a bassissima tensione di alimentazione, fornita da sorgente autonoma o tramite trasformatore di sicurezza, o se posta ad un'altezza superiore a 200 centimetri da terra anche a bassa tensione (220 Volt) ma con idoneo grado d'isolamento e protezione.

Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvederà a delimitare (vedi lay-out di cantiere) un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1,00 metro.

Detto marciapiede potrà essere costituito da marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata oppure da un striscia di carreggiata protetta, sul lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circostanza segnalati dalla parte della carreggiata.

Se il cantiere o i suoi depositi determina (vedi lay-out di cantiere) un restringimento della carreggiata si provvederà ad apporre il segnale di pericolo temporaneo di strettoia.

Se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 metri occorre istituire il transito a senso unico alternato, regolamentato a vista (con segnale dare precedenza nel senso unico alternato), da manovrieri (muniti di apposita paletta o bandiera di colore arancio fluorescente) o a mezzo semafori, in accordo con le autorità preposte (comune, provincia, ANAS).

IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

Impianto elettrico di cantiere

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ($I_d < 0.3-0.5A$).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente;

le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da $I_d=0,03^{\circ}$.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale $\leq 50V$ c.a. e $120V$ c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a $25V$ c.a. e $60V$ c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT - senza propria cabina di trasformazione - la protezione dai contatti indiretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a $R_t=25/I$, dove I è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione.)
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi, ...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

MACCHINE DI CANTIERE - MACCHINE VARIE DI CANTIERE

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi degli inerti) dell'impianto di produzione delle malte tramite impastatrice, betoniera o molazza e per la lavorazione delle armature metalliche.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti, del cemento, per i rifornimenti delle barre metalliche e per l'operatività della gru.

Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice, della betoniera o della molazza dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare (lunghi m. 12,00), in quanto i ferri vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- sia presente ed integra la griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa (impastatrici);
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offesi dalla lama (piegaferri/tagliaferri);
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali (piegaferri/tagliaferri);
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma -CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W);
- la zona d'azione dei raggi raschianti di caricamento sia delimitata opportunamente.

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della impastatrice, della betoniera, della molazza o di sagomatura delle armature metalliche deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI - GRU A TORRE

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dell'apparecchio di sollevamento dei carichi ritenute idonee sotto i profili della produzione (riduzione al minimo dei cicli di lavoro) e della sicurezza.

Nel montaggio e nell'uso dell'apparecchio di sollevamento, dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Prima dell'installazione si dovrà provvedere ad una più accurata verifica della resistenza del terreno per stabilire il corretto basamento della gru (semplice zavorramento diretto sul terreno o realizzazione di vera e propria fondazione in calcestruzzo armato).

La gru a torre da adottare dovrà risultare appropriata, per quanto riguarda la sicurezza, alla forma e al volume dei carichi da movimentare e alle caratteristiche climatiche del luogo, soprattutto per quanto riguarda l'azione del vento.

Prima dell'installazione si dovrà ulteriormente valutare che durante il montaggio e l'uso, considerando l'ingombro dei materiali da movimentare, si rispetti la distanza minima di sicurezza (minimo 5,00 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

Si deve porre la massima cura nell'evitare interferenze con ostacoli fissi o mobili (altre gru).

Nel caso di gru interferenti si dovrà concordare un programma delle fasi di sollevamento e trasporto dei carichi, in modo da eliminare la contemporanea movimentazione di carichi.

Si dovrà comunque fare ricorso sistematico al servizio di segnalazioni acustiche delle manovre, anche per allontanare gli operatori che possono essere sottoposti al raggio d'azione della gru.

Per il sollevamento e il trasporto dei carichi si deve fare riferimento ai segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre.

In posizione ben visibile da parte del gruista e degli imbracatori devono essere esposti i seguenti cartelli:

- gesti per dirigere la movimentazione dei carichi, conformi al Titolo V del D.Lgs. 81/08, allegato XXXII ;
- portate delle gru in relazione alla posizione del carrello;
- peso della zavorra di base;
- peso del contrappeso;
- norme di sicurezza per gli imbracatori e per i manovratori.

Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali minuti deve essere eseguito esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature.

GESTIONE EMERGENZE

GESTIONE EMERGENZA

Nel lay-out di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza.

Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere).

Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.

Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco)
2. verificare cosa sta accadendo
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta)
4. mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro")
5. effettuare una ricognizione dei presenti
6. avvisare i Vigili del Fuoco
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08 o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo. I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (durata 4 ore, di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore (durata 8 ore, di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore (durata 16 ore, di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello alto	Livello medio	Livello basso
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili			X

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		
Lavori con tre o più lavoratori non rientranti nel gruppo A		X	
Lavori con meno di tre lavoratori non rientranti nel gruppo A			X

CASSETTA DI MEDICAZIONE

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel lay-out di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile un pacchetto di medicazione il cui contenuto è indicato allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato (art. 3, D.M. 15 luglio 2003, n. 388), avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

PREVENZIONE INCENDI

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innescio incendio riportate nella tabella seguente.

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME		
DEPOSITO GPL (SERBATOIO)		
DEPOSITO GPL (BOMBOLE)		
DEPOSITO ACETILENE		
DEPOSITO OSSIGENO		

DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE
DEPOSITO DI LEGNAME
GRUPPO ELETTROGENO
ALTRI (specificare)

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO₂ o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'Interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue (cancellare la parte che non interessa).

Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.

I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 m dalla recinzione di cantiere e di 2,00 m da fabbricati esterni al cantiere.

Depositi GPL in serbatoi fissi

Attenersi alle regole tecniche fornite dai DM 31 marzo 1984 e DM 13 ottobre 1994, nonché dalla Circ. Min. Interno 74/56.

Depositi di GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ...).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO₂ o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi acetilene

I depositi di acetilene devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di ossigeno.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato).

Depositi di ossigeno

I depositi di ossigeno devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di acetilene.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato).

Depositi di vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta di accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito.

La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi di liquidi infiammabili o combustibili (gasolio)

Per la costituzione di depositi di gasolio (caratteristiche costruttive e distanze di sicurezza) bisogna attenersi alle prescrizioni contenute nel DM 31 luglio 1934.

In particolare, a seconda della categoria del liquido e della quantità stoccata, si dovranno rispettare distanze di sicurezza comprese tra 1,5 m e 10 m.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Distributori di carburante

Attuare le norme tecniche riportate nel DM Interno 19 marzo 1990, che regola l'installazione e l'utilizzo di contenitori-distributori mobili ad uso privato per liquidi di categoria C (gasolio) esclusivamente destinati al rifornimento di macchine ed auto all'interno di cantieri stradali, ferroviari ed edili.

In particolare il contenitore distributore deve avere un'area di contorno, avente una profondità di 3 m, completamente sgombra e priva di vegetazione. Stessa distanza deve essere mantenuta dalla recinzione di cantiere e da altri fabbricati. Devono comunque essere osservati i divieti e le limitazioni previsti dal DM 31 luglio 1934.

In prossimità dell'impianto devono essere installati almeno 3 estintori portatili di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguente non inferiore a 39A 144B C.

Deposito di legname

Il legname, soprattutto i residui di lavorazione, costituisce una delle più frequenti cause d'incendio nei cantieri.

I depositi di legname possono essere stipati anche all'interno di fabbricati non isolati da altri, ma in strutture di resistenza al fuoco idonea al carico d'incendio che si costituisce con il deposito, dotate di aerazione permanente verso l'esterno.

In prossimità del deposito deve essere mantenuto almeno un estintore portatile, di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Gruppo elettrogeno

L'ubicazione del gruppo elettrogeno può avvenire all'aperto oppure in locale anche non isolato da altri, nel rispetto delle norme riportate nella Circolare del ministero dell'Interno n. 31 del 31 luglio 1978.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito del combustibile del gruppo elettrogeno, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato) con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C.

Si dovrà procedere all'ottenimento del certificato di prevenzioni incendi nei casi elencati nella tabella seguente (sintesi, non esaustiva, della tabella allegata al DM 16 febbraio 1982 applicabile ai cantieri temporanei o mobili).

p.to	attività / deposito
3	Depositi di gas combustibili in bombole compressi di capacità da 0,75-2 mc
3	Depositi di gas combustibili in bombole disciolti o liquefatti da 75 a 500 kg
	Deposito gasolio fuori terra di quantità superiore non 500 kg
4	Deposito GPL in bombole di quantità non superiore a 5 mc
5	Deposito di ossigeno di quantità superiore a 2 mc
8	Officine e laboratori con saldatura e taglio metalli con gas con oltre 5 addetti
15	Deposito di bitume di quantità superiore da 0,5 a 25 mc
18	Distributore di carburante per autotrazione (benzina, gasolio, miscela)
20	Deposito vernici, solventi, collanti di quantità superiore a 500 kg
24	Detenzione di esplosivi
46	Deposito di legname di quantità superiore a 5 tonnellate
64	Gruppo elettrogeno di potenza complessiva superiore a 25 kW

NUMERI UTILI

Numeri utili

(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	
ASL territorialmente competente	

ISPESL territorialmente competente
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente
INAIL territorialmente competente
Acquedotto (segnalazione guasti)
Elettricità (segnalazione guasti)
Gas (segnalazione guasti)
Direttore dei lavori
Coordinatore per l'esecuzione
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)

VEDI PLANIMETRIA ALLEGATA

ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI CANTIERE

PER L'ALLESTIMENTO

BARACCHE DI CANTIERE

BAGNI CHIMICI

RECINZIONE CON ELEMENTI IN FERRO, RETE, ...

TRACCIAMENTI DEL CANTIERE

IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

MACCHINE VARIE DI CANTIERE

GRU A TORRE

PONTEGGIO METALLICO FISSO

Nome	baracche di cantiere Categoria: Baraccamenti
Descrizione allestimento	Montaggio di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisionali	Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/montaggio baracche di cantiere
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	bagni chimici Categoria: Servizi cantiere
Descrizione allestimento	Montaggio di bagno chimico in cantiere.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/scale a mano
Adempimenti	UTENSILI D'USO COMUNE Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 77,6 dB(A)

