

AREA CITTA' E TERRITORIO SERVIZIO PROJECT FINANCING

CODICE OPERA 10087

RISTRUTTURAZIONE DELL'EDIFICIO IN
VIA DEL TEATRO ROMANO (EX ISTITUTO "CARLI")
3° INTERVENTO - 1° STRALCIO
RIFACIMENTO COPERTURA

PROGETTISTA E COORDINATORE

dott. arch. ir. Sergio Russignan

COPROGETTISTI

dott. ing. Laura Cammarata

geom. Guido Vecchiet Whou

COORD, SIC, PROG.

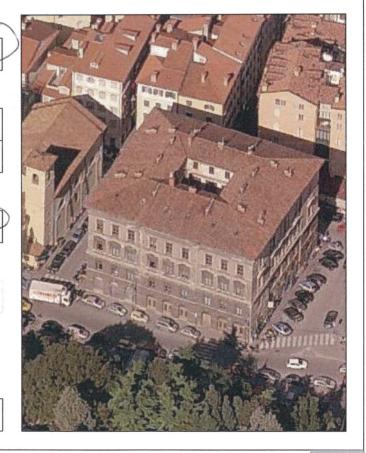
dott. arch. ir. Sergio Russignan

COLLARORATORE

dott, arch, iunior Marco Stefan

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. ing. Giovanni Svara



PROGETTO ESECUTIVO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

SCALA

DATA

NOVEMBRE 2012

Iries Te

Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Descrizione dell'opera: Edificio di via del teatro Romano n.7

Rifacimento copertura e facciate interne

Committente: COMUNE DI TRIESTE AREA CITTA' E TERRITORIO SERVIZIO

PROJECT FINANCING

Responsabile dei Lavori: dptt.ing. Giovanni SVARA

Coordinatore per la progettazione: Russignan Sergio

Data: 13 novembre 2012

I Coordinate	ore per la	progetta	zione

Ex CARLI TETTO Struttura del documento

Struttura del documento

• Dati generali

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

• Organizzazione del cantiere

• Relazione organizzazione cantiere

Prescrizioni sulle fasi lavorative

Fasi di lavorazione

Coordinamento lavori

• Diagramma di Gantt

• Stima dei costi della sicurezza

Stima dei costi

• Allegati

- Gestione Emergenza
- Segnaletica

Corrispondenze con la legislazione

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

Ex CARLI TETTO Premessa

Premessa

Il presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) è redatto ai sensi dell'art. 131 c.3 del D.Lgs. n. 163/2006, dell'art. 100 c.1, del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. in conformità a quanto disposto dall'all XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza.

Nella sua redazione sono state inoltre contemplate le disposizioni legislative:

- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (GU n. 101 del 30-4-2008 Suppl. Ordinario n.108) (art. 100):
- Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" (art. 131);
- D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554 Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici (art. 41) fino all'emanazione del nuovo Regolamento;
- D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. All XV- Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili.

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

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

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

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici. Per tale motivo sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza, fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

Ex CARLI TETTO Relazione sui rischi

Relazione sulla valutazione dei rischi

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2. dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009, relativamente alla individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.

L'obiettivo primario del PSC è quello di *individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui della progettazione* e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, *entro limiti di accettabilità*.

Pertanto, tutti i rischi segnalati nelle varie sezioni di questo documento, la cui valutazione, per ovvie ragioni, non è riportata nell'elaborato stesso, sono esclusivamente rischi di progettazione, cioè rischi desunti dall'applicazione del progetto senza lo studio di sicurezza, in altri termini, in assenza di alcuno dei provvedimenti indicati nel PSC. Evidentemente, sono rischi *valutati* inaccettabili.

L'applicazione delle procedure e delle protezioni indicati nel presente PSC consentono, in alcuni casi, di eliminare del tutto, ma nella generalità dei casi, di ricondurre il livello dei rischi entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale o di fare danni facilmente reversibili (graffio, piccola ferita, ...) ma frequenti o di causare danni anche più elevati molto raramente.

Ex CARLI TETTO Dati identificativi del cantiere

Dati identificativi cantiere

Committente: COMUNE DI TRIESTE AREA CITTA' E TERRITORIO SERVIZIO PROJECT

FINANCING Piazza Unità 4 Telefono: 0406751

Direttore dei lavori: Russignan Sergio

Piazza Unità 7

Descrizione dell'opera: Edificio di via del teatro Romano n.7

84

Rifacimento copertura e facciate interne

Indirizzo cantiere: Trieste

Collocazione urbanistica: Centro storico

Data presunta inizio lavori: 04/02/2013

Durata presunta lavori

(gg lavorativi):

Ammontare presunto dei lavori: euro 238.549,45

Numero uomini/giorni: 0

Ex CARLI TETTO Soggetti

Coordinatori/Responsabili

Coordinatore progettazione: Russignan Sergio

Piazza Unità 7

Codice fiscale: RSSSRG62H26L424W

Responsabile dei lavori: dptt.ing. Giovanni SVARA

L'opera prevede il rifacimento della copertura, delle lattonerie, e delle facciate interne. Le lavorazioni previste sono le seguenti:

- lievo del manto di coertura e conservazione dei coppi ancoira integri
- pulizia e fissaggio delle tavelle
- · rasatura con adesivo per piastrelle con posa di rete plastica
- stesa primer bituminoso
- posa guaina a caldo
- posa coppi
- lievo e rifacimento gronde e lattonerie
- demolizione intonaci facciata del cavedio interno
- posa cappotto
- rasatura e pitturazione

Ex CARLI TETTO Analisi del sito e del contesto

Analisi del sito e del contesto

Caratteristiche generali del sito

Centro storico in zona soggetto a vincolo paesaggistico

Analisi delle opere confinanti

NORD:

Confini: Strada a traffico sostenuto, presenza di grosso cantiere edile per la costruzione di un parcheggio interrato, frequente traffico mezzi pesanti nessuna gru interferente

Rischi prevedibili:

SUD:

Confini: Piazzetta a traffico ridotto

Rischi prevedibili:

EST:

Confini: Strada a traffico ridotto ma da non intralciare in quanto a servizio della

questura

Rischi prevedibili:

OVEST:

Confini: Strada a Traffico ridotto

Rischi prevedibili:

Rischi trasferibili all'esterno

Rischio: Caduta materiali dall'alto Provenienza: Dalle demolizioni

Precauzioni: recinzioni aree carico scarico

Rischio: Polveri

Provenienza: Dalle demolizioni

Precauzioni: recinzioni aree carico scarico

Rischio: Rumore

Provenienza: dalle demolizioni

Precauzioni: uso DPI e lavorazioni da effettuarsi nelle fasce orarie consentite

Essendo l'edificio già parzialmente destinato ad ufficio, si prescrive che tutte le lavorazioni sulle facciate dovranno prevedere opportuni isolamenti rispetto agli ambienti destinati a luogo di lavoro, sia per quanto riguarda le polveri che i rumori.

L'impresa dovrà concordare con i responsabili della sicurezza degli uffici la tempistica e le eventuali attività interferenti.

SCHEDE FASI LAVORATIVE

INDICE DELLE FASI

DEMOLIZIONE DI INTONACO ESTERNO
DEMOLIZIONE DI MURATURE A MANO
DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI
SMANTELLAMENTO DEL MANTO DI COPERTURA
REALIZZAZIONE MANTO DI COPERTURA
PULIZIA DI PARAMENTI MURARI CON IDROSABBIATURA
TINTEGGIATURA PARETI ESTERNE
IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURE CON GUAINA BITUMOSA
POSA DI MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE
MONTAGGIO CONVERSE, CANALI E SCOSSALINE
MONTAGGIO DI PLUVIALI

Nome

demolizione di intonaco esterno

Categoria: Demolizioni

Descrizione

Demolizione di intonaco esterno.

Attrezzature

Macchine per il trasporto/autocarro

Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante

Utensili elettrici/martello demolitore Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri

demolizioni e rimozioni/demolizione di intonaco esterno

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima
investimento	improbabile	grave

Misure preventive e protettive:

Vietare l'utilizzo di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi ed eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

Controllare preventivamente le condizioni del ponteggio e la sua regolarità alle norme, idonee ad eliminare il pericolo di caduta di persone e cose ogni qualvolta si eseguono lavori superiori a m. 2,0 da terra ed accertarsi che sotto il ponte di servizio sia presente un ponte di sicurezza realizzato allo stesso modo.

I tubi di convogliamento devono avere imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali.

Procedere dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere per evitare eccessiva produzione di polveri.

Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

La velocità dei mezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso e comunque contenuta entro i 30 km/h.

La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.

Adempimenti

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

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 101,4 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: carichi sospesi

Posizione: Nei pressi del luogo di calo dei materiali a terra

Nome: pericolo di caduta

Posizione: Nei pressi dei ponteggi

Divieto

Nome: vietato passare o sostare

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

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

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi

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

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio

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

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome

demolizione di murature a mano

Categoria: Demolizioni

Descrizione

Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore a mano.

Attrezzature

Macchine per il trasporto/autocarro

Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Macchine produzione di energia/compressore d'aria Utensili ad aria compressa/martello demolitore pneumatico

Utensili manuali/martello e scalpello Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote

Altri

demolizioni e rimozioni/demolizione di murature a mano

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	molto probabile	gravissima

Misure preventive e protettive:

Il personale deve indossare cintura di sicurezza con fune di trattenuta quando le condizioni di lavoro lo richiedono.

Procedere dall'alto verso il basso alle operazioni di disgaggio.

Le scale a mano, trabattelli, ponti su cavalletti e passerelle di lavoro devono essere regolamentari.

Predisporre impalcati atti ad eliminare il pericolo di cadute di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore ai m 2,0 ed accertarsi delle condizioni e della sua regolarità alle norme.

Vietare di far lavorare gli operai sui muri in demolizione.

Quando i muri da demolire sono di altezza inferiore a cinque metri e si deroga dall'uso dei ponteggi obbligare gli operai ad indossare la cintura di sicurezza per altezze di lavoro comprese tra i 2 e i 5 metri.

Prima dell'inizio dei lavori predisporre le adeguate canalizzazioni per il convogliamento a terra dei materiali di risulta con tubi ad imbocco superiore protetto contro le cadute delle persone.

La demolizione di strutture in c.a. deve avvenire mediante ponti di servizio indipendenti dall'opera da demolire.

L'allontanamento dei materiali deve essere curato al fine di evitare pericolosi accatastamenti su strutture interne e questo avviene utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, vietando categoricamente di gettare materiali dall'alto, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali e la parte inferiore del canale, comunque, non supera l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta.

Adempimenti

Per interventi di estese dimensioni predisporre apposito programma d'intervento, a firma del responsabile di cantiere.

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

Valutazione rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Addetto gru 78,9 dB(A) Generico 101,4 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: caduta materiali dall'alto

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: carichi sospesi

Posizione: Nei pressi del luogo di calo dei materiali a terra

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: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.

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

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi del luogo di utilizzo del martello demolitore

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

demolizione di tramezzi Categoria: Demolizioni

Descrizione

Demolizione di pareti divisorie.

Attrezzature

Macchine per il trasporto/autocarro

Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Macchine produzione di energia/compressore d'aria Utensili ad aria compressa/martello demolitore pneumatico

Utensili manuali/martello e scalpello Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponti su ruote

Altri

demolizioni e rimozioni/demolizione di tramezzi

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima

Misure preventive e protettive:

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari.

La demolizione deve avvenire con cautela (adoperando anche puntellazioni) per evitare che a causa della riduzione del grado d'incastro delle murature queste possano cadere spontaneamente.

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 101,4 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: carichi sospesi

Posizione: Nei pressi del luogo di calo dei materiali a terra

Divieto

Nome: vietato l'accesso

Posizione: Nei pressi del luogo di calo dei materiali a terra

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi del luogo di utilizzo del martello demolitore

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

smantellamento del manto di copertura

Categoria: Demolizioni

Descrizione

Scomposizione e smantellamento del manto di copertura.

Attrezzature

Macchine per il trasporto/autocarro

Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante

Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri

demolizioni e rimozioni/smantellamento del manto di copertura

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	molto probabile	gravissima
elettrocuzione	possibile	modesta
schiacciamento	improbabile	grave

Misure preventive e protettive:

Nei luoghi di lavoro realizzare le misure di prevenzione per ridurre il rischio di caduta dall'alto del lavoratore.

Installare gli sbarramenti e/o le delimitazioni necessarie.

Installare i cartelli di sicurezza per l'informazione dei lavoratori all'interno dei luoghi di lavoro.

Prima dell'inizio dei lavori di demolizione devono essere valutate le possibili interferenze con le linee elettriche aeree; mantenersi a distanza di sicurezza dalle stesse linee, anche se a bassa tensione.

Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

Gli stabilizzatori della gru devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nell'area sottostante i lavori

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 l'accesso

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

Nome: vietato passare o sostare

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

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

Prescrizione

Nome: cintura di sicurezza

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

Nome: protezione dei piedi

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

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio

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

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

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

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome

realizzazione manto di copertura Categoria: Finiture esterne

Descrizione

Realizzazione del manto di copertura con coppi o tegole portoghese.

Attrezzature

Macchine diverse/clipper (sega circolare a pendolo)
Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri

Finiture esterne/realizzazione manto di copertura

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima
elettrocuzione	possibile	grave
schiacciamento	possibile	gravissima

Misure preventive e protettive:

Le funi che vengono utilizzate (annotazione trimestrale sul libretto dell'apparecchio) e ganci con sistema di chiusura a norma devono essere in regolare stato di conservazione.

Accertare che il ponteggio sia provvisto al piano di lavoro di regolare ponte di servizio e sottoponte di sicurezza.

Accertarsi dell'esistenza di regolare sistema di accesso al luogo di lavoro.

L'apparecchio di sollevamento deve essere usato in modo regolamentare.

Prima di procedere alla esecuzione di lavori sui tetti e coperture varie accertare la loro resistenza in relazione al peso degli operai previsti e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.

Vietare l'ingombro dei posti di lavoro sui ponteggi.

Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.

Vietare l'utilizzo di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi ed eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

I lavori devono essere sempre eseguiti in posizione stabile e protetta contro la caduta dall'alto.

I cavi dell'alimentazione elettrica devono essere integri e le linee sono predisposte in modo che esse non possano essere danneggiate meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori e si devono utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

Per l' uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili consentito, in deroga al collegamento di terra, accertare che essi siano dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o il suo spostamento dalla primitiva posizione di ammaraggio.

Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con consequente pericolo di schiacciamento.

Adempimenti

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

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A) Argano a bandiera 85,0 dB(A) Addetto clipper 101,9 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: Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpellino, impiaga di scidi acc)

impiego di acidi ecc).

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

pulizia di paramenti murari con idrosabbiatura

Categoria: Finiture esterne

Descrizione

Pulizia di paramenti murari con idrosabbiatura.

Attrezzature

Macchine diverse/sabbiatrice

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri

finiture esterne/pulizia di paramenti murari con idrosabbiatura

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima

Misure preventive e protettive:

La zona sottostante i lavori deve essere interdetta e i passaggi obbligatori devono essere protetti.

L'ultimo impalcato deve avere i montanti alti non meno di m 1,00 rispetto all'ultimo piano di lavoro o alla copertura.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere presente un ponte di sicurezza realizzato allo stesso modo del primo.

Quando il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli regolamentari o ponti su cavalletti regolamentari dotati di parapetto su tutti i lati.

L'opera provvisionale adoperata deve essere regolare e devono essere presenti le protezioni verso il vuoto prescritte.

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

Vietare l'utilizzo di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi ed eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

La zona di lavoro deve essere interdetta con apposite segnalazioni ed i luoghi di transito devono essere protetti.

Durante l'idrosabbiatura, si devono eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata, si deve erogare costantemente l'acqua, non si deve intralciare il passaggio con il cavo elettrico e il tubo dell'acqua.

Adempimenti

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

Valutazione rumore

Generico 86,0 dB(A)

Addetto sabbiatrice 104,4 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: ponteggio in allestimento

Posizione: Sul ponteggio.

Divieto

Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori

Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi del ponteggio

Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

Prescrizione

Nome: indumenti protettivi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento

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: protezione delle vie respiratorie 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

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima
incendio	possibile	grave

Misure preventive e protettive:

Vietare l'ingombro degli impalcati di servizio.

Vietare l'utilizzo di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi ed eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi). La zona sottostante i lavori deve essere interdetta e i passaggi obbligatori devono

essere protetti.

Se il prodotto è in miscela solvente, vietare di fumare o di utilizzare fiamme libere. Nella zona di lavoro non ci devono essere potenziali sorgenti d'innesco d'incendio. Il prodotto deve essere stoccato in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, in un luogo con idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).

Nei locali dove vengono effettuati travasi e miscelazioni di vernici e solventi predisporre idonei mezzi di estinzione incendi e cartelli richiamanti i principali obblighi, pericoli e cautele.

Gli stracci sporchi imbevuti di sostanze infiammabili ed altri rifiuti pericolosi devono essere raccolti in appositi contenitori antincendio.

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

Nome: ponteggio in allestimento Posizione: Sul ponteggio.

Divieto

Nome: vietato fumare

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento e di deposito e manipolazione solventi

Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

Nome: vietato l'ingresso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori

Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi del ponteggio

Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

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

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa

Categoria: Impermeabilizzazioni

Descrizione

Impermeabilizzazione di coperture con guaina bituminosa posata a caldo.

Attrezzature

Utensili elettrici/cannello per guaina
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri

impermeabilizzazioni/impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima
esplosione	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave

Misure preventive e protettive:

Il carico deve essere posato su parti sicuramente resistenti della copertura.

Prima di procedere alla esecuzione di lavori sui tetti e coperture varie accertare la loro resistenza in relazione al peso degli operai previsti e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.

Prima di procedere all' esecuzione di lavori sui tetti e sulle coperture accertare la predisposizione lungo l'intero perimetro prospiciente il vuoto di parapetti regolamentari (alti almeno 1 metro) o di ponteggi che raggiungano la quota non inferiore di m. 1,00 oltre l'ultimo impalcato o della linea di gronda.

Prima della posa in opera dell'impermeabilizzazione disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro.

Prima dell'inizio dei lavori valutare gli spazi di lavoro e gli ostacoli che possono impedire i liberi movimenti durante l'esecuzione dei lavori.

Prima di procedere all' esecuzione di lavori sui tetti e sulle coperture accertare l'accessibilità alla quota di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali l'operatore non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone.

Ogni operazione di movimentazione orizzontale e verticale dei carichi deve essere segnalata, in modo da consentire l'allontanamento delle persone.

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

Nel caso in cui non sia possibile la realizzazione di uno degli apprestamenti precedentemente indicati, è necessario che gli operatori siano dotati e facciano uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle, collegata a fune di trattenuta vincolata a parti stabili esistenti o da realizzare allo scopo.

Le bombole devono essere conservate lontano dalle fiamme o dalle fonti di calore, tenute ben vincolate in posizione verticale e durante il trasporto non devono essere mai trascinate o svuotate completamente.

Durante l'uso, la bombola deve essere tenuta nei pressi del posto di lavoro ma sufficientemente distante dalla fiamma libera e da altre fonti di calore.

Durante il trasporto vietare il trascinamento delle bombole e non svuotarle completamente.

Le caldaie devono essere sistemate lontano da materiali combustibili, in posizione stabile e riparate dal vento.

Adempimenti

Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel

libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto

redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere.

Valutazione rumore

Argano a bandiera 85,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento Nome: caduta materiali dall'alto

Posizione: Nei pressi del ponteggio

Divieto Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori

Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi del ponteggio

Prescrizione

Nome: cintura di sicurezza

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento, quando non si realizza un'opera

provvisionale di protezione

Nome: indumenti protettivi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

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

Nome

posa di manto di copertura in tegole Categoria: Manti di copertura

Descrizione

Attività contemplate:

- approvvigionamento, sollevamento e montaggio coppi.

Attrezzature

Macchine diverse/sega a nastro

Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere

Macchine per il trasporto/autocarro

Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante

Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso

Servizio/scale a mano

Sicurezza/parapetto regolamentare

Sicurezza/protezioni contro le cadute di materiali dall'alto

Altri

Manti di copertura/posa di manto di copertura in tegole

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	molto probabile	gravissima
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	grave
schiacciamento	improbabile	gravissima

Misure preventive e protettive:

Gli attrezzi manuali devono essere agganciati a fune di trattenuta o alla persona.

Le aree di lavoro, gli spazi da adibire a deposito, gli spazi da destinare alle attrezzature devono essere organizzati in maniera tale da consentire tutti gli spostamenti sul piano di lavoro in sicurezza.

I lucernari e le aperture lasciate nel tetto devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede oppure coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio oppure protette con impalcato sottostante che riduca al minimo l'altezza di caduta dall'alto. La posa delle tegole deve avvenire per sezioni, procedendo da una parte all'altra

La posa delle tegole deve avvenire per sezioni, procedendo da una parte all'a del colmo e verso le gronde, evitando squilibri di carico sulla copertura.

Puntellare le membrature che potrebbero cedere sotto i carichi di persone e cose. Le protezioni contro il rischio di caduta dall'alto devono essere verificate; il ponteggio deve essere presente su tutti i lati prospicienti verso il vuoto (per le altezze da terra superiore a due metri), e deve sporgere di 100 centimetri oltre il canale di gronda.

Le opere provvisionali impiegate devono essere mantenute efficienti controllandone nel tempo lo stato di conservazione.

I lavori devono essere interrotti in caso di condizioni atmosferiche avverse (pioggia, neve e forte vento).

Prima dell'inizio dei lavori devono essere valutate le possibili interferenze con le linee elettriche aeree; mantenersi a distanza di sicurezza dalle stesse linee, anche se a bassa tensione.

Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o il suo spostamento dalla primitiva posizione di ammaraggio.

Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

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

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto gru 78,9 dB(A) Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: caduta materiali dall'alto

Posizione: - Nelle aree di azione delle gru.

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

Nome: carichi sospesi Posizione: Sulla torre gru. Nelle aree di azione delle gru.

In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi.

Nome: pericolo di caduta

Posizione: In prossimità dell'apertura a cielo aperto.

Nella zona di scavo.

Divieto

Nome: vietato gettare materiali dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

Nome: vietato passare o sostare

Posizione: Ponteggi - nei pressi della gru.

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

Nome: vietato salire e scendere dai ponteggi

Posizione: Sui ponteggi.

Prescrizione

Nome: cintura di sicurezza

Posizione: In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e

manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare). Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate.

Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.

Nome: protezione 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

montaggio converse, canali e scossaline

Categoria: Opere da lattoniere

Descrizione

Posa in opera di converse, canale di gronda, scossaline in rame o altro metallo.

Attrezzature

Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili elettrici/cesoie elettriche Utensili elettrici/saldatrice elettrica Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisionali

Servizio/ponteggio metallico fisso

Altri

opere da lattoniere/montaggio di converse, canali e scossaline

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima
elettrocuzione	possibile	grave
schiacciamento	possibile	grave

Misure preventive e protettive:

I lavori devono essere sempre eseguiti in posizione stabile e protetta contro la caduta dall'alto.

Prima di procedere alla esecuzione di lavori sui tetti e coperture varie accertare la loro resistenza in relazione al peso degli operai previsti e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.

Accertare che il ponteggio sia provvisto al piano di lavoro di regolare ponte di servizio e sottoponte di sicurezza.

Vietare l'utilizzo di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi ed eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

Accertarsi dell'esistenza di regolare sistema di accesso al luogo di lavoro.

Vietare l'ingombro dei posti di lavoro sui ponteggi.

La zona sottostante i lavori deve essere interdetta e i passaggi