COMUNE DI SAN MAURO LA BRUCA

PROVINCIA DI SALERNO

via Oberdan - cod fisc.84001670656 part.IVA.03588220651 e-mail sanmaurolabruca@libero.it tel. 0974974010 fax 0974974164

Prot. n. ……

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

OGGETTO: Lavori di Potenziamento e messa in sicurezza degli ambienti scolastici - Scuole media, elementare e materna.

PON “Ambienti per l’apprendimento” FESR 2007-2013
Asse II – “Qualità per gli ambienti scolastici”
Obiettivo C

Località: San Mauro la Bruca

Committente: Amministrazione Comunale

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

TAVOLA RL06

San Mauro La Bruca lì,

IL RESPONSABILE DELL’UFFICIO TECNICO
arch. Domenico Basile

Piano di Sicurezza e Coordinamento

(art. 100, all.XV del D.Lgs. 81/08)

Descrizione dell'opera: Lavori di Potenziamento e messa in sicurezza degli ambienti scolastici-scuola elementare e materna

Committente: Amministrazione Comunale

Responsabile dei Lavori: Arch.Domenico Basile

Coordinatore per la progettazione: Arch. Domenico Basile

Data: 09 novembre 2010

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
- **Prescrizioni sulle fasi lavorative**
  - Fasi di lavorazione
  - Fasi di organizzazione - smantellamento
- **Coordinamento lavori**
  - Diagramma di Gantt
  - Misure di coordinamento per uso comune
- **Allegati**
  - Gestione Emergenza
  - Accettazione del PSC
  - Segnaletica

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;
- 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

Committenti:	Amministrazione Comunale di San Mauro La Bruca
Direttore dei lavori:	
Descrizione dell'opera:	Lavori di Potenziamento e messa in sicurezza degli ambienti scolastici- scuola elementare e materna
Indirizzo cantiere:	Scuola materna in via via Montessori San Mauro La bruca
	Scuola media- elementare in via Oberdan San mauro La Bruca
Data presunta inizio lavori:	
Durata presunta lavori (gg lavorativi):	
Ammontare presunto dei lavori:	
Numero uomini/giorni:	

Coordinatori/Responsabili

Arch. Domenico Basile

Coordinatore progettazione:

Coordinatore esecuzione:

Responsabile dei lavori:

Soggetti

Impresa appaltatrice o capogruppo

Informazioni relative ai lavori

Ubicazione e caratteristiche del complesso

Il presente intervento riguarda i lavori di potenziamento e messa in sicurezza degli ambienti scolastici per le scuole elementare- media e materna ubica rispettivamente alla via Oberban e via Montessori del Comune di San Mauro La Bruca.
La scuola elementare- media è riportata in catasto al foglio 15 particelle nn. 236, invece la scuola materna al foglio 18 particella 330.
Il fabbricato adibito a Scuola Media-Elementare è costituito da due livelli, di cui al piano primo insiste la scuola media, mentre il secondo piano è occupato dalla scuola elementare con adiacente la sede comunale.
Allo stato di fatto, le due scuole, oltre ad avere gli ingressi indipendenti tra loro, sono intercomunicanti attraverso una scala interna.Lo stabile è stato oggetto nel corso del tempo di vari interventi mirati all'adeguamento funzionale sia sotto il profilo di agibilità che di sicurezza, assicurando una maggiore erogazione del servizio ai fruitori.
Il fabbricato adibito a scuola matera è costituito da un solo livello, comprendente un terrazzo situato al di sotto del piano di calpestio e di un ingresso da via Montessori con un piccolo piazzale antistante.
Allo stato di fatto, in manufatto presenta delle carenze funzionali sia sotto il profilo di agibilità che di sicurezza, rendendo difficile assicurare una corretta erogazione del servizio.

Descrizione delle opere da eseguire

Il progetto prevede diversi interventi su entrambi gli edifici come appresso riportato.

<u>Scuola media- elementare</u>

Il progetto proposto per l'edificio adibito a scuola media-elementare prevede di migliorare la preesistente struttura, al fine di adeguare la stessa alla vigente normativa in materia di agibilità, sicurezza ed igiene.
Gli interventi consistono in:

- *Ripristino dell'intonaco esterno della scuola, con la posa in opera di un intonaco a cappotto per ridurre le dispersioni termiche, e successiva pitturazione;*
- *Spicconatura e posa in opera di intonaco civile e successiva pirrurazione;*
- *Rimozione e sostituzione della pavimentazione della pavimentazione esìstente;*
- *Intervento sui bagni adeguandoli alla normativa per disabili si tratterà di realizzare un bagno al piano terra ed uno al primo piano delle dimensioni 1,80 x 1,80 conforme alle indicazioni del* D.P.R. 384/78.
- *Messa in sicurezza della palestra sostituendo la pavimentazione esistente con uno strato antisdrucciolo ed il supporto stabilizzato con fibra di vetro, in teli, posto in opera con idoneo di spessore 3,5 mm. autolivellante in malta di cemento*
- *Sostituzione della porta esistente del locale caldaia con una porta tagliafuoco a due battenti*
- *Predisposizione di un montacarrozzelle tipo rettilineo per il superamento delle barriere architettoniche per superare il dislivello tra piano trerra e primo piano*

Scuola media- elementare

- *Un ripristino dell'intonaco esterno della scuola, con la posa in opera di un intonaco a cappotto per ridurre le dispersioni termiche, e successiva pitturazione;*
- *Sostituzione degli infissi esterni esistenti con infissi in alluminio anodizzato a taglio termico:*
- *Sostituzione di tre infissi interni con porte in alluminio;*
- *Sostituzione della porta esistente dellocale caldaia con una porta tagliafuoco a due battenti;*
- *Intervento sullo spazio retrostante il fabbricato riguardante la posa in opera di una adeguata pavimentazione in gres porcellanato.*

Opere provvisionali

Un particolare cenno meritano le modalità di esecuzione delle opere provvisionali che occorrerà realizzare o comunque i mezzi che verranno utilizzati.
Saranno predisposti ponteggi fissi in corrispondenza dei prospetti.
Nell'area di lavoro si posizioneranno teli di protezione atti ad impedire che la casuale caduta dei materiali e/o attrezzature possono provocare danni a persone o cose presenti al di sotto del piano di lavoro.

Servizi disponibili

Servizi messi a disposizione della stazione appaltante:
- Allacci per l'impianto elettrico a norma di legge
- Impianto idrico

Materiali di risulta e di demolizione

I materiali di risulta saranno allontanati il prima possibile dal luogo di lavoro: i luoghi in cui si svolgono attività lavorative ed i passaggi saranno sgomberi e puliti.
L'eventuale accumulo di detti materiali avverrà in area idonea: è fatto divieto assoluto di ingombrare, neanche temporaneamente, le vie d'esodo del cantiere.
Sarà cura del Capocantiere accertarsi che materiali o mezzi d'opera siano depositati correttamente nei luoghi consentiti.
Eventuali materiali sciolti accumulati nell'apposita area in attesa di essere trasportati alla PP.DD., nel rispetto delle Normative vigenti, saranno coperti e correttamente accatastati.

Stoccaggio e deposito materiali

L'area di cantiere esterna è suddivisa, tramite opere provvisionali, in più zone: una di queste è dedicata al stoccaggio dei cassoni per le PP.DD.
I materiali nuovi da installare saranno stoccati in appositi spazi, tramite il transito dal piano stradale e successivamente con l'utilizzo dei montacarichi/autogrù.
Le aree saranno segnalate in modo idoneo ed opportunamente transennate.
Per l'accatastamento ed il deposito temporaneo dei materiali si sceglierà un luogo che non rechi intralcio ai movimenti ed al lavoro.
I materiali e le attrezzature vanno posti su superfici piane ed asciutte.

Se lo stoccaggio temporaneo avviene all'interno di una struttura prestare attenzione a non sovraccaricare i piani.
I materiali non dovranno essere stoccati in pile di altezza tale, a secondo del materiale, da costituire pericolo di ribaltamento.
Proteggere i leganti e gli elementi in laterizio da acque meteoriche e dall'umidità.
I telai e gli elementi di eventuali ponteggi vanno riposti negli appositi contenitori in modo ordinato, o appoggiati in posizione orizzontale su travi sollevate dal terreno avendo cura di disporre i fermi agli estremi al fine di evitare rotolamenti dei tubi.
Tavole e pannelli in legno dovranno essere accatastati in modo ordinato, suddivisi per lunghezza interponendo traversina apposita che consente l'uso agevole di cinghie per il trasporto (il tutto secondo le normative vigenti in materia).

Deposito

Dovrà essere posizionato in un punto facilmente accessibile per i mezzi e l'approvvigionamento e realizzati su terreno stabile, in grado di assorbire carichi concentrati.
E' previsto l'utilizzo di sostanze infiammabili quali: bombole per fiamma ossidrica e resine, si raccomanda il corretto stoccaggio, come da indicazioni del produttore e la permanenza degli stessi nell'area di cantierte per la sola durata della lavorazione.
Anche nell'area di cantiere esterna dovranno essere presenti uno o più estintori.

Area di cantiere esterna

L'area di cantiere individuata al piano stradale è delimitata da una sbarra che permette l'accesso su strada.
I varchi di accesso devono essere chiusi ermeticamente in caso di assenza del personale addetto alla vigilanza del cantiere.
E' fatto divieto assoluto lasciare il cantiere aperto incustodito.
Durante l'orario di cantiere ci si deve assicurare che persone non autorizzate, non possano avere accesso all'area di cantiere

Illuminazione del cantiere

Considerato che le attività di ristrutturazione saranno svolte con l'illuminazione naturale e artificiale esistente, queste devono garantire la piena visibilità delle aree di cantiere interne ed esterne.
Qualora le attività di cantiere dovessero potrarsi in orari con scarsa visibilità diurna, l'area esterna ed interna sarà potenziata.

Locali metallici prefabbricati per esterni

Verrà installato all'esterno un locale metallico prefabbricato per lo stoccaggio del materiale nella zona del piazzale dell'edificio.
Sarà collegato elettricamente a terra, a protezione contro le scariche atmosferiche, mediante conduttori di rame, bullonati o saldati alla struttura portante del locale e facenti capo ad un impianto di terra efficiente, il tutto secondo la normativa vigente in materia.
Tale locale sarà collegato al detto impianto di terra direttamente e non attraverso altri locali.
All'interno del locale, all'arrivo della linea elettrica di alimentazione, sarà installata un interruttore magnetotermico differenziale con sensibilità di intervento di 0,03 A.
L'efficienza del suddetto interruttore sarà verificata frequentemente, a mezzo dell'apposito pulsante di prova.

Immediatamente all'esterno di tali locali sarà tenuto un estintore mobile, verificato almeno con cadenza semestrale da ditta specializzata.
L'impianto elettrico interno sarà fornito di interruttore omnipolare e realizzato totalmente in tubazioni isolanti con giunzioni in apposite cassette di derivazione.

Impianto di terra

L'impianto di terra sarà realizzato con un unico anello per impianti di utilizzazione e di protezione contro le scariche atmosferiche, nel rispetto della normativa vigente.

Quadri elettrici di distribuzione

I quadri elettrici di distribuzione saranno totalmente realizzati con apparecchiature del tipo a tenuta stagna, con prese fornite di interblocco di sicurezza per assicurare il possibile inserimento e disinserimento della spina soltanto a circuito aperto.
Innanzi a ciascun quadro sarà tenuta una pedana isolante, dalla quale effettuare tutte la manovre.
Qualora, come previsto, il Committente metta a disposizione l'utenza elettrica per locali di cantiere e macchinari, il Responsabile di Cantiere dovrà accertarsi che gli allacci e quanto altro rispettino la normativa vigente in materia.

- Da segnalare che eventualmente se non verranno installati i bagni chimici per gli operai, questi verranno messi a disposizione dal committente nei propri locali presenti già sul posto.
- Questo vale anche per la sala mensa e gli spogliatoi.

Analisi del sito e del contesto

Caratteristiche generali del sito

scuola media- elementare: il sito di ubicazione dell'edificio presenta pochi spazi esterni.

Scuola materna:il sito di ubicazione dell'edificio presenta un ampio spazio nella parte posteriore al fabbricato.

Analisi delle opere confinanti

Scuola media- elementare

NORD:
Confini: Via oberdan
Rischi prevedibili:
SUD:
Confini: via T. De Curtis
Rischi prevedibili:
EST:
Confini: muro di confine con ede Comunale
Rischi prevedibili:
OVEST:
Confini: Lotti di terreno
Rischi prevedibili:

Scuola materna

NORD:
Confini: Via Montessori
Rischi prevedibili:
SUD:
Confini: terrazza
Rischi prevedibili:
EST:
Confini: Lotti di terreno
Rischi prevedibili:
OVEST:
Confini: Lotti di terreno
Rischi prevedibili:

Opere aeree presenti

Linee elettriche di alta tensione: Nessuna
Linee elettriche di bassa tensione: Presenti
Linee elettriche di media tensione: Presenti
Linee telefoniche: Presenti

Opere di sottosuolo presenti

Linee elettriche: Presenti
Linee telefoniche: Presenti
Rete d'acqua: Presente
Rete gas: Nessuna
Rete fognaria: Presente

Prescrizioni per l'impresa esecutrice dei lavori:

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 consunzione 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.

IMPIANTI - IMPIANTO DI PROTEZIONE DAI FULMINI

L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche è richiesto per proteggere le strutture metalliche e le opere provvisionali all'aperto di grande dimensione.
Le dimensioni sono notevoli quando la frequenza di fulminazione della struttura supera quella ritenuta accettabile dalla norma CEI 81-1.
Sulla base del grafico (di seguito riportato) della Guida CEI 64-17, fascicolo n. 5492, "Guida all'esecuzione degli impianti elettrici di cantiere", è possibile ritenere necessario l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche per le strutture seguenti:
- gru SI NO
- ponteggio SI NO
- baracche metalliche SI NO

Sarà cura dell'appaltatore verificare, in base alla effettiva consistenza delle strutture metalliche poste in opera in cantiere, la rispondenza delle presenti previsioni a quelle reali.
L'eventuale impianto di terra dovrà essere eseguito secondo le norme CEI 81-1.

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 (Id<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 Id=0,03°.
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 ?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 Rt=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 moro 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 - ARGANO A BANDIERA

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 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 piano d'appoggio dell'argano.
L'apparecchio da adottare dovrà risultare appropriato, 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.
Rispettare con particolare attenzione le indicazioni fornite dal costruttore contro il ribaltamento dell'apparecchio di sollevamento.
Se è montato su ponteggi, i montanti delle impalcature devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti.
Nei ponti metallici, su cui sono montati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore a due.
I bracci girevoli portanti le carrucole ed eventualmente gli argani degli elevatori devono essere assicurati ai montanti mediante staffe con bulloni a vite, muniti di dado e controdado.
Se non può essere applicato un parapetto sui lati e sul fronte dell'argano, è obbligatori l'uso della cintura di sicurezza da parte dell'operatore addetto.
Quando non è possibile interdire ai lavoratori e a terzi l'area sottostante l'apparecchio di sollevamento, si dovrà fare ricorso sistematico al servizio di segnalazioni acustiche delle manovre.
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;
- le portate dell'apparecchio di sollevamento;
- 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.

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.

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 provvedere 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).

RECINZIONE - RECINZIONE MOBILE (TRANSENNE, NASTRO SEGNALETICO)

L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente delimitata o delimitata con il progredire dei lavori, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
La recinzione dovrà essere costituita, salvo diverso avviso del regolamento edilizio comunale, da barriere prefabbricate o con paletti e nastro bianco/rosso di segnalazione.
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.
Se il cantiere interessa la sede stradale, durante le ore notturne ed in tutti i casi di scarsa visibilità, si dovrà provvedere a munire la barriere di testata di idonei apparati di colore rosso a luce fissa.
Il segnale "lavori" deve essere munito di analogo apparato luminoso di colore rosso a luce fissa.
Lo sbarramento obliquo che precede eventualmente la zona di lavoro deve essere integrato da dispositivi a luce gialla lampeggiante, in sincrono o in progressione (luci scorrevoli).
I margini longitudinali della zona lavori possono essere integrati con analoghi dispositivi a luce gialla fissa.
Sono vietate le lanterne, od altre sorgenti luminose, a fiamma libera.
Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvedere 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).

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.

VIABILITÀ - VIABILITÀ ORDINARIA

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.
La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08.
La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare.
Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi. In caso contrario, quando non è possibile fare altrimenti, si dovrà provvedere al consolidamento delle pareti degli scavi.
I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.
Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate.
Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 30 km/h.
Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 50 lux), eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.
Le rampe di accesso agli scavi di splateamento o sbancamento devono avere carreggiata solida, atte a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, adeguata pendenza in relazione alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco non inferiore a 70 centimetri oltre la larghezza d'ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi, con franco limitato ad un solo lato, devono avere piazzole o nicchie di rifugio, lungo il lato privo di franco, ad intervalli non superiore a 20 metri l'una dall'altra.

I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello è superiore a metri 2,00; le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.
Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.
La zona superiore del fronte d'attacco degli scavi deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dello scavo.
Le andatoie e le passerelle devono avere larghezza minima non inferiore a 60 cm, se destinate al solo passaggio dei lavoratori, non inferiore a 120 cm, se destinate anche al trasporto dei materiali. La pendenza non deve essere superiore al 50%. La lunghezza deve essere interrotta da pianerottoli di riposo, posti ad intervalli opportuni.
Le andatoie devono avere il piano di calpestio fornito di listelli trasversali fissati sulle tavole di basa, a distanza non maggiore a quella del passo di un uomo carico.
Le andatoie e le passerelle devono essere munite verso il vuoto di normali parapetti e tavola fermapiede.
Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, sale aeree e altri luoghi simili e/o con pericoli di caduta gravi devono essere obbligatoriamente impedito.

GESTIONE EMERGENZE

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.

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 esemplificato, 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 sotterrano 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

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)	

PACCHETTO 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 2 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.

ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI CANTIERE

PER L'ALLESTIMENTO

BARACCHE DI CANTIERE

FORMAZIONE DI BASAMENTO PER BARACCHE CANTIERE

GRUPPO ELETTROGENO

IMPIANTO DI PROTEZIONE DAI FULMINI

IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

MACCHINE VARIE DI CANTIERE

ARGANO A BANDIERA

GRU A TORRE

IMPALCATO DI PROTEZIONE IN LEGNO

IMPALCATO DI PROTEZIONE IN METALLO

PONTEGGIO METALLICO FISSO

RECINZIONE CON ELEMENTI IN FERRO, RETE, ...

RECINZIONE MOBILE (TRANSENNE, NASTRO SEGNALETICO)

TRACCIAMENTI DEL CANTIERE

BAGNI CHIMICI

VIABILITÀ ORDINARIA

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

Fase interferente Servizi cantiere - bagni chimici (Allestimento)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
incendio	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
urti, colpi, impatti	possibile	modesta

Le due fasi non sono compatibili.

Valutazione rumore
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Addetto autogrù 84,0 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.
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 formazione di basamento per baracche cantiere
Categoria: Baraccamenti

Descrizione allestimento Formazione di basamento in calcestruzzo per le baracche di cantiere.

Attrezzature
Macchine diverse/sega circolare
Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera
Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere
Macchine per il trasporto/autocarro
Utensili a motore/motosega
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Altri organizzazione cantiere -allestimento-/formazione di basamento per baracche cantiere

Valutazione rumore
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)
Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)
Addetto sega circolare 95,0 dB(A)
Addetto motosega 91,8 dB(A)
Generico 78,0 dB(A)

Segnaletica

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 gruppo elettrogeno
Categoria: Impianti

Descrizione allestimento Installazione di gruppo elettrogeno.

Attrezzature Macchine per il trasporto/autocarro
Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru
Utensili elettrici/utensili elettrici portatili

Altri organizzazione cantiere -allestimento-/installazione di gruppo elettrogeno

Adempimenti Per l'installazione dei gruppi elettrogeni di potenza superiore a 25 kW è necessario ottenere il certificato di prevenzione incendi.

Valutazione rumore Autista autocarro 77,6 dB(A)
Addetto autogrù 84,0 dB(A)

Segnaletica

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 impianto di protezione dai fulmini
Categoria: Impianti

Descrizione allestimento Impianto di protezione dai fulmini

Attrezzature Utensili elettrici/trapano elettrico
Utensili elettrici/utensili elettrici portatili
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/scale a mano
Servizio/scale doppie

Altri Organizzazione cantiere -allestimento-/impianto di protezione dai fulmini

Adempimenti L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche deve essere eseguito da ditta abilitata che a fine lavori effettuerà il collaudo dell'impianto e rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi della legge n. 46/90.
La dichiarazione di conformità, rilasciata dall'installatore, dovrà essere trasmessa dall'appaltatore all'ISPESL e all'ASL/ARPA entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto.
L'installatore, inoltre, avrà cura di fornire informazioni sufficienti a consentire l'uso corretto e sicuro dell'impianto realizzato da parte dell'impresa utilizzatrice committente. Quest'ultima dovrà garantire la presenza dell'impianto, provvedendo alle dovute operazioni di controllo e manutenzioni, per tutta la durata del dei lavori, consentendo l'uso da parte di tutto le altre imprese e lavoratori autonomi che interverranno, a qualsiasi titolo, in cantiere.
L'impianto dovrà essere regolarmente mantenuto e dovrà essere sottoposto a verifica periodica ogni due anni da parte dell'ASL/ARPA ovvero altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive.

Valutazione rumore 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 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 provvisionali
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)

Segnaletica

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, piegaferri/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)

Segnaletica

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 argano a bandiera
Categoria: Movimentazione dei carichi

Descrizione allestimento Montaggio di argano a bandiera.

Attrezzature Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Altri organizzazione cantiere -allestimento-/installazione di argano a bandiera

Adempimenti 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:
- 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 medianti 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.

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.

Valutazione rumore Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

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
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:
- 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 medianti 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.

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.

Valutazione rumore
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Addetto autogrù 84,0 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.
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 impalcato di protezione in legno
Categoria: Opere provvisionali

Descrizione allestimento Allestimento di opere provvisionali in legno (ponteggi in legno, puntellature e simili).

Attrezzature
Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru
Macchine per sollevamento materiali/argano a mano (puleggia)
Utensili a motore/motosega
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali
Servizio/ponteggio in legno
Servizio/scale a mano

Valutazione rumore
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Generico 77,6 db(A)
Addetto motosega 91,8 dB(A)

Segnaletica

Prescrizione
Nome: cintura di sicurezza
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 impalcato di protezione in metallo
Categoria: Opere provvisionali

Descrizione allestimento Il lavoro comprende:
- delimitazione e regolamentazione dell'area di montaggio;
- deposito provvisorio elementi;
- montaggio ponteggio;
- allontanamento mezzi e sistemazione finale.

Attrezzature Macchine per il trasporto/autocarro
Macchine per sollevamento materiali/argano a mano (puleggia)
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/ponteggio metallico fisso

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)
Generico 77,6 db(A)

Segnaletica

Prescrizione Nome: cintura di sicurezza
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 ponteggio metallico fisso
Categoria: Opere provvisionali

Descrizione allestimento Montaggio di ponteggio metallico fisso.

Attrezzature Utensili manuali/utensili d'uso corrente

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.

Valutazione rumore Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

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.

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)

Segnaletica

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 recinzione mobile (transenne, nastro segnaletico)
Categoria: Recinzione

Descrizione allestimento Recinzione mobile di cantiere eseguita transenne, paletti su basi in cemento o plastica, nastro segnalatore di colore rosso/bianco.

Attrezzature Macchine per il trasporto/autocarro

Altri organizzazione cantiere -allestimento-/recinzione mobile (transenne, nastro segnaletico)

Valutazione rumore Autista autocarro 77,6 dB(A)
Generico 77,6 db(A)

Segnaletica

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 provvisionali	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)

Segnaletica

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 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 provvisionali Servizio/scale a mano

Fase interferente Baraccamenti - baracche di cantiere (Allestimento)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
caduta di materiali dall'alto	probabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
incendio	improbabile	grave

Le due fasi non sono compatibili.

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 viabilità ordinaria
Categoria: Viabilità

Descrizione allestimento Prescrizioni sulla viabilità.

SCHEDE FASI LAVORATIVE

INDICE DELLE FASI

DELIMITAZIONE LAVORI

TINTEGGIATURA PARETI ESTERNE

VERNICIATURA OPERE IN FERRO

VERNICIATURA OPERE IN LEGNO

TINTEGGIATURA PARETI E SOFFITTI A RULLO/PENNELLO

VERNICIATURA DI OPERE IN FERRO

VERNICIATURA DI OPERE IN LEGNO

IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA INTERNO AGLI EDIFICI

ADDUZIONE E SCARICO ACQUE (2)

MONTAGGIO IDRO-SANITARI E ACCESSORI VARI

INTONACO ESTERNO A MANO

INTONACO INTERNO A MANO

MONTAGGIO DI PLUVIALI

PONTEGGIO METALLICO FISSO

DIVISORI IN LATERIZIO

PAVIMENTI DI VARIA NATURA

POSA IN OPERA DI BATTISCOPA

POSA IN OPERA DI SOGLIE PER FINESTRE

REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI

PAVIMENTAZIONI ESTERNE

FASI DI ORGANIZZAZIONE - SMANTELLAMENTO

Nome delimitazione lavori
Categoria: Allacciamenti impianti

Descrizione Delimitazione area di lavoro e aree depositi.

Attrezzature Utensili manuali/pala, mazza, piccone, badile, rastrello
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/scale a mano

Altri allacciamenti impianti/delimitazione lavori

Valutazione rumore Generico 86,5 dB(A)

Segnaletica

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 tinteggiatura pareti esterne
Categoria: Finiture esterne

Descrizione Tinteggiatura di pareti esterne.

Attrezzature Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Sostanze Solventi/acqua ragia

Opere provvisionali 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)

Segnaletica

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 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

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)

Segnaletica

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 verniciatura opere in legno
Categoria: Finiture esterne

Descrizione Verniciatura all'esterno opere in legno previa preparazione del fondo.

Attrezzature 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 metalli/pigmenti in olio e solvente

Altri finiture esterne/verniciatura opere in legno

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)

Segnaletica

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 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 provvisionali 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)

Segnaletica

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 verniciatura di opere in ferro
Categoria: Finiture interne

Descrizione Verniciatura opere in ferro a pennello o a spruzzo, previa preparazione del fondo.

Attrezzature Macchine produzione di energia/compressore d'aria
Utensili elettrici/pistola per verniciatura a spruzzo
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Sostanze Trattamenti, protettivi e finiture per metalli/pittura a base di resina alchidica
Trattamenti, protettivi e finiture per metalli/polvere di zinco metallico in solvente
Trattamenti, protettivi e finiture per metalli/resina epossidica + solvente

Altri finiture interne/verniciatura di opere in ferro

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)

Segnaletica

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: protezione delle vie respiratorie
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento (per verniciatura a spruzzo).

Nome verniciatura di opere in legno
Categoria: Finiture interne

Descrizione Verniciatura opere in legno a pennello o a spruzzo, previa preparazione del fondo.

Attrezzature Macchine produzione di energia/compressore d'aria
Utensili elettrici/pistola per verniciatura a spruzzo
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Sostanze Trattamenti, protettivi e finiture per legno/mordente a base di resine e cere
Trattamenti, protettivi e finiture per legno/primer oleo-resinosa o resina alchidica e solvente
Trattamenti, protettivi e finiture per legno/vernice oleo-resinose in solventi

Altri finiture interne/verniciatura di opere in legno

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)

Segnaletica

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: protezione delle vie respiratorie
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento (per verniciatura a spruzzo).

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 provvisionali Servizio/ponti su ruote
Servizio/scale a mano
Servizio/scale doppie

Altri impianti a filo/impianto elettrico e di terra interno agli edifici

Valutazione rumore Trapano elettrico 81,2 dB(A)
Generico 86,8 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 adduzione e scarico acque (2)
Categoria: Impianto idrico-fognario

Descrizione Reti di adduzione acqua potabile e di scarico acque luride con tubazioni plastiche.
Attività contemplate:
- 1. apertura di tracce e fori
- 2. posa cassette porta apparecchiature
- 3. posa di tubazioni e accessori vari;
- 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 provvisionali Servizio/ponti su cavalletti
Servizio/ponti su ruote
Servizio/scale a mano

Altri impianto idrico e fognante/adduzione e scarico acque (2)

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 idro-sanitari e accessori vari
Categoria: Impianto idrico-fognario

Descrizione Montaggio apparecchiature idro-sanitarie, rubinetterie ed accessori vari.

Attrezzature Utensili elettrici/cannello per saldatura ossiacetilenica
Utensili elettrici/saldatrice elettrica
Utensili elettrici/utensili elettrici portatili
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/scale a mano

Altri impianto idrico e fognante/montaggio idro-sanitari e accessori vari

Valutazione rumore Generico 77,6 dB(A)
Addetto saldatura 86,8 dB(A)

Segnaletica

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

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

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

Nome intonaco esterno a mano
Categoria: Intonaci

Descrizione Realizzazione di intonaci esterni a mano.

Attrezzature Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere
Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri intonaci/intonaci esterni a mano

Adempimenti Per ponteggio 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 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 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 interno a mano
Categoria: Intonaci

Descrizione Realizzazione di intonaci interni eseguiti a mano.

Attrezzature Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere
Macchine per il trasporto/autocarro
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/ponti su cavalletti
Servizio/ponti su ruote
Sicurezza/protezioni aperture nei solai

Altri intonaci/intonaci interni a mano

Valutazione rumore Addetto gru 78,9 dB(A)
Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)
Autista autocarro 77,6 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.
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 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 provvisionali Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri opere da lattoniere/montaggio di pluviali

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)

Segnaletica

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 ponteggio metallico fisso
Categoria: Opere provvisionali

Descrizione Montaggio di ponteggio metallico fisso.

Attrezzature Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/ponteggio metallico fisso

Adempimenti 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 dalla legge in vigore.
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.
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.

Valutazione rumore Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento Nome: caduta materiali dall'alto
Posizione: Nei pressi del ponteggio.

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

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: 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.

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 provvisionali 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)

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: 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 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 provvisionali
Sicurezza/protezioni aperture nei solai
Sicurezza/protezioni contro le cadute di materiali dall'alto

Altri pavimenti e rivestimenti/pavimenti di varia natura

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 provvisionali 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)

Segnaletica

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 provvisionali 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)

Segnaletica

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 realizzazione di rivestimenti
Categoria: Pavimenti e rivestimenti

Descrizione Posa in opera di rivestimenti di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con 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 provvisionali
Servizio/ponti su cavalletti
Servizio/scale a mano

Altri pavimenti e rivestimenti/realizzazione di rivestimenti

Adempimenti
PRODOTTO
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

Avvertimento
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.

Divieto
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.

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: 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 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

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 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)

Segnaletica

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 formazione di basamento per baracche cantiere
Categoria: Baraccamenti

Segnaletica

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 gruppo elettrogeno
Categoria: Impianti

Descrizione smantellamento Smantellamento gruppo elettrogeno.

Segnaletica

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 impianto di protezione dai fulmini
Categoria: Impianti

Descrizione smantellamento Smantellamento dell'impianto di protezione dai fulmini
Lo smantellamento dell'impianto di protezione dai fulmini di cantiere dovrà avvenire a fine lavori e solo ad impianto disattivato (fuori tensione).

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 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)

Segnaletica

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, piegaferri/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)

Segnaletica

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 argano a bandiera
Categoria: Movimentazione dei carichi

Segnaletica

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)

Segnaletica

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 impalcato di protezione in legno
Categoria: Opere provvisionali

Descrizione smantellamento Smontaggio ed allontanamento dei vari elementi di opere provvisionali in legno (ponteggi in legno, puntellature e simili).

Attrezzature Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru
Macchine per sollevamento materiali/argano a mano (puleggia)
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/smontaggio opere provvisionali in legno

Valutazione rumore Autista autocarro 77,6 dB(A)
Generico 77,6 db(A)

Segnaletica

Prescrizione Nome: cintura di sicurezza
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 impalcato di protezione in metallo
Categoria: Opere provvisionali

Descrizione smantellamento Smontaggio ed allontanamento dei vari elementi di opere provvisionali metalliche (ponteggi metallici fissi e simili).

Attrezzature Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru
Macchine per sollevamento materiali/argano a mano (puleggia)
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali Servizio/smontaggio opere provvisionali metalliche

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)

Segnaletica

Prescrizione Nome: cintura di sicurezza
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 ponteggio metallico fisso
Categoria: Opere provvisionali

Descrizione smantellamento Smontaggio di ponteggio metallico fisso.

Attrezzature Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Valutazione rumore Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

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.

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)

Segnaletica

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 recinzione mobile (transenne, nastro segnaletico)
Categoria: Recinzione

Descrizione smantellamento Rimozione ed allontanamento 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 Autista autocarro 77,6 dB(A)
Generico 77,6 db(A)

Segnaletica

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 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 provvisionali 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)

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

Ai sensi dell'articolo 4 comma 4 del DPR 222/2003, 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.

argano a bandiera

bagni chimici

baracche di cantiere

formazione di basamento per baracche cantiere

gru a torre

gruppo elettrogeno

impalcato di protezione in legno

impalcato di protezione in metallo

impianto di protezione dai fulmini

impianto elettrico di cantiere

macchine varie di cantiere

ponteggio metallico fisso

recinzione con elementi in ferro, rete, ...

recinzione mobile (transenne, nastro segnaletico)

tracciamenti del cantiere

viabilità ordinaria

montaggio parapetto prefabbricato (2)

parapetto regolamentare

ponteggio in legno

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

smontaggio opere provvisionali in legno

smontaggio opere provvisionali metalliche

argano a mano (puleggia)

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)

compattatore a piatto vibrante

compressore d'aria

escavatore idraulico

flessibile (smerigliatrice)

gru a torre rotante

miniescavatore e/o minipala

motosega

pala caricatrice cingolata o gommata

pala, mazza, piccone, badile, rastrello

piegaferri/troncatrice

pistola per verniciatura a spruzzo

saldatrice elettrica

sega a nastro

sega circolare

tagliapiastrelle

trapano elettrico

trapano elettrico miscelatore

utensili d'uso corrente

utensili elettrici portatili

vibratore elettrico per calcestruzzo

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 affinche' 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 piu' 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 affinche' i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non puo' essere evitato, possano cessare la loro attivita', o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- adottano i provvedimenti necessari affinche' qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilita' 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 il 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:	
• 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 obbiettivo 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

Infortuni 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



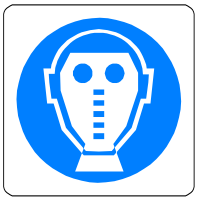
protezione del cranio



protezione delle mani



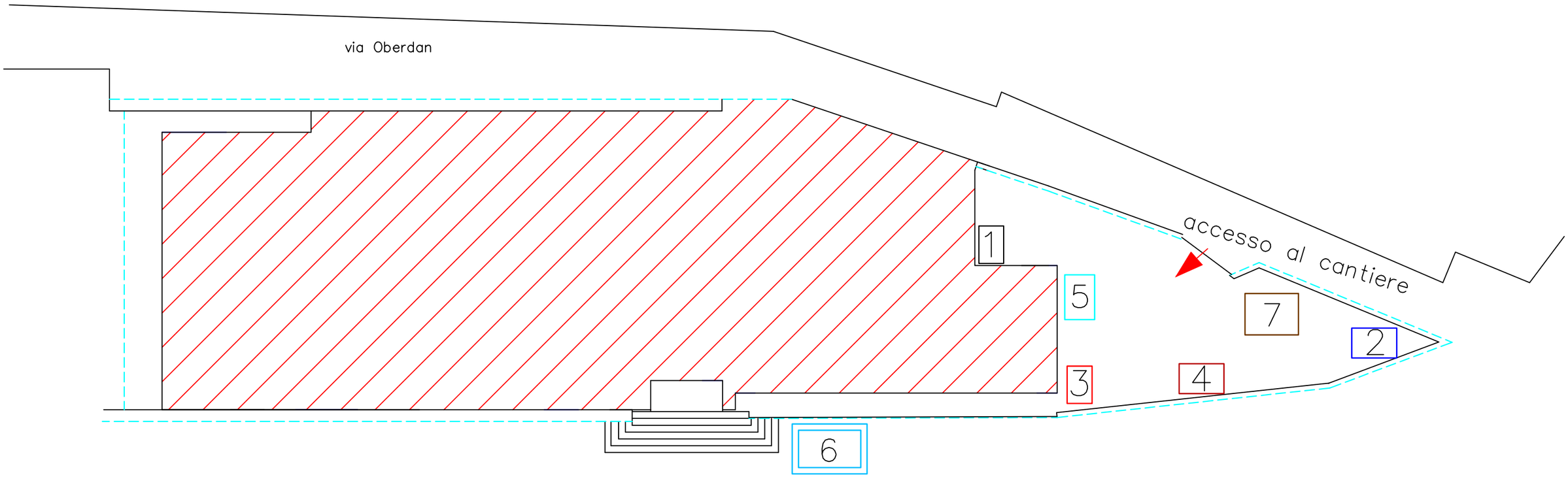
protezione delle vie respiratorie



protezione dell'udito



LAYOUT DI CANTIERE
scuola media e elementare

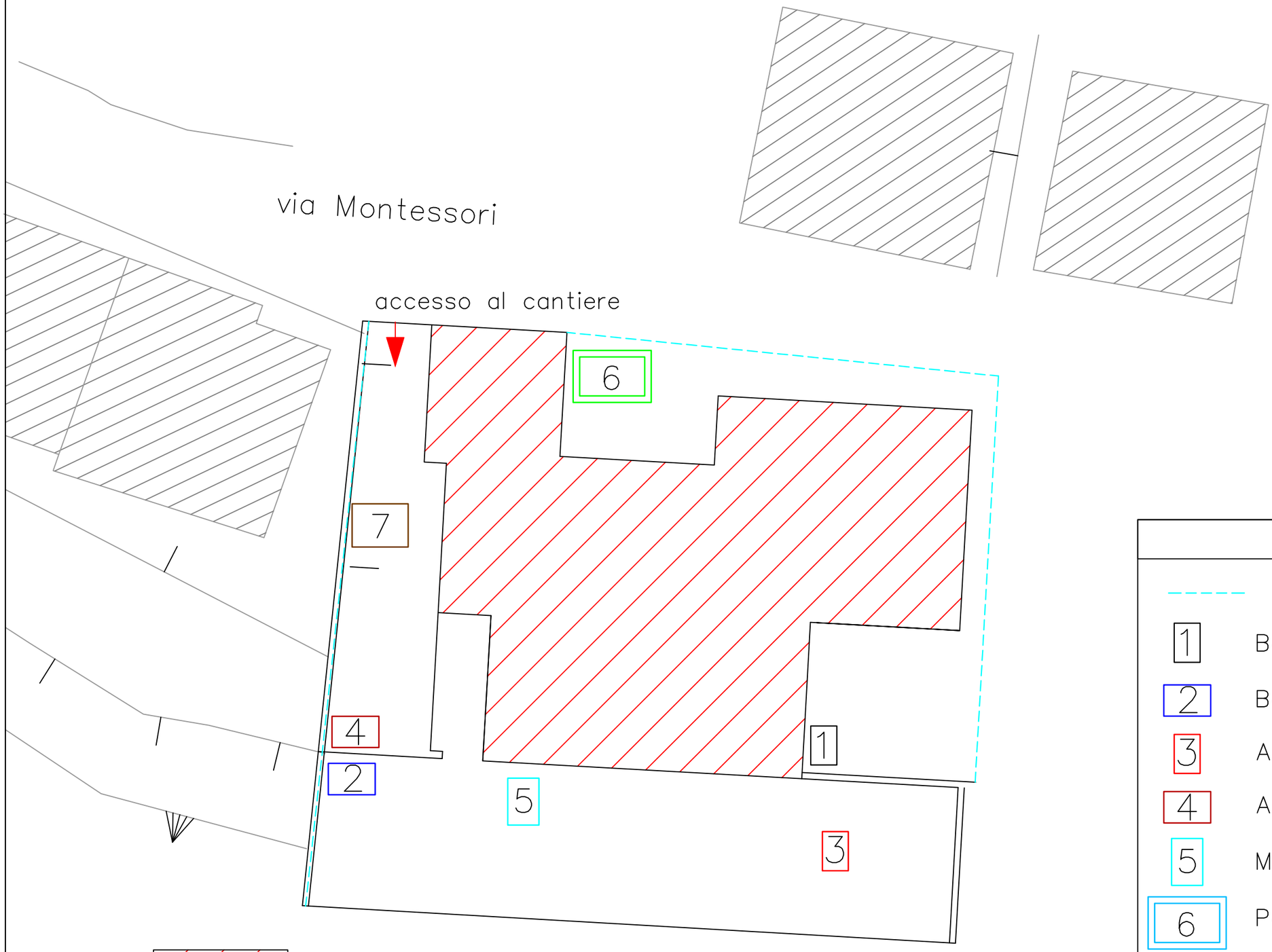


Ubicazione

LEGENDA

- Recinzione cantiere
- 1 Bagni chimici
- 2 Baracche di cantiere
- 3 Area lavorazione
- 4 Area deposito materiale
- 5 Macchine da cantiere
- 6 Parcheggio auto
- 7 Area carico scarico materiale

LAYOUT DI CANTIERE
scuola materna



LEGENDA

- Recinzione cantiere
- 1 Bagni chimici
- 2 Baracche di cantiere
- 3 Area lavorazione
- 4 Area deposito materiale
- 5 Macchine da cantiere
- 6 Parcheggio auto
- 7 Area carico scarico materiale