Nome	recinzione con elementi in ferro, rete, ... Categoria: Recinzione
Descrizione allestimento	Recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata e/o rete plastica colorata.
Attrezzature	Macchine per demolizione/martello demolitore Macchine per il trasporto/autocarro Macchine produzione di energia/compressore d'aria Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/recinzione con elementi in ferro, rete, ...
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 83,3 dB(A) Generico 101,4 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: pericolo incendio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.
Prescrizione	Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	tracciamenti del cantiere Categoria: Recinzione
Descrizione allestimento	Delimitazione del tracciato di cantiere con picchetti e modine.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/scale a mano
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/tracciamenti del cantiere
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 86,5 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	impianto elettrico di cantiere Categoria: Impianti
Descrizione allestimento	Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con posa cavi aerei e interrati, e relativo impianto di terra.
Attrezzature	Macchine movimento di terra/escavatore idraulico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/impianto elettrico di cantiere
Adempimenti	Gli impianti elettrici, di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere eseguiti da ditta abilitata che a fine lavori effettuerà il collaudo e rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi della legge n. 46/90, che equivale a omologazione dell'impianto (DPR n. 462/2001). Per accertare lo stato di efficienza dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche deve essere effettuate, con periodicità biennale, verifiche periodiche da parte dell'ARPAM o dalla Azienda USL competente territorialmente.
Valutazione rumore	Trapano elettrico 81,2 dB(A) Operatore escavatore 88,1 dB(A) Generico 82,7 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	macchine varie di cantiere Categoria: Macchine di cantiere
Descrizione allestimento	Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferrì/tranciatrice, sega circolare, ...).
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/installazione macchine varie di cantiere
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 db(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	gru a torre Categoria: Movimentazione dei carichi
Descrizione allestimento	Il lavoro comprende: - delimitazione e regolamentazione area d'intervento; - deposito provvisorio elementi; - realizzazione del basamento; - montaggio traliccio, braccio, controbraccio con contrappeso; - allontanamento mezzi e sistemazione finale.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/montaggio di gru a torre
Adempimenti	<p>Gli apparecchi di sollevamento da cantiere (gru a torre, argano a cavalletto, argano a bandiere, gru su autocarro, autogrù) in uso prima del 21 settembre 1996 sono assoggettati alle seguenti disposizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche; - nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico; - sui mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammissibile; - le modalità d'impiego ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili; - devono avere le richieste protezioni degli organi di trasmissione ed ingranaggi; - i mezzi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg ed azionati a motore devono essere stati omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dall'Azienda USL; - l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante; - i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione; - l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico; - il datore di lavoro, sulla base della normativa vigente, provvede affinché le funi e le catene, le gru e gli altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg siano sottoposti a verifica di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali. <p>L'uso e la manutenzione degli apparecchi di sollevamento da cantiere in uso a partire dal 21 settembre 1996 devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.</p>
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	<p>ponteggio metallico fisso Categoria: Opere provvisoria</p>
Descrizione allestimento	<p>Montaggio di ponteggio metallico fisso.</p>
Attrezzature	<p>Utensili manuali/utensili d'uso corrente</p>
Adempimenti	<p>PONTEGGIO METALLICO Il responsabile del cantiere deve effettuare la manutenzione, la revisione periodica e straordinaria (dopo perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione del lavoro) del ponteggio, assicurandosi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, dell'efficienza degli ancoraggi e dei controventamenti.</p>
Valutazione rumore	<p>Generico 77,6 dB(A)</p>
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	<p>Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi del ponteggio.</p>
Divieto	<p>Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi Posizione: Nei pressi del ponteggio.</p> <p>Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi del ponteggio.</p> <p>Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi Posizione: Nei pressi del ponteggio.</p>
Prescrizione	<p>Nome: cintura di sicurezza Posizione: Nei pressi del ponteggio.</p> <p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi del ponteggio.</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi del ponteggio.</p> <p>Nome: protezione delle mani Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi del ponteggio.</p>

SCHEDE FASI LAVORATIVE

INDICE DELLE FASI

TRACCIAMENTI

VESPAI AERATI E IN MATERIALE MISTO DI CAVA

SCAVI DI SBANCAMENTO A MACCHINA

FONDAZIONI IN CLS ARMATO (2)

RINTERRO A MACCHINA

PILASTRI IN CALCESTRUZZO (2)

SOLAIO A TRAVETTI PRECOMPRESSI

SOLAIO IN LATERO CEMENTO GETTATO IN OPERA (1)

COPERTURA IN LATERO CEMENTO (2)

MURATURA A CASSA VUOTA

IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURE CON GUAINA BITUMOSA

COIBENTAZIONE DI COPERTURA

POSA MANTO DI COPERTURA

DIVISORI IN LATERIZIO

POSA FALSI TELAI PER INFISSI INTERNI ED ESTERNI

INTONACO INTERNO A MACCHINA

INTONACO ESTERNO A MACCHINA

PAVIMENTI DI VARIA NATURA

POSA IN OPERA DI BATTISCOPI

POSA IN OPERA DI SOGLIE PER FINESTRE

MONTAGGIO CONVERSE, CANALI E SCOSSALINE

MONTAGGIO DI PLUVIALI

DISTRIBUZIONE ACQUA (1)

IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA INTERNO AGLI EDIFICI

IMPIANTO ELETTRICO ESTERNO

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (CALDO E FREDDO)

IMPIANTO FOTOVOLTAICO
IMPIANTO RIUSO ACQUE METEORICHE
ADDUZIONE E SCARICO ACQUE (1)
MONTAGGIO INFISSI INTERNI IN LEGNO
MONTAGGIO INFISSI ESTERNI IN ALLUMINIO E/O PVC
TINTEGGIATURA PARETI E SOFFITTI A RULLO/PENNELLO
RIVESTIMENTO PARETI ESTERNE
MONTAGGIO RINGHIERE DI SCALE E BALCONI
VERNICIATURA OPERE IN FERRO
POSA TUBI ED OPERE PREFABBRICATE PER FOGNATURA
POSA TUBI E OPERE PREFABBRICATE PER ACQUA POTABILE
RINFIANCO E RINTERRO CON MINI ESCAVATORE
SCAVO TRINCEE A PROFONDITÀ INFERIORE A M. 1,50
MASSETTI ESTERNI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO
MURETTI DI RECINZIONE IN CALCESTRUZZO ARMATO
PAVIMENTAZIONI ESTERNE
OPERE DI GIARDINAGGIO
FASI DI ORGANIZZAZIONE - SMANTELLAMENTO

Nome	tracciamenti Categoria: Scavi e rinterri
Descrizione	Posizionamento per infissione nel terreno di picchetti di ferro o di legno e di cavalletti di legno per l'individuazione in sito dei vertici della pianta dell'opera da realizzare secondo le previsioni di progetto.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/scale a mano
Altri	movimenti di terra/tracciamenti
Valutazione rumore	Generico 86,5 db(A) Autista autocarro 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi del lavoro. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi del lavoro.

Nome	vespai aerati e in materiale misto di cava Categoria: Strutture controterra
Descrizione	Formazione di vespai costituiti da sottofondo in ciottoli, ghiaia o altri materiali eseguito a macchina e getto di calcestruzzo con autobetoniera e autopompa.
Attrezzature	Macchine movimento di terra/miniescavatore e/o minipala Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	strutture controterra/vespai in materiale misto di cava
Fase interferente	Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
investimento	improbabile	grave
inalazioni polveri	possibile	modesta
getti/schizzi	probabile	lieve
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima

Misure preventive e protettive:

L'area di lavoro deve essere delimitata e segnalata con cartelli di sicurezza. Vietare l'avvicinamento ai mezzi (autocarro e minipala) a tutti coloro che non sono direttamente interessati ai lavori.

Adempimenti	MINIESCAVATORE E/O MINIPALA Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.
Valutazione rumore	Generico 82,7 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Operatore miniescavatore 88,1 dB(A) Operatore minipala 89,7 dB(A) Addetto autobetoniera 76,1 dB(A) Addetto autopompa 85,3 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento	Nome: macchine in movimento Posizione: In prossimità dell'area di lavoro.
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: protezione dei piedi
Posizione: In prossimità dell'area di lavoro.

Nome: protezione del cranio
Posizione: In prossimità dell'area di lavoro.

Nome: protezione delle mani
Posizione: In prossimità dell'area di lavoro.

Nome	scavi di sbancamento a macchina Categoria: Scavi e rinterri
Descrizione	Scavi di sbancamento eseguiti a macchina.
Attrezzature	Macchine movimento di terra/escavatore idraulico Macchine movimento di terra/pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto/autocarro
Opere provvisorie	Sicurezza/sbatacchiatura scavi in legname
Altri	Movimenti di terra/scavi di sbancamento
Adempimenti	Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.
Valutazione rumore	Generico 82,7 dB(A) Operatore escavatore 88,1 dB(A) Operatore pala 89,7 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Divieto	Nome: vietato avvicinarsi agli scavi Posizione: Nei pressi degli scavi.
	Nome: vietato passare nell'area dell'escavatore Posizione: Nell'area di azione dell'escavatore.
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi degli scavi.
	Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi degli scavi.
	Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi degli scavi.

Nome	fondazioni in cls armato (2) Categoria: Strutture di fondazione																											
Descrizione	Realizzazione di fondazioni in calcestruzzo armato con fornitura in opera di calcestruzzo e sagomatura in sito delle armature. Attività contemplate: - cassetta per plinti e/o travi di fondazione; - sagomatura e posa ferro lavorato; - getto del calcestruzzo con autobetoniera; - disarmo.																											
Attrezzature	Macchine diverse/piegaferri/troncatrice Macchine diverse/sega circolare Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili elettrici/vibratore elettrico per calcestruzzo Utensili manuali/utensili d'uso corrente																											
Sostanze	Pitture per casseformi/oli minerali																											
Altri	strutture di fondazione/fondazioni in calcestruzzo armato (2)																											
Fase interferente	Strutture controterra - vespai in materiale misto di cava																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>getti/schizzi</td> <td>possibile</td> <td>lieve</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>cesoiamento - stritolamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta in piano</td> <td>improbabile</td> <td>lieve</td> </tr> <tr> <td>ribaltamento</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>investimento</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	getti/schizzi	possibile	lieve	incendio	improbabile	grave	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	rumore	possibile	modesta	caduta in piano	improbabile	lieve	ribaltamento	possibile	grave	investimento	improbabile	gravissima
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																										
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta																										
getti/schizzi	possibile	lieve																										
incendio	improbabile	grave																										
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave																										
rumore	possibile	modesta																										
caduta in piano	improbabile	lieve																										
ribaltamento	possibile	grave																										
investimento	improbabile	gravissima																										
	<p>Misure preventive e protettive: Vietare la sosta nelle zone di operazioni. Prima di permettere l'accesso alla zona in cui eseguire il disarmo delle strutture e rimuovere tutti i chiodi e le punte.</p>																											
Fase interferente	Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione pareti controterra																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rumore</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>inalazione fumi</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>esplosione</td> <td>possibile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	rumore	possibile	modesta	incendio	improbabile	grave	inalazione fumi	molto probabile	grave	esplosione	possibile	gravissima	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	caduta dall'alto	possibile	grave						
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																										
rumore	possibile	modesta																										
incendio	improbabile	grave																										
inalazione fumi	molto probabile	grave																										
esplosione	possibile	gravissima																										
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta																										
caduta dall'alto	possibile	grave																										
	<p>Misure preventive e protettive: Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali l'operatore ha il divieto di passare con i carichi sospesi sopra le persone.</p>																											

Segnalare ogni operazione di movimentazione orizzontale e verticale dei carichi in modo da consentire l'allontanamento delle persone.
 Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, l'operatore deve interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.
 Il ciglio dello scavo deve essere delimitato ed opportunamente segnalato.

Valutazione rumore

Generico 78,0 dB(A)
 Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Addetto sega circolare 95,0 dB(A)
 Addetto piegaferri e troncatrice 75,8 dB(A)
 Piegaferri e troncatrice 78,8 dB(A)
 Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)
 Addetto autopompa 85,3 dB(A)
 Addetto gru 78,9 dB(A)

Segnaletica

Divieto

Nome: vietato l'accesso
 Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
 Posizione: Nei pressi della sega circolare e della piegaferri/tagliaferri.

Nome: protezione dei piedi
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	rinterro a macchina Categoria: Scavi e rinterri
Descrizione	Formazione di rinterri eseguiti con mezzi meccanici.
Attrezzature	Macchine movimento di terra/pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per spandimento e compattazione/rullo compattatore Utensili manuali/pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	Movimenti di terra/rinterro a macchina
Adempimenti	Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.
Valutazione rumore	Generico 82,7 dB(A) Operatore pala 89,7 dB(A) Operatore rullo 99,8 dB(A) generico 86,5 db(A) generico 77,6 db(A) Autista autocarro 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Divieto	Nome: vietato passare nell'area dell'escavatore Posizione: Nell'area di azione dell'escavatore.
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	pilastrini in calcestruzzo (2) Categoria: Strutture in elevato in cls armato																																																
Descrizione	Realizzazione pilastro in conglomerato cementizio armato, con fornitura in opera di calcestruzzo e sagomato in sito del ferro d'armatura. Attività contemplate: - sagomatura e armatura pilastrini; - cassetta pilastrini; - getto del calcestruzzo con autobetoniera; - disarmo.																																																
Attrezzature	Macchine diverse/piegaferri/troncatrice Macchine diverse/sega circolare Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili manuali/utensili d'uso corrente																																																
Sostanze	Pitture per casseformi/oli minerali																																																
Opere provvisorie	Servizio/scale a mano																																																
Altri	Strutture in elevato in cls armato/pilastrini in calcestruzzo (2)																																																
Fase interferente	Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in latero cemento gettato in opera (1)																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>getti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>schizzi</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>cedimento localizzato di strutture</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>urti, colpi, impatti</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>cesoiamento - stritolamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>investimento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>allergeni</td> <td>possibile</td> <td>lieve</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima	getti	possibile	modesta	schizzi	possibile	modesta	inalazioni polveri	possibile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	caduta dall'alto	probabile	gravissima	cedimento localizzato di strutture	improbabile	grave	rumore	probabile	grave	urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	incendio	improbabile	grave	investimento	improbabile	grave	allergeni	possibile	lieve	caduta di materiali dall'alto	probabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																																															
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima																																															
getti	possibile	modesta																																															
schizzi	possibile	modesta																																															
inalazioni polveri	possibile	modesta																																															
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta																																															
caduta dall'alto	probabile	gravissima																																															
cedimento localizzato di strutture	improbabile	grave																																															
rumore	probabile	grave																																															
urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima																																															
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima																																															
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave																																															
incendio	improbabile	grave																																															
investimento	improbabile	grave																																															
allergeni	possibile	lieve																																															
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave																																															
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture prevedere la rimozione di tutti i chiodi e le punte.</p> <p>Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa.</p> <p>Le protezioni delle aperture dei solai (tavolati o parapetti regolamentari) devono essere predisposte e qualora possano essere rimosse per motivi lavorativi, devono essere adottati sistemi anticaduta con l'uso di imbracature e cordoni di sicurezza ancorati a punti o linee di provata resistenza.</p> <p>Deve essere presente la protezione delle aperture nei solai e quella delle rampe scale già in fase di realizzazione della struttura.</p> <p>Vietare la sosta nelle zone di operazioni.</p>																																																

Fase interferente

Vietare la sosta nelle zone di operazione.
L'area di occupazione dell'orditura di sostegno del solaio deve essere adeguatamente segnalata.

Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in latero cemento gettato in opera (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
getti	possibile	modesta
schizzi	possibile	modesta
inalazioni polveri	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
caduta dall'alto	probabile	gravissima
cedimento localizzato di strutture	improbabile	grave
rumore	probabile	grave
urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
incendio	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
allergeni	possibile	lieve
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave

Misure preventive e protettive:

Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture prevedere la rimozione di tutti i chiodi e le punte.

Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa.

Le protezioni delle aperture dei solai (tavolati o parapetti regolamentari) devono essere predisposte e qualora possano essere rimosse per motivi lavorativi, devono essere adottati sistemi anticaduta con l'uso di imbracature e cordini di sicurezza ancorati a punti o linee di provata resistenza.

Deve essere presente la protezione delle aperture nei solai e quella delle rampe scale già in fase di realizzazione della struttura.

Vietare la sosta nelle zone di operazioni.

Vietare la sosta nelle zone di operazione.

L'area di occupazione dell'orditura di sostegno del solaio deve essere adeguatamente segnalata.

Fase interferente

Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in latero cemento gettato in opera (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
getti	possibile	modesta
schizzi	possibile	modesta
inalazioni polveri	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
caduta dall'alto	probabile	gravissima
cedimento localizzato di strutture	improbabile	grave
rumore	probabile	grave
urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
incendio	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
allergeni	possibile	lieve
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave

Misure preventive e protettive:

Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle

strutture prevedere la rimozione di tutti i chiodi e le punte.
 Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa.
 Le protezioni delle aperture dei solai (tavolati o parapetti regolamentari) devono essere predisposte e qualora possano essere rimosse per motivi lavorativi, devono essere adottati sistemi anticaduta con l'uso di imbracature e cordini di sicurezza ancorati a punti o linee di provata resistenza.
 Deve essere presente la protezione delle aperture nei solai e quella delle rampe scale già in fase di realizzazione della struttura.
 Vietare la sosta nelle zone di operazioni.
 Vietare la sosta nelle zone di operazione.
 L'area di occupazione dell'orditura di sostegno del solaio deve essere adeguatamente segnalata.

Adempimenti

OLI MINERALI

Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto

UTENSILI D'USO COMUNE

Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.

Valutazione rumore

Addetto piegaferri e troncatrice 75,8 dB(A)
 Piegaferri e troncatrice 78,8 dB(A)
 Addetto sega circolare 95,0 dB(A)
 Generica 78,0 dB(A)
 Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)
 Addetto autopompa 85,3 dB(A)
 Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: macchine in movimento

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

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpellino, impiego di acidi ecc).

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature.
 Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).

Nome: protezione del cranio

Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.

Nome	solaio a travetti precompressi Categoria: Strutture orizzontali e di collegamento																																	
Descrizione	Realizzazione di solaio in latero cemento a travetti precompressi con fornitura in opera di ferro già sagomato e calcestruzzo. Attività contemplate: - cassetatura di solaio; - banchinaggio di solaio, scale e posa travetti con pignatte; - posa ferro lavorato; - getto del calcestruzzo con autobetoniera; - disarmo.																																	
Attrezzature	Macchine diverse/sega circolare Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili elettrici/vibratore elettrico per calcestruzzo Utensili manuali/utensili d'uso corrente																																	
Sostanze	Pitture per casseformi/oli minerali																																	
Opere provvisorie	Servizio/ponteggio metallico fisso Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie																																	
Altri	orizzontamenti/solaio in latero cemento a travetti precompressi																																	
Fase interferente	Chiusure verticali opache - muratura a cassa vuota																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>investimento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta attrezzi dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>allergeni</td> <td>improbabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazione polveri - fibre</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>ribaltamento</td> <td>indefinita</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>schacciamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	investimento	improbabile	grave	caduta attrezzi dall'alto	probabile	grave	caduta dall'alto	probabile	gravissima	caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	allergeni	improbabile	modesta	inalazione polveri - fibre	possibile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	ribaltamento	indefinita	grave	rumore	possibile	modesta	schacciamento	improbabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																																
investimento	improbabile	grave																																
caduta attrezzi dall'alto	probabile	grave																																
caduta dall'alto	probabile	gravissima																																
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave																																
allergeni	improbabile	modesta																																
inalazione polveri - fibre	possibile	modesta																																
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta																																
ribaltamento	indefinita	grave																																
rumore	possibile	modesta																																
schacciamento	improbabile	grave																																
Adempimenti	<p>Misure preventive e protettive: Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè, oppure coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'apparecchio di sollevamento dei carichi.</p> <p>PONTEGGIO METALLICO Prima del montaggio deve essere redatto il piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio. Il ponteggio deve essere montato e smontato sotto la diretta sorveglianza di un preposto. Il preposto e i ponteggiatori devono essere formati conformemente a quanto</p>																																	

stabilito dalle norme in vigore.
 Il responsabile del cantiere deve effettuare la manutenzione, la revisione periodica e straordinaria (dopo perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione del lavoro) del ponteggio, assicurandosi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, dell'efficienza degli ancoraggi e dei controventamenti.

OLI MINERALI

Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto

UTENSILI D'USO COMUNE

Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.

Valutazione rumore

Addetto sega circolare 95,0 dB(A)

Generica 78,0 dB(A)

Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)

Addetto autopompa 85,3 dB(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica**Avvertimento**

Nome: caduta materiali dall'alto

Posizione: - Nelle aree di azione delle gru.

- In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi.

- Sotto i ponteggi.

Nome: macchine in movimento

Posizione: Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli.

E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).

Nome: pericolo di caduta

Posizione: In prossimità dell'apertura a cielo aperto.

Nella zona di scavo.

Divieto

Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

Nome: vietato passare o sostare

Posizione: Ponteggi - nei pressi della gru.

Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

Prescrizione

Nome: cintura di sicurezza

Posizione: In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare).

Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate.

Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura

ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpello, impiego di acidi ecc).

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature.

Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).

Nome: protezione del cranio

Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.

Nome	solaio in latero cemento gettato in opera (1) Categoria: Strutture orizzontali e di collegamento																																										
Descrizione	Realizzazione di solaio in latero cemento gettato in opera con fornitura in opera di ferro già sagomato e di calcestruzzo. Attività contemplate: - cassetatura di solaio; - banchinaggio di solaio e scale; - posa ferro lavorato; - getto del calcestruzzo con autobetoniera; - disarmo.																																										
Attrezzature	Macchine diverse/sega circolare Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili elettrici/vibratore elettrico per calcestruzzo Utensili manuali/utensili d'uso corrente																																										
Sostanze	Pitture per casseformi/oli minerali																																										
Opere provvisorie	Servizio/ponteggio metallico fisso Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie																																										
Altri	orizzontamenti/solaio in latero cemento gettato in opera (1)																																										
Fase interferente	Strutture in elevato in cls armato - pilastri in calcestruzzo (2)																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>cedimento localizzato di strutture</td> <td>improbabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>getti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>schizzi</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>improbabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>investimento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>allergeni</td> <td>improbabile</td> <td>lieve</td> </tr> <tr> <td>urti, colpi, impatti</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	cedimento localizzato di strutture	improbabile	modesta	getti	possibile	modesta	schizzi	possibile	modesta	inalazioni polveri	possibile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	improbabile	modesta	caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	investimento	improbabile	grave	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima	rumore	probabile	grave	allergeni	improbabile	lieve	urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima	incendio	improbabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																																									
cedimento localizzato di strutture	improbabile	modesta																																									
getti	possibile	modesta																																									
schizzi	possibile	modesta																																									
inalazioni polveri	possibile	modesta																																									
proiezione di schegge e frammenti	improbabile	modesta																																									
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave																																									
investimento	improbabile	grave																																									
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima																																									
rumore	probabile	grave																																									
allergeni	improbabile	lieve																																									
urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima																																									
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima																																									
incendio	improbabile	grave																																									
Fase interferente	<p>Misure preventive e protettive: Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa. Vietare la sosta nelle zone di operazioni. Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture indicare che è necessario rimuovere tutti i chiodi e le punte.</p> <p>Strutture in elevato in cls armato - pilastri in calcestruzzo (2)</p>																																										

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cedimento localizzato di strutture	improbabile	modesta
getti	possibile	modesta
schizzi	possibile	modesta
inalazioni polveri	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	improbabile	modesta
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave
investimento	improbabile	grave
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	probabile	grave
allergeni	improbabile	lieve
urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave

Misure preventive e protettive:

Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa.

Vietare la sosta nelle zone di operazioni.

Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture indicare che è necessario rimuovere tutti i chiodi e le punte.

Fase interferente

Strutture in elevato in cls armato - pilastri in calcestruzzo (2)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cedimento localizzato di strutture	improbabile	modesta
getti	possibile	modesta
schizzi	possibile	modesta
inalazioni polveri	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	improbabile	modesta
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave
investimento	improbabile	grave
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	probabile	grave
allergeni	improbabile	lieve
urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave

Misure preventive e protettive:

Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa.

Vietare la sosta nelle zone di operazioni.

Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture indicare che è necessario rimuovere tutti i chiodi e le punte.

Adempimenti

PONTEGGIO METALLICO

Prima del montaggio deve essere redatto il piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio.

Il ponteggio deve essere montato e smontato sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

Il preposto e i ponteggiatori devono essere formati conformemente a quanto stabilito dalle norme in vigore.

Il responsabile del cantiere deve effettuare la manutenzione, la revisione periodica e straordinaria (dopo perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione del lavoro) del ponteggio, assicurandosi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, dell'efficienza degli ancoraggi e dei controventamenti.

OLI MINERALI

Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto

UTENSILI D'USO COMUNE

Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.

Valutazione rumore

Addetto sega circolare 95,0 dB(A)
 Generica 78,0 dB(A)
 Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)
 Addetto autopompa 85,3 dB(A)
 Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Addetto gru 78,9 dB(A)
 Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: caduta materiali dall'alto
 Posizione: - Nelle aree di azione delle gru.
 - In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi.
 - Sotto i ponteggi.

Nome: carichi sospesi
 Posizione: Sulla torre gru.
 Nelle aree di azione delle gru.
 In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi.

Nome: macchine in movimento
 Posizione: Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli.
 E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).

Nome: pericolo di caduta
 Posizione: In prossimità dell'apertura a cielo aperto.
 Nella zona di scavo.

Divieto

Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi
 Posizione: Sui ponteggi.

Nome: vietato passare o sostare
 Posizione: Ponteggi - nei pressi della gru.

Nome: vietato passare sotto il raggio della gru
 Posizione: Nell'area di azione della gru.

Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi
 Posizione: Sui ponteggi.

Prescrizione

Nome: cintura di sicurezza
 Posizione: In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare).
 Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate.
 Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.

Nome: protezione degli occhi
 Posizione: Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpellino,

impiego di acidi ecc).

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature.

Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).

Nome: protezione del cranio

Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.

Nome	copertura in latero cemento (2) Categoria: Strutture di copertura
Descrizione	Realizzazione di solaio di copertura in latero cemento gettato in opera con fornitura in opera di calcestruzzo e sagomato in sito del ferro d'armatura. Attività contemplate: - cassetatura di solaio; - banchinaggio di solaio e scale; - sagomatura e posa ferro di armatura; - getto del calcestruzzo con autobetoniera; - disarmo.
Attrezzature	Macchine diverse/piegaferri/troncatrice Macchine diverse/sega circolare Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili elettrici/vibratore elettrico per calcestruzzo Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Sostanze	Pitture per casseformi/oli minerali
Opere provvisionali	Servizio/ponteggio metallico fisso Servizio/scale a mano
Altri	strutture di copertura/copertura in latero cemento (2)
Adempimenti	PONTEGGIO METALLICO Nel caso in cui il ponteggio è di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato. OLI MINERALI Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.
Valutazione rumore	Generico 78,0 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto sega circolare 95,0 dB(A) Addetto piegaferri e troncatrice 75,8 dB(A) Piegaferri e troncatrice 78,8 dB(A) Addetto autobetoniera 76,1 dB(A) Addetto autopompa 85,3 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: In prossimità dei ponteggi e della gru.
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: vietato passare o sostare
Posizione: In prossimità dei ponteggi e della gru.

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi della sega circolare e della piegaferri/tagliaferri.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: In prossimità dell'area di lavoro.

Nome: protezione del cranio
Posizione: In prossimità dell'area di lavoro.

Nome: protezione delle mani
Posizione: In prossimità dell'area di lavoro.

Nome	muratura a cassa vuota Categoria: Chiusure verticali opache																																																
Descrizione	Realizzazione di muratura a cassa vuota in mattoni pieni o semipieni o a faccia vista. Attività contemplate: - formazione muratura esterna; - realizzazione cappuccina; - posa materiale isolante; - parete interna in mattoni forati.																																																
Attrezzature	Macchine diverse/clipper (sega circolare a pendolo) Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili manuali/utensili d'uso corrente																																																
Opere provvisoriale	Servizio/ponteggio metallico fisso Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie Sicurezza/protezioni contro le cadute di materiali dall'alto																																																
Altri	chiusure verticali opache/muratura a cassa vuota																																																
Fase interferente	Strutture orizzontali e di collegamento - solaio a travetti precompressi																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>getti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>schizzi</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>cedimento localizzato di strutture</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>urti, colpi, impatti</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>cesoiamento - stritolamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>investimento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>allergeni</td> <td>possibile</td> <td>lieve</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima	getti	possibile	modesta	schizzi	possibile	modesta	inalazioni polveri	possibile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	caduta dall'alto	probabile	gravissima	caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	cedimento localizzato di strutture	improbabile	grave	rumore	probabile	grave	urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	incendio	improbabile	grave	investimento	improbabile	grave	allergeni	possibile	lieve
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																																															
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima																																															
getti	possibile	modesta																																															
schizzi	possibile	modesta																																															
inalazioni polveri	possibile	modesta																																															
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta																																															
caduta dall'alto	probabile	gravissima																																															
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave																																															
cedimento localizzato di strutture	improbabile	grave																																															
rumore	probabile	grave																																															
urti, colpi, impatti	improbabile	gravissima																																															
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima																																															
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave																																															
incendio	improbabile	grave																																															
investimento	improbabile	grave																																															
allergeni	possibile	lieve																																															
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture prevedere la rimozione di tutti i chiodi e le punte.</p> <p>Vietare la sosta nel raggio d'azione dell'autopompa.</p> <p>Adegua la pedonabilità e le protezioni (parapetti) delle passerelle di servizio.</p> <p>Le protezioni delle aperture dei solai (tavolati o parapetti regolamentari) devono essere predisposte e nel caso tali protezioni possano essere rimosse per motivi lavorativi, devono essere adottati sistemi anticaduta con l'uso di imbracature e cordini di sicurezza ancorati a punti o linee di provata resistenza.</p> <p>La protezione delle aperture nei solai e quelle delle rampe scale devono essere presenti già in fase di realizzazione della struttura.</p> <p>Vietare la sosta nelle zone di operazioni.</p>																																																

Vietare la sosta nelle zone di operazione.
L'area di occupazione dell'orditura di sostegno del solaio, deve essere segnalata e delimitata.

Adempimenti

Il ponteggio di altezza superiore a metri 20 o difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore, deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato il cui progetto va tenuto in cantiere.

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A)
Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)
Addetto clipper 101,9 dB(A)
Generico 77,6 db(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: caduta materiali dall'alto
Posizione: Nei pressi dei ponteggi e degli apparecchi di sollevamento

Nome: carichi sospesi
Posizione: Nei pressi dei ponteggi e degli apparecchi di sollevamento

Nome: pericolo di caduta
Posizione: Nei pressi de i ponteggi

Divieto

Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi
Posizione: Nei pressi de i ponteggi

Nome: vietato passare o sostare
Posizione: Nei pressi dei ponteggi e degli apparecchi di sollevamento

Nome: vietato passare sotto il raggio della gru
Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento

Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi
Posizione: Nei pressi de i ponteggi

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie
Posizione: Nei pressi del luogo d'uso della clipper

Nome	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Categoria: Impermeabilizzazioni
Descrizione	Impermeabilizzazione di coperture con guaina bituminosa posata a caldo.
Attrezzature	Utensili elettrici/cannello per guaina Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/ponteggio metallico fisso
Altri	impermeabilizzazioni/impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa
Adempimenti	Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere.
Valutazione rumore	Argano a bandiera 85,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi del ponteggio
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi del ponteggio
Prescrizione	Nome: cintura di sicurezza Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento, quando non si realizza un'opera provvisoria di protezione Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	coibentazione di copertura Categoria: Impermeabilizzazioni e isolamenti
Descrizione	Coibentazione della copertura
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/argano a bandiera Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/ponteggio metallico fisso Servizio/scale a mano
Altri	Impermeabilizzazioni e isolamenti/coibentazione di copertura
Adempimenti	PONTEGGIO METALLICO Il responsabile del cantiere deve effettuare la manutenzione, la revisione periodica e straordinaria (dopo perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione del lavoro) del ponteggio, assicurandosi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, dell'efficienza degli ancoraggi e dei controventamenti. UTENSILI D'USO COMUNE Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Argano a bandiera 85,0 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: - Nelle aree di azione delle gru. - In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi. - Sotto i ponteggi. Nome: pericolo di caduta Posizione: In prossimità dell'apertura a cielo aperto. Nella zona di scavo.
Divieto	Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi Posizione: Sui ponteggi. Nome: vietato passare o sostare Posizione: Ponteggi - nei pressi della gru.

Prescrizione

Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi
Posizione: Sui ponteggi.

Nome: cintura di sicurezza
Posizione: In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare).
Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate.
Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature.
Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).

Nome: protezione del cranio
Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.

Nome	posa manto di copertura Categoria: Opere da lattoniere
Descrizione	Posa del manto di copertura.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisionali	Servizio/ponteggio metallico fisso
Altri	Opere da lattoniere/posa manto di copertura
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nell'area sottostante i lavori
Prescrizione	Nome: cintura di sicurezza Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento se del caso
	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.
	Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.
	Nome: protezione delle mani Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.
	Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie, fumi.

Nome	divisori in laterizio Categoria: Partizioni interne
Descrizione	Realizzazione di tramezzi con foratelle in laterizio.
Attrezzature	Macchine diverse/clipper (sega circolare a pendolo) Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale doppie Sicurezza/protezioni aperture nei solai Sicurezza/protezioni contro le cadute di materiali dall'alto
Altri	partizioni/divisori in laterizio
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Addetto clipper 101,9 dB(A) Generico 77,6 db(A)
<u>Segnaletica</u>	
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.
	Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.
Prescrizione	Nome: protezione degli occhi Posizione: Negli pressi del luogo d'uso della taglia mattoni.
	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.
	Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.
	Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome **posa falsi telai per infissi interni ed esterni**
 Categoria: Partizioni interne

Descrizione Posa in opera di falsi telai interni ed esterni.

Attrezzature Macchine per il trasporto/autocarro
 Utensili elettrici/trapano elettrico
 Utensili elettrici/utensili elettrici portatili
 Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisorie Servizio/scale a mano
 Servizio/scale doppie

Altri partizioni/posa falsi telai interni ed esterni

Fase interferente Intonaci - intonaco interno a macchina

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
proiezione di schegge	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
caduta dall'alto	possibile	gravissima
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima

Misure preventive e protettive:

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure devono essere sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede, oppure coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.

Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore deve interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.

Durante il sollevamento e il trasporto il gruista ha il divieto di passare con i carichi sospesi sopra le persone segnalando ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone.

Valutazione rumore Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Trapano elettrico 81,2 dB(A)
 Generico 77,6 db(A)

Segnaletica

Prescrizione Nome: protezione dei piedi
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature.
 Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).

Nome: protezione del cranio
 Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.

Nome	intonaco interno a macchina Categoria: Intonaci																		
Descrizione	Realizzazione di intonaci interni eseguiti con pompa.																		
Attrezzature	Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Macchine per calcestruzzi e malte/intonacatrice Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili manuali/utensili d'uso corrente																		
Opere provvisorie	Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Sicurezza/protezioni aperture nei solai																		
Altri	intonaci/intonaci interni a macchina																		
Fase interferente	Partizioni interne - posa falsi telai per infissi interni ed esterni																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>investimento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>gravissima</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	investimento	improbabile	grave	rumore	molto probabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	caduta dall'alto	possibile	gravissima
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																	
investimento	improbabile	grave																	
rumore	molto probabile	grave																	
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta																	
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave																	
caduta dall'alto	possibile	gravissima																	
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>I bancali dei forati devono essere distribuiti in maniera tale da garantire una sufficiente viabilità per lo spostamento nelle varie zone delle opere prevenzionali allestite.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali il gruista non deve passare mai con i carichi sospesi sopra le persone e segnalando ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone.</p> <p>Se le aperture devono essere scoperte per permettere il passaggio di materiali o per dare luce agli ambienti è necessario che siano perimetralmente protette con parapetti o mezzi equivalenti.</p>																		
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Addetto intonacatrice 80,5 dB(A) Pistola per intonaco 96,7 dB(A) Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Generico 86,5 db(A)																		
<u>Segnaletica</u>																			
Prescrizione	Nome: protezione degli occhi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.																		
	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.																		

Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	intonaco esterno a macchina Categoria: Intonaci
Descrizione	Realizzazione di intonaci esterni eseguiti con pompa.
Attrezzature	Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Macchine per calcestruzzi e malte/intonacatrice Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisoriale	Servizio/ponteggio metallico fisso
Altri	intonaci/intonaci esterni con pompa
Fase interferente	Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	grave
caduta di materiali dall'alto	probabile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
caduta dall'alto	probabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
rumore	molto probabile	grave
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
inalazioni polveri, fibre, gas, vapori	probabile	modesta

Misure preventive e protettive:

Apporre segnaletica di sicurezza diurna e notturna idonea.

L'area sottostante il sollevamento dei materiali deve essere recintata.

La zona sottostante al montaggio deve essere segregata.

I lavori devono essere eseguiti procedendo dall'alto verso il basso al fine di ridurre al minimo il rischio di caduta in zona non protetta da parapetto.

I parapetti provvisori allestiti sulle scale e sui pianerottoli devono essere rimossi esclusivamente al momento della posa di quelli definitivi.

Deve essere rispettato il DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri.

Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione.

Adempimenti	Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere.
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Addetto intonacatrice 80,5 dB(A) Pistola per intonaco 96,7 dB(A) Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Divieto

Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.

Nome: vietato passare o sostare

Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	pavimenti di varia natura Categoria: Pavimenti e rivestimenti																								
Descrizione	Posa in opera di pavimenti di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico.																								
Attrezzature	Macchine diverse/tagliapiastrelle Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici/trapano elettrico miscelatore Utensili manuali/utensili d'uso corrente																								
Sostanze	Adesivi/cemento modificato																								
Opere provvisoriale	Sicurezza/protezioni aperture nei solai Sicurezza/protezioni contro le cadute di materiali dall'alto																								
Altri	pavimenti e rivestimenti/pavimenti di varia natura																								
Fase interferente	Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>esplosione</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>inalazione polveri - fibre</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>inalazione fumi/vapori/gas</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	incendio	improbabile	grave	caduta dall'alto	probabile	gravissima	esplosione	improbabile	gravissima	inalazione polveri - fibre	probabile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	rumore	molto probabile	grave	inalazione fumi/vapori/gas	possibile	modesta
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																							
incendio	improbabile	grave																							
caduta dall'alto	probabile	gravissima																							
esplosione	improbabile	gravissima																							
inalazione polveri - fibre	probabile	modesta																							
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta																							
rumore	molto probabile	grave																							
inalazione fumi/vapori/gas	possibile	modesta																							
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>In caso di presenza di aperture nei solai, devono essere predisposti normale parapetto e tavola fermapiedi, oppure copertura con adeguato tavolato solidamente fissato e resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio; mentre nel caso le aperture vengano adibite al passaggio persone, materiali, uno dei lati del parapetto deve essere costituito da un barriera mobile non asportabile, rimovibile soltanto durante le fasi di passaggio. Durante il sollevamento e il trasporto il gruista ha il divieto di passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. In presenza di lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore deve interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p>																								
Adempimenti	Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.																								
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Addetto tagliapiastrelle 86,5 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A) Generico 86,8 dB(A)																								

Segnaletica

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Negli pressi del luogo d'uso della taglia mattonelle.

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Negli pressi del luogo d'uso della taglia piastrelle.

Nome	posa in opera di battiscopa Categoria: Pavimenti e rivestimenti
Descrizione	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa di ceramica con malta cementizia.
Attrezzature	Macchine diverse/tagliapiastrelle Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisoriale	Sicurezza/protezioni aperture verso il vuoto Sicurezza/protezioni contro le cadute di materiali dall'alto
Altri	pavimenti e rivestimenti/posa in opera di battiscopa
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Addetto tagliapiastrelle 86,5 dB(A) Generico 77,6 db(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento, se necessario. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	posa in opera di soglie per finestre Categoria: Pavimenti e rivestimenti
Descrizione	Fornitura e posa in opera di soglie per finestre.
Attrezzature	Macchine diverse/tagliapiastrelle Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisoriale	Sicurezza/protezioni contro le cadute di materiali dall'alto
Altri	pavimenti e rivestimenti/posa in opera di soglie per finestre
Valutazione rumore	Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Addetto tagliapiastrelle 86,5 dB(A) Generico 77,6 dB(A) Generico 86,8 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Negli pressi del luogo del taglio del marmo.

Nome	montaggio converse, canali e scossaline Categoria: Opere da lattoniere																														
Descrizione	Posa in opera di converse, canale di gronda, scossaline in rame o altro metallo.																														
Attrezzature	Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili elettrici/cesoie elettriche Utensili elettrici/saldatrice elettrica Utensili manuali/utensili d'uso corrente																														
Opere provvisoriale	Servizio/ponteggio metallico fisso																														
Altri	opere da lattoniere/montaggio di converse, canali e scossaline																														
Fase interferente	Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (1)																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>radiazioni non ionizzanti</td> <td>probabile</td> <td>lieve</td> </tr> <tr> <td>inalazione polveri - fibre</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>esplosione</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>inalazione fumi/gas/vapori</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	rumore	probabile	grave	caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	caduta dall'alto	probabile	gravissima	incendio	improbabile	grave	radiazioni non ionizzanti	probabile	lieve	inalazione polveri - fibre	probabile	modesta	esplosione	improbabile	gravissima	inalazione fumi/gas/vapori	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																													
rumore	probabile	grave																													
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave																													
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta																													
caduta dall'alto	probabile	gravissima																													
incendio	improbabile	grave																													
radiazioni non ionizzanti	probabile	lieve																													
inalazione polveri - fibre	probabile	modesta																													
esplosione	improbabile	gravissima																													
inalazione fumi/gas/vapori	possibile	grave																													
	<p>Misure preventive e protettive: La zona sottostante i lavori deve essere interdetta e i passaggi obbligatori devono essere protetti.</p>																														
Adempimenti	Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato.																														
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Argano a bandiera 85,0 dB(A) Addetto saldatura 86,8 dB(A) Generico 77,6 dB(A)																														
<u>Segnaletica</u>																															
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.																														
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.																														

Prescrizione

Nome: vietato passare o sostare
Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.

Nome: cintura di sicurezza
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento se del caso.

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	montaggio di pluviali Categoria: Opere da lattoniere																														
Descrizione	Posa in opera di pluviali metallici o PVC.																														
Attrezzature	Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili manuali/utensili d'uso corrente																														
Opere provvisorie	Servizio/ponteggio metallico fisso																														
Altri	opere da lattoniere/montaggio di pluviali																														
Fase interferente	Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (1)																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>radiazioni non ionizzanti</td> <td>probabile</td> <td>lieve</td> </tr> <tr> <td>inalazione polveri - fibre</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>esplosione</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>inalazione fumi/gas/vapori</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	rumore	probabile	grave	caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	caduta dall'alto	probabile	gravissima	incendio	improbabile	grave	radiazioni non ionizzanti	probabile	lieve	inalazione polveri - fibre	probabile	modesta	esplosione	improbabile	gravissima	inalazione fumi/gas/vapori	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																													
rumore	probabile	grave																													
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave																													
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta																													
caduta dall'alto	probabile	gravissima																													
incendio	improbabile	grave																													
radiazioni non ionizzanti	probabile	lieve																													
inalazione polveri - fibre	probabile	modesta																													
esplosione	improbabile	gravissima																													
inalazione fumi/gas/vapori	possibile	grave																													
Adempimenti	Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere.																														
Valutazione rumore	Addetto gru 78,9 dB(A) Argano a bandiera 85,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)																														
<u>Segnaletica</u>																															
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.																														
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.																														
	Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.																														
Prescrizione	Nome: cintura di sicurezza Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento se del caso.																														

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	distribuzione acqua (1) Categoria: Impianto di climatizzazione																								
Descrizione	Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua con tubazioni in materiali metallici. Attività contemplate: - 1. apertura di tracce e fori - 2. posa cassette portacollettori e porta apparecchiature - 3. posa di tubazioni e collettori; - 4. prove di tenuta impianto.																								
Attrezzature	Utensili elettrici/cannello per saldatura ossiacetilenica Utensili elettrici/scanalatrice per muri ed intonaci Utensili manuali/utensili d'uso corrente																								
Opere provvisoriale	Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano																								
Altri	impianto di climatizzazione/distribuzione acqua (1)																								
Fase interferente	Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>indefinita</td> <td>indefinita</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> </tbody> </table> <p>Misure preventive e protettive: Le aperture nei muri e nei solai devono essere munite di parapetto e da tavole fermapiede a norma.</p>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta dall'alto	indefinita	indefinita	rumore	molto probabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	molto probabile	grave	inalazioni polveri	probabile	modesta	caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)	probabile	gravissima						
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																							
caduta dall'alto	indefinita	indefinita																							
rumore	molto probabile	grave																							
proiezione di schegge e frammenti	molto probabile	grave																							
inalazioni polveri	probabile	modesta																							
caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)	probabile	gravissima																							
Fase interferente	Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>investimento</td> <td>indefinita</td> <td>indefinita</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table> <p>Misure preventive e protettive: Se l'attività avviene in prossimità di zone di transito veicolare gli operatori devono essere dotati di indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. L'area di lavoro deve essere delimitata e segnalata. L'area di lavoro deve essere delimitata e segnalata. L'area di lavoro deve essere delimitata e segnalata. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50, le aperture lasciate nei solai devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure devono essere convenientemente sbarrate e coperte in</p>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	investimento	indefinita	indefinita	rumore	molto probabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave	inalazioni polveri	probabile	modesta	elettrocuzione	probabile	grave	caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	caduta dall'alto	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																							
investimento	indefinita	indefinita																							
rumore	molto probabile	grave																							
proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave																							
inalazioni polveri	probabile	modesta																							
elettrocuzione	probabile	grave																							
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave																							
caduta dall'alto	possibile	grave																							

modo da impedire la caduta di persone.

Valutazione rumore

Generico 77,6 dB(A)
Scanalatrice elettrica 98,5 dB(A)

Segnaletica

Divieto

Nome: vietato l'accesso
Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	impianto elettrico e di terra interno agli edifici Categoria: Impianto elettrico																								
Descrizione	Impianto elettrico e di terra interno agli edifici. Attività contemplate: - posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature - posa in opera quadri elettrici principali e secondari incassati o esterni; - posa cavi unipolari o multipolari e relative connessioni; - posa conduttore di protezione e dispersori (picchetti); - collegamenti e predisposizione allacciamenti ad enti gestori.																								
Attrezzature	Utensili elettrici/avvitatore elettrico Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili manuali/utensili d'uso corrente																								
Opere provvisoriale	Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie																								
Altri	impianti a filo/impianto elettrico e di terra interno agli edifici																								
Fase interferente	Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>esplosione</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>inalazione polveri - fibre</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>inalazione fumi/vapori/gas</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	incendio	improbabile	grave	caduta dall'alto	probabile	gravissima	esplosione	improbabile	gravissima	inalazione polveri - fibre	probabile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	rumore	molto probabile	grave	inalazione fumi/vapori/gas	possibile	modesta
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																							
incendio	improbabile	grave																							
caduta dall'alto	probabile	gravissima																							
esplosione	improbabile	gravissima																							
inalazione polveri - fibre	probabile	modesta																							
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta																							
rumore	molto probabile	grave																							
inalazione fumi/vapori/gas	possibile	modesta																							
	Misure preventive e protettive: Le aperture nei muri e nei solai devono essere munite di parapetto e da tavole fermapiEDE a norma.																								
Valutazione rumore	Trapano elettrico 81,2 dB(A) Generico 86,8 dB(A)																								
<u>Segnaletica</u>																									
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.																								
Prescrizione	Nome: protezione degli occhi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.																								

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	adduzione e scarico acque (1) Categoria: Impianto idrico-fognario															
Descrizione	Reti di adduzione acqua potabile e di scarico acque luride con tubazioni metallici. Attività contemplate: - 1. apertura di tracce e fori; - 2. posa cassette porta apparecchiature; - 3. posa di tubazioni e accessori; - 4. prove di tenuta impianto.															
Attrezzature	Utensili elettrici/cannello per saldatura ossiacetilenica Utensili elettrici/saldatrice elettrica Utensili elettrici/scanalatrice per muri ed intonaci Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Opere provvisoriale	Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano															
Altri	impianto idrico e fognante/adduzione e scarico acque (1)															
Fase interferente	Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rumore</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>radiazioni non ionizzanti</td> <td>probabile</td> <td>lieve</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> </tbody> </table> <p>Misure preventive e protettive: L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoriale, coadiuvato dall'altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce. Le aperture nei muri e nei solai devono essere munite di parapetto e da tavole fermapiede a norma. L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoriale, coadiuvato dall'altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.</p>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	rumore	possibile	modesta	radiazioni non ionizzanti	probabile	lieve	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
rumore	possibile	modesta														
radiazioni non ionizzanti	probabile	lieve														
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima														
Fase interferente	Opere da lattoniere - montaggio di pluviali															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> </tbody> </table> <p>Misure preventive e protettive: L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoriale, coadiuvato dall'altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce. Le aperture nei muri e nei solai devono essere munite di parapetto e da tavole fermapiede a norma. L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoriale, coadiuvato dall'altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le</p>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	rumore	possibile	modesta			
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima														
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta														
rumore	possibile	modesta														

tracce.

Valutazione rumore

Scanalatrice elettrica 98,5 dB(A)
Addetto saldatura 86,8 dB(A)
Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Divieto

Nome: vietato l'accesso
Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	montaggio infissi interni in legno Categoria: Infissi interni															
Descrizione	Montaggio di infissi interni in legno.															
Attrezzature	Utensili elettrici/avvitatore elettrico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Opere provvisoriale	Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie															
Altri	infissi interni/montaggio infissi interni in legno															
Fase interferente	Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rumore</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	rumore	molto probabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	inalazioni polveri	probabile	modesta	caduta di materiali dall'alto	probabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
rumore	molto probabile	grave														
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta														
inalazioni polveri	probabile	modesta														
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave														
	<p>Misure preventive e protettive: Deve essere rispettato il DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. I lavoratori non devono sostare sotto il raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento e devono avvicinarsi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra.</p>															
Valutazione rumore	Argano a bandiera 85,0 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A) Generico 82,0 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Prescrizione	<p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione delle mani Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p>															

Nome	montaggio infissi esterni in PVC Categoria: Infissi esterni		
Descrizione	Montaggio infissi esterni in legno.		
Attrezzature	Utensili elettrici/avvitatore elettrico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili manuali/utensili d'uso corrente		
Opere provvisoriale	Servizio/ponteggio metallico fisso Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie		
Altri	infissi esterni/montaggio infissi esterni in legno		
Fase interferente	Infissi interni - montaggio infissi interni in legno		
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
	rumore	molto probabile	grave
	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
	inalazioni polveri	probabile	modesta
	caduta di materiali dall'alto	probabile	grave
	Misure preventive e protettive: Deve essere rispettato il DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. I lavoratori non devono sostare sotto il raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento e devono avvicinarsi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra.		
Fase interferente	Finiture esterne - verniciatura opere in ferro		
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
	rumore	probabile	modesta
	incendio	possibile	grave
	inalazione fumi	possibile	modesta
	inalazioni vapori	molto probabile	grave
	contatto con sostanze tossiche	improbabile	modesta
	caduta di materiali dall'alto	possibile	grave
	Misure preventive e protettive: E' vietato fumare o utilizzare fiamme libere se il prodotto è in miscela solvente. Nella zona di lavoro non devono esserci potenziali sorgenti d'innesco d'incendio. Nei locali dove vengono effettuati travasi e miscele di vernici e solventi, predisporre idonei mezzi di estinzione incendi e cartelli richiamanti i principali obblighi, pericoli e cautele. Il prodotto deve essere depositato in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, con idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto). Gli stracci sporchi imbevuti di sostanze infiammabili ed altri rifiuti pericolosi devono		

essere raccolti in appositi contenitori antincendio.
 La zona di lavaggio deve essere interdetta ed i passaggi devono essere protetti.
 La zona di lavoro deve essere interdetta con apposite segnalazioni e i luoghi di transito devono essere protetti.
 La zona oggetto dei lavaggi deve essere interdetta e/o i passaggi obbligati devono essere protetti.
 Durante i lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo fare particolare attenzione in considerazione del fatto che il 50% della pittura viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore.

Adempimenti

Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere.

Valutazione rumore

Argano a bandiera 85,0 dB(A)
 Trapano elettrico 81,2 dB(A)
 Generico 82,0 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: caduta materiali dall'alto
 Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Divieto

Nome: vietato l'accesso
 Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.

Nome: vietato passare o sostare
 Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.

Prescrizione

Nome: protezione dei piedi
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello Categoria: Finiture interne
Descrizione	Tinteggiatura di pareti e soffitti a rullo o a pennello.
Attrezzature	Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Sostanze	Solventi/acqua ragia
Opere provvisoriale	Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote
Altri	finiture interne/tinteggiatura di pareti e soffitto a rullo/pennell
Adempimenti	Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto
Valutazione rumore	Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Divieto	Nome: vietato fumare Posizione: Nei luoghi ove è esposto è espressamente vietato fumare per motivi igienici o per prevenire gli incendi. Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori
Prescrizione	Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	tinteggiatura pareti esterne Categoria: Finiture esterne
Descrizione	Tinteggiatura di pareti esterne.
Attrezzature	Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Sostanze	Solventi/acqua ragia
Opere provvisoriale	Servizio/ponteggio metallico fisso
Altri	finiture esterne/tinteggiatura pareti esterne
Adempimenti	Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere. Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.
Valutazione rumore	Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi del ponteggio
Divieto	Nome: vietato fumare Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento e di deposito e manipolazione solventi Nome: vietato l'ingresso Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi del ponteggio
Prescrizione	Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	montaggio ringhiere di scale e balconi Categoria: Opere da fabbro															
Descrizione	Montaggio ringhiere scale e balconi in metallo.															
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili elettrici/avvitatore elettrico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Opere provvisorie	Servizio/ponteggio metallico fisso															
Altri	opere da fabbro/montaggio ringhiere di scale e balconi															
Fase interferente	Intonaci - intonaco esterno a macchina															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>caduta dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>gravissima</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	rumore	probabile	modesta	inalazioni polveri	probabile	modesta	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima	caduta dall'alto	probabile	gravissima
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
rumore	probabile	modesta														
inalazioni polveri	probabile	modesta														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima														
caduta dall'alto	probabile	gravissima														
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto il gruista ha il divieto di passare con i carichi sospesi sopra le persone segnalando ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone.</p> <p>Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore deve interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede, oppure coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure devono essere sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.</p>															
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A) Generico 82,0 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.															
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.															
	Nome: vietato passare o sostare															

Prescrizione

Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.

Nome: cintura di sicurezza

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento se del caso.

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	verniciatura opere in ferro Categoria: Finiture esterne															
Descrizione	Verniciatura all'esterno opere in ferro previa preparazione del fondo.															
Attrezzature	Macchine diverse/mola Macchine produzione di energia/compressore d'aria Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici/pistola per verniciatura a spruzzo Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Sostanze	Trattamenti, protettivi e finiture per legno/vernice oleo-resinose in solventi															
Altri	finiture esterne/verniciatura opere in ferro															
Fase interferente	Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rumore</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	rumore	molto probabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	inalazioni polveri	probabile	modesta	caduta di materiali dall'alto	probabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
rumore	molto probabile	grave														
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta														
inalazioni polveri	probabile	modesta														
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave														
	<p>Misure preventive e protettive: Deve essere rispettato il DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. I lavoratori non devono sostare sotto il raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento e devono avvicinarsi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra.</p>															
Adempimenti	Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto															
Valutazione rumore	Addetto sabbiatrice 104,4 dB(A) Pistola per verniciatura 83,2 dB(A) Generico 86,8 dB(A) Generico 83,3 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Divieto	Nome: vietato fumare Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento e di deposito e manipolazione solventi Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori															
Prescrizione	Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.															

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura Categoria: Allacciamenti impianti															
Descrizione	Posa tubi flessibili (PE, PVC, analoghi) e relative opere prefabbricate (pozzetti, camerette d'ispezione, simili) per fognatura.															
Attrezzature	Macchine movimento di terra/escavatore idraulico Macchine movimento di terra/terna Macchine per il trasporto/autocarro Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Altri	allacciamenti impianti/posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura															
Fase interferente	Impianti elevatori - impianto elevatore elettrico															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave	elettrocuzione	possibile	grave	incendio	improbabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave														
elettrocuzione	possibile	grave														
incendio	improbabile	grave														
proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave														
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Le aree di movimentazione dei mezzi devono essere delimitate con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p>															
Valutazione rumore	Operatore escavatore 88,1 dB(A) Operatore terna 88,1 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 86,8 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Prescrizione	<p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione delle mani</p>															

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Categoria: Allacciamenti impianti															
Descrizione	Posa tubi in ghisa o in acciaio con giunti a bicchiere e relative opere prefabbricate (pozzetti, camerette d'ispezione, simili).															
Attrezzature	Macchine movimento di terra/escavatore idraulico Macchine movimento di terra/terna Macchine per il trasporto/autocarro Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Altri	allacciamenti impianti/posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile															
Fase interferente	Impianti elevatori - impianto elevatore elettrico															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave	elettrocuzione	possibile	grave	incendio	improbabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave														
elettrocuzione	possibile	grave														
incendio	improbabile	grave														
proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave														
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Le aree di movimentazione dei mezzi devono essere delimitate con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>L'area di lavoro deve essere delimitata con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p>															
Valutazione rumore	Operatore escavatore 88,1 dB(A) Operatore terna 88,1 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 86,8 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Prescrizione	<p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p>															

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	rinfianco e rinterro con mini escavatore Categoria: Allacciamenti impianti															
Descrizione	Rinfianco e rinterro per strati successivi con macchine operatrici con compattazione del materiale conferito in trincea.															
Attrezzature	Macchine movimento di terra/miniescavatore e/o minipala Macchine movimento di terra/pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per spandimento e compattazione/compattatore a piatto vibrante Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Altri	allacciamenti impianti/rinfianco e rinterro con mini escavatore															
Fase interferente	Impianti elevatori - impianto elevatore elettrico															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave	elettrocuzione	possibile	grave	incendio	improbabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave														
elettrocuzione	possibile	grave														
incendio	improbabile	grave														
proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave														
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Prima di effettuare il rinterro, gli operatori devono verificare che l'area di lavoro sia opportunamente delimitata, con nastro di segnalazione bianco-rosso, e opportunamente segnalata.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva deve essere bagnato il terreno.</p> <p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.</p>															
Valutazione rumore	Operatore miniescavatore 88,1 dB(A) Operatore minipala 89,7 dB(A) Operatore pala 89,7 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 82,7 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Prescrizione	<p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p>															

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50 Categoria: Allacciamenti impianti															
Descrizione	Scavo a cielo aperto o all'interno di edifici eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore e a mano in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.															
Attrezzature	Macchine movimento di terra/miniescavatore e/o minipala Macchine per il trasporto/autocarro Utensili a motore/pompa sommersa Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Altri	allacciamenti impianti/scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50															
Fase interferente	Impianti elevatori - impianto elevatore elettrico															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave	elettrocuzione	possibile	grave	incendio	improbabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave														
elettrocuzione	possibile	grave														
incendio	improbabile	grave														
proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave														
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. L'operatore addetto all'escavatore, coadiuvato dall'altro al suolo che sorveglia, deve caricare sul cassone il materiale.</p> <p>Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva deve essere bagnato il terreno.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p>															
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Operatore miniescavatore 88,1 dB(A) Operatore minipala 89,7 dB(A) Generico 82,7 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Prescrizione	<p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p>															

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	massetti esterni in conglomerato cementizio Categoria: Sistemazioni esterne																					
Descrizione	Realizzazione di massetti esterni in conglomerato cementizio.																					
Attrezzature	Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Utensili elettrici/vibratore elettrico per calcestruzzo Utensili manuali/utensili d'uso corrente																					
Altri	sistemazioni esterne/massetti esterni in conglomerato cementizio																					
Fase interferente	Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>schacciamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>getti/schizzi</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	schacciamento	improbabile	grave	rumore	probabile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave	inalazioni polveri	probabile	modesta	getti/schizzi	possibile	modesta	caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)	probabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																				
schacciamento	improbabile	grave																				
rumore	probabile	modesta																				
proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave																				
inalazioni polveri	probabile	modesta																				
getti/schizzi	possibile	modesta																				
caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)	probabile	grave																				
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore deve interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con mezzi meccanici si deve avere cura di non passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone.</p>																					
Valutazione rumore	Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Generico 77,6 dB(A)																					
<u>Segnaletica</u>																						
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.																					
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.																					
	Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.																					
	Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.																					

Nome	muretti di recinzione in calcestruzzo armato Categoria: Sistemazioni esterne															
Descrizione	Realizzazione di muretti (h<2,00 metri) in conglomerato cementizio armato per recinzioni.															
Attrezzature	Macchine diverse/sega circolare Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili manuali/utensili d'uso corrente															
Sostanze	Pitture per casseformi/oli minerali															
Opere provvisorie	Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie															
Altri	sistemazioni esterne/muretti di recinzione in calcestruzzo armato															
Fase interferente	Impianti elevatori - impianto elevatore elettrico															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>molto probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>elettrocuzione</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>incendio</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave	elettrocuzione	possibile	grave	incendio	improbabile	grave	proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo														
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave														
elettrocuzione	possibile	grave														
incendio	improbabile	grave														
proiezione di schegge e frammenti	possibile	grave														
	<p>Misure preventive e protettive: L'area di lavoro deve essere delimitata e segnalata con cartelli di sicurezza. Vietare la sosta delle persone nel raggio d'azione dell'autopompa. Prima di permettere l'accesso alla zona in cui eseguire il disarmo delle strutture e rimuovere tutti i chiodi e le punte.</p>															
Adempimenti	OLI MINERALI Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.															
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto sega circolare 95,0 dB(A) Addetto autobetoniera 76,1 dB(A) Addetto autopompa 85,3 dB(A) Generico 78,0 dB(A)															
<u>Segnaletica</u>																
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.															
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.															

Nome: protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	pavimentazioni esterne Categoria: Sistemazioni esterne																											
Descrizione	Posa in opera di pavimenti esterni (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico.																											
Attrezzature	Macchine diverse/tagliapiastrelle Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici/trapano elettrico miscelatore Utensili manuali/utensili d'uso corrente																											
Altri	sistemazioni esterne/pavimentazioni esterne																											
Fase interferente	Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>schacciamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</td> <td>possibile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	schacciamento	improbabile	grave	rumore	possibile	modesta	inalazioni polveri	probabile	modesta	caduta di materiali dall'alto (trasporto)	possibile	grave												
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																										
schacciamento	improbabile	grave																										
rumore	possibile	modesta																										
inalazioni polveri	probabile	modesta																										
caduta di materiali dall'alto (trasporto)	possibile	grave																										
	<p>Misure preventive e protettive: Durante il sollevamento e il trasporto del conglomerato cementizio è vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore deve interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p>																											
Fase interferente	Sistemazioni esterne - opere di giardinaggio																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ribaltamento</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>investimento</td> <td>improbabile</td> <td>gravissima</td> </tr> <tr> <td>inalazione fumi</td> <td>indefinita</td> <td>indefinita</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>disturbi alla vista</td> <td>indefinita</td> <td>indefinita</td> </tr> <tr> <td>cesoiamento - stritolamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	ribaltamento	improbabile	gravissima	rumore	possibile	modesta	investimento	improbabile	gravissima	inalazione fumi	indefinita	indefinita	proiezione di schegge	possibile	modesta	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	disturbi alla vista	indefinita	indefinita	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																										
ribaltamento	improbabile	gravissima																										
rumore	possibile	modesta																										
investimento	improbabile	gravissima																										
inalazione fumi	indefinita	indefinita																										
proiezione di schegge	possibile	modesta																										
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta																										
disturbi alla vista	indefinita	indefinita																										
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave																										
	<p>Misure preventive e protettive: A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Durante lo scarico del terreno vegetale vietare il transito o il lavoraro vicino ai mezzi in movimento. Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Durante lo scavo con mezzo meccanico è vietato transitare o lavorare nel raggio d'azione del mezzo stesso. È vietato bruciare i rifiuti della pulitura del terreno. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p>																											

Valutazione rumore

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)
Addetto tagliapiastrelle 86,5 dB(A)
Trapano elettrico 81,2 dB(A)
Generico 86,8 dB(A)

Segnaletica

Divieto

Nome: vietato l'accesso
Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi del luogo d'uso della taglia piastrelle.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dell'udito
Posizione: Nei pressi del luogo d'uso della taglia piastrelle.

Nome	opere di giardinaggio Categoria: Sistemazioni esterne																					
Descrizione	Formazione di prati e massa a dimora di piante. Attività contemplate: - pulitura e rimozione detriti; - scavi per messa a dimora di piante; - collocamento terra per giardini; - semina e piantumazione.																					
Attrezzature	Macchine movimento di terra/miniescavatore e/o minipala Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali/utensili d'uso corrente																					
Opere provvisoriale	Servizio/scale a mano																					
Altri	sistemazioni esterne/opere di giardinaggio																					
Fase interferente	Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rischio aggiuntivo</th> <th>Probabilità</th> <th>Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>schiacciamento</td> <td>improbabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>rumore</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>proiezione di schegge e frammenti</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> <tr> <td>inalazioni polveri</td> <td>probabile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>getti/schizzi</td> <td>possibile</td> <td>modesta</td> </tr> <tr> <td>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</td> <td>probabile</td> <td>grave</td> </tr> </tbody> </table>	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	schiacciamento	improbabile	grave	rumore	probabile	modesta	proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave	inalazioni polveri	probabile	modesta	getti/schizzi	possibile	modesta	caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)	probabile	grave
Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo																				
schiacciamento	improbabile	grave																				
rumore	probabile	modesta																				
proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave																				
inalazioni polveri	probabile	modesta																				
getti/schizzi	possibile	modesta																				
caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)	probabile	grave																				
	<p>Misure preventive e protettive:</p> <p>Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore deve interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con mezzi meccanici si deve avere cura di non passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone.</p>																					
Adempimenti	MINIESCAVATORE E/O MINIPALA Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.																					
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Operatore miniescavatore 88,1 dB(A) Operatore minipala 89,7 dB(A) Generico 86,5 dB(A)																					
<u>Segnaletica</u>																						
Divieto	Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.																					

Prescrizione

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	baracche di cantiere Categoria: Baraccamenti
Descrizione smantellamento	Smontaggio ed allontanamento di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisionali	Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie
Altri	organizzazione cantiere -smantellamento-/smontaggio baracche di cantiere
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	bagni chimici Categoria: Servizi cantiere
Descrizione smantellamento	Smontaggio di bagno chimico in cantiere.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisorie	Servizio/scale a mano
Adempimenti	UTENSILI D'USO COMUNE Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 77,6 dB(A)

Nome	recinzione con elementi in ferro, rete, ... Categoria: Recinzione
Descrizione smantellamento	Rimozione ed tallonamento degli elementi di recinzione provvisoria di cantiere, ritiro segnaletica e pulizia finale.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	organizzazione cantiere -smantellamento-/smantellamento recinzioni e pulizia finale
Valutazione rumore	Generico 77,6 db(A) Autista autocarro 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: pericolo incendio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.
Prescrizione	Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	impianto elettrico di cantiere Categoria: Impianti
Descrizione smantellamento	Smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere Lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere dovrà avvenire a fine lavori e solo ad impianto disattivato (fuori tensione).
Attrezzature	Macchine movimento di terra/escavatore idraulico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Opere provvisionali	Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie
Altri	organizzazione cantiere -smantellamento-/smantellamento impianti
Valutazione rumore	Trapano elettrico 81,2 dB(A) Operatore escavatore 88,1 dB(A) Generico 82,7 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	macchine varie di cantiere Categoria: Macchine di cantiere
Descrizione smantellamento	Disinstallazione e allontanamento di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferrì/tranciatrice, sega circolare, ...).
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	organizzazione cantiere -smantellamento-/disinstallazione di macchine varie di cantiere
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 db(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	gru a torre Categoria: Movimentazione dei carichi
Descrizione smantellamento	Il lavoro comprende la delimitazione e regolamentazione dell'area d'intervento, lo smontaggio controbraccio con contrappeso, braccio, traliccio, zavorra, allontanamento mezzi e sistemazione finale.
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Altri	organizzazione cantiere -smantellamento-/smontaggio gru a torre
Valutazione rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Prescrizione	Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome	ponteggio metallico fisso Categoria: Opere provvisorie
Descrizione smantellamento	Smontaggio di ponteggio metallico fisso.
Attrezzature	Utensili manuali/utensili d'uso corrente
Valutazione rumore	Generico 77,6 dB(A)
<u>Segnaletica</u>	
Avvertimento	Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi del ponteggio.
Divieto	Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi Posizione: Nei pressi del ponteggio. Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi del ponteggio. Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi Posizione: Nei pressi del ponteggio.
Prescrizione	Nome: cintura di sicurezza Posizione: Nei pressi del ponteggio. Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi del ponteggio. Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi del ponteggio. Nome: protezione delle mani Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi del ponteggio.



Elenco dei presidi di
sicurezza d'uso comune e
relative misure di
coordinamento

Ai sensi dell'all. XV, comma 2.1.2, lett. f), del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., si fornisce l'elenco degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui si prevede l'uso comune in cantiere e le relative prescrizioni.

bagni chimici

baracche di cantiere

gru a torre

impianto elettrico di cantiere

macchine varie di cantiere

ponteggio metallico fisso

recinzione con elementi in ferro, rete, ...

tracciamenti del cantiere

ponti su cavalletti

ponti su ruote

protezioni aperture nei solai

protezioni aperture verso il vuoto

protezioni contro le cadute di materiali dall'alto

sbatacchiatura scavi in legname

scale a mano

scale doppie

autobetoniera

autocarro

autocarro con braccio gru

autogrù

autopompa

avvitatore elettrico

betoniera a bicchiere

cannello per guaina

cannello per saldatura ossiacetilenica

clipper (sega circolare a pendolo)

escavatore idraulico

flessibile (smerigliatrice)

gru a torre rotante
intonacatrice
miniescavatore e/o minipala
pala caricatrice cingolata o gommata
pala, mazza, piccone, badile, rastrello
piegaferrì/troncatrice
saldatrice elettrica
scanalatrice per muri ed intonaci
sega circolare
tagliapiastrelle
terna
trapano elettrico
trapano elettrico miscelatore
utensili d'uso corrente
utensili elettrici portatili
vibratore elettrico per calcestruzzo

Promozione della cooperazione e del coordinamento

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, dovranno tenere in cantiere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito *verbale di coordinamento e cooperazione* in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
• Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE – DTA – DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
• Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
• Riunione straordinaria	quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
• Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: Datore di lavoro dell'impresa esecutrice o un suo delegato LA: lavoratore autonomo			

GESTIONE EMERGENZA

Premessa

Qualora non venga disposto diversamente dal contratto di affidamento dei lavori, la gestione dell' emergenza è a carico dei datori di lavoro delle ditte esecutrici dell' opera, i quali dovranno designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza (art. 1, comma 1, lett. b) D. Lgs. n. 81/08).

Le misure da attuare sono riportate di seguito.

Al fine di porre in essere gli adempimenti di cui sopra i datori di lavoro:

- Adottano le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (art. 18, comma 1, lett. h) D. Lgs. n. 81/08) ;
- informano il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (art. 18, comma 1, lett. i) D. Lgs. n. 81/08);
- organizzano i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (art. 43, comma 1, lett. a) D. Lgs. n. 81/08);
- informano tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- ? programmano gli interventi, prendono i provvedimenti e danno istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- ? adottano i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili

Obiettivi del Piano di emergenza

Il piano d' emergenza si pone l'obiettivo di indicare le misure di emergenza da attuare nei casi di pronta evacuazione dei lavoratori, al verificarsi di incendio o di altro pericolo grave ed immediato, e nei casi in cui è necessario fornire un primo soccorso al personale colpito da infortunio.

In particolare, prescrive:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio;
- b) le procedure per l' evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e da altre persone presenti;
- c) le disposizioni per richiedere l' intervento dei Vigili del fuoco e del Servizio di Pronto Soccorso pubblico;
- d) gli interventi di primo soccorso da attuare nei confronti di eventuale infortunio.

Presidi antincendio Previsti

I presidi antincendio previsti in cantiere sono:

- estintori portatili
 - a schiuma (luogo d' installazione)
 - ad anidride carbonica (luogo d' installazione)
 - a polvere (luogo d' installazione)
- gruppo elettrogeno
- illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza
- altro (specificare)

Azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio

Nel caso in cui il lavoratore ravvisi un incendio deve:

- non perdere la calma;
- valutare l' entità dell' incendio;
- telefonare direttamente ai Vigili del Fuoco per la richiesta del pronto intervento;
- applicare le procedure di evacuazione.

Procedure di evacuazione fino al punto di raccolta

Nel caso in cui il lavoratore è avvisato dell' emergenza incendio, o di altra calamità deve porre in atto le seguenti azioni:

- non perdere la calma;
- abbandonare il posto di lavoro evitando di lasciare attrezzature che ostacoli il passaggio di altri lavoratori;
- percorrere la via d' esodo più opportuna in relazione alla localizzazione dell' incendio, evitando, per quanto possibile, di formare calca;
- raggiungere il luogo sicuro situato ed attendere l' arrivo dei soccorsi.

Gli addetti all' emergenza devono applicare le seguenti procedure:

- ? in caso di incendio di modesta entità intervengono con i mezzi estinguenti messi a loro disposizione;
- ? in caso di incendio valutato non domabile devono attivare le seguenti procedure di evacuazione rapida:
- ? valutare quale via d'esodo sia più opportuno percorrere e indicarla agli altri lavoratori;
- ? accertarsi che sia stato dato l'allarme emergenza;
- ? servirsi dell' estintore per aprire l'eventuale incendio che ostruisce la via d'esodo;
- ? attivare la procedura per segnalare l'incendio o altra emergenza ai Vigili del fuoco e/o ad altri Centri di coordinamento di soccorso pubblico e richiedere, se del caso, l'intervento del pronto soccorso sanitario;
- ? raggiungere il luogo sicuro di raccolta dei lavoratori e procedere alla identificazione delle eventuali persone mancanti servendosi dell' elenco dei presenti al lavoro;
- ? attendere l' arrivo dei soccorsi pubblici e raccontare l'accaduto.

Modalità di chiamata dei Soccorsi Pubblici

All' interno del cantiere sarà disponibile un telefono per chiamate esterne.

Colui che richiede telefonicamente l'intervento, deve comporre il numero appropriato alla necessità (vigili del fuoco per l' incendio, Prefettura per altra calamità, croce rossa o altro per richiesta ambulanza) tra quelli indicati nell' elenco sottostante. Deve comunicare con precisione l'indirizzo e la natura dell'evento, accertandosi che l' interlocutore abbia capito con precisione quanto detto.

Numeri esterni da comporre per la richiesta d' intervento dei servizi pubblici sono i seguenti:

Prefettura

Vigili del Fuoco 115

Unita di pronto soccorso (ospedale) 118

Croce Rossa

Soccorso pubblico d' emergenza (polizia) 113

Altri

Copia dell' elenco e delle relative procedure sopra riportate deve essere consegnata ad ogni lavoratore.

Verifiche e Manutenzioni

Il personale addetto all' emergenza deve effettuare i seguenti controlli periodici:

CONTROLLI	PERIODICITÀ
Fruibilità dei percorsi d' esodo (assenza di ostacoli)	settimanale
Funzionamento illuminazione d' emergenza e segnaletica di sicurezza	settimanale
Verifica estintori:	
<ul style="list-style-type: none"> • presenza • accessibilità • istruzioni d' uso ben visibili • sigillo del dispositivo di sicurezza non manomesso • indicatore di pressione indichi la corretta pressione • cartellino di controllo periodico sia in sede e correttamente compilato • estintore privo di segni evidenti di deterioramento 	
Verifica di funzionamento gruppo elettrogeno	mensile
Verifica livello d' acqua del serbatoio antincendio	mensile
Altri (specificare)	
Verifiche periodiche da affidare a Ditte specializzate:	
CONTROLLI	PERIODICITÀ
estintori portatili	semestrale
gruppo elettrogeno	semestrale
illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza	semestrale
altro (specificare):	

Esercitazioni

Il personale deve partecipare periodicamente (almeno una volta l' anno) ad una esercitazione antincendio per mettere in pratica le procedure di evacuazione.

L' esercitazione dovrà consistere nel percorrere la via d'esodo prevista, simulando quanto più possibile una situazione reale, ma evitando di mettere in pericolo il personale.

Nel caso in cui vi siano più vie d' esodo, è opportuno porsi come obiettivo che una di essa non sia percorribile.

L' esercitazione avrà inizio dal momento in cui viene fatto scattare l' allarme e si concluderà una volta raggiunto il punto di raccolta e fatto l' appello dei partecipanti.

Procedure di Primo Soccorso

Infortunati possibili nell' ambiente di lavoro

In cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distrazioni e contusioni. Inoltre, richiedono particolare attenzione l'elettrocuzione e la intossicazione.

Per queste lesioni devono essere attuate le seguenti misure.

Norme a carico dei lavoratori

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

- 1) valutare sommariamente il tipo d' infortunio;
- 2) attuare gli accorgimenti sopra descritti;
- 3) avvisare prontamente l' addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

Norme a carico dell' addetto al pronto soccorso

L' addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento.

a) Ferite gravi

- allontanare i materiali estranei quando possibile
- pulire l' area sana circostante la ferita con acqua e sapone antisettico
- bagnare la ferita con acqua ossigenata
- coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile
- bendare bene e richiedere l' intervento di un medico o inviare l' infortunato in ospedale.

b) Emorragie

- verificare nel caso di **emorragie esterne** se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue.
- in caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta sulla ferita, effettuare una medicazione compressiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell' emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale
- in caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le prime misure atte ad evitare l' insorgenza o l' aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso od in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un' eventuale dentiera, coprire con una coperta...).
- sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

c) Fratture

- 1) Non modificare la posizione dell' infortunato se non dopo avere individuato sede e nature della lesione;
- 2) evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- 3) immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- 4) nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- 5) non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l' insorgenza di complicazioni;
- 6) mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un' autoambulanza.

d) Ustioni

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il 20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide e il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15%, con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado).

Si dovrà evitare:

- a) di applicare grassi sulla parte ustionata, in quanto possono irritare la lesione, infettandola e complicandone poi la pulizia;
- b) di usare cotone sulle ustioni con perdita dell' integrità della cute, per non contaminarle con frammenti di tale materiale;
- c) di rompere le bolle, per i rischi di infettare la lesione.

Primi trattamenti da praticare:

- a) in caso di lesioni molto superficiali (primo grado), applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica - anestetica, non grassa;
- b) nelle ustioni di secondo grado, pulire l' area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l' infortunato presso ambulatorio medico.
- c) in caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all' immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l' intervento di un' autoambulanza. In attesa, sistemare l' ustionato in posizione reclinata, con piedi alzati (posizione antishock), allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e braccialetti, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

Nelle ustioni da agenti chimici:

- 1) allontanare immediatamente la sostanza con abbondante acqua;

- 2) se il prodotto chimico è un acido, trattare poi la lesione con una soluzione di bicarbonato di sodio;
- 3) se è una base, con una miscela di acqua ed aceto, metà e metà.

e) Elettrocuzioni

In caso di apnea, praticare la respirazione bocca - naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un' autoambulanza per poter effettuare, prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il "polso", eseguire massaggio cardiaco.

Massaggio cardiaco esterno

Indicazione

arresto cardiocircolatorio (azione cardiaca non rilevabile): in caso di incidente da corrente elettrica, trauma arresto respiratorio primario, infarto cardiaco, ...

Tecnica:

- 1) far giacere il malato su di un piano rigido;
- 2) operatore in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
- 3) gomiti estesi;
- 4) pressione al terzo inferiore dello sterno;
- 5) mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
- 6) pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5 cm alla colonna vertebrale;
- 7) frequenza: 80-100 al minuto;
- 8) controllare l' efficacia del massaggio mediante palpazione polso femorale;
- 9) associare ventilazione polmonare: il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere di 5 ad 1;
- 10) non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

Respirazione artificiale

Indicazione

Arresto respiratorio in caso di:

- a) arresto circolatorio;
- b) ostruzione delle vie aeree;
- c) paralisi respiratoria centrale per emorragia, trauma, intossicazione;
- d) paralisi respiratoria periferica, per paralisi neuromuscolare, farmaci.

Tecnica

- 1) Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo del malato e tenere sollevata la mandibola); per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti, ..., dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa.
- 2) Respirazione bocca naso:
 - a) estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l' altra a piatto sotto il mento;
 - b) spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
 - c) la bocca dell' operatore circonda a tenuta l' estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;
 - d) insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espira spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
 - e) osservare che il torace del paziente si alzi e si abbassi.

Se non è possibile utilizzare il naso (ferite, ...), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In quest' ultimo caso è consigliabile l' uso di un tubo a due bocche.

f) Intossicazioni acute

- in caso di contatto con la cute verificare se siano stati asportati i vestiti e se è stato provveduto alla pulizia della cute con acqua saponata. Se il contatto è avvenuto con acidi lavare con una soluzione di bicarbonato di sodio. Se, invece, il contatto è stato con una sostanza alcalina, lavare con aceto diluito in acqua o con una soluzione di succo di limone.
- se la sostanza chimica lesiva è entrata in contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica, se non si conosce la natura dell' agente chimico; con una soluzione di bicarbonato di sodio al 2,5% nel caso di sostanze acide, con una soluzione glucosata al 20% e succo di limone nel caso di sostanze alcaline.
- se il lavoratore vomita adagiarlo in posizione di sicurezza con la testa più in basso del corpo, raccogliendo il materiale emesso in un recipiente togliere indumenti troppo stretti, protesi dentarie ed ogni altro oggetto che può creare ostacolo alla respirazione
- in caso di respirazione inadeguata con cianosi labiale praticare respirazione assistita controllando l' espansione toracica e verificando che non vi siano rigurgiti
- se vi è edema polmonare porre il paziente in posizione semieretta.
- se il paziente è in stato di incoscienza porlo in posizione di sicurezza

Richiedere sempre l'immediato intervento di un medico o provvedere al tempestivo ricovero dell' intossicato in ospedale, fornendo notizie dettagliate circa le sostanze con cui è venuto a contatto.

Accettazione del PSC da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi

Ai sensi dell'art. 96 comma 2 del D.Lgs. 81/08 i soggetti di seguito elencati sottoscrivono per accettazione il seguente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Impresa appaltatrice o capogruppo

Segnaletica

Avvertimento

caduta materiali dall'alto



carichi sospesi



macchine in movimento



pericolo di caduta



pericolo incendio



Divieto

vietato avvicinarsi agli scavi



vietato fumare



vietato gettare materiali dai ponteggi



vietato l'accesso



vietato l'ingresso



vietato passare nell'area dell'escavatore



vietato passare o sostare



vietato passare sotto il raggio della gru



vietato salire e scendere dai ponteggi



Prescrizione

cintura di sicurezza



indumenti protettivi



protezione degli occhi



protezione dei piedi



protezione del cranio



protezione delle mani



protezione delle vie
respiratorie



protezione dell'udito



ALLEGATI

Lista allegati

Copia documentazione attestante i requisiti professionali di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Copia lettera d'incarico coordinatore per la progettazione

Stralcio planimetrico della zona dell'intervento (zonizzazione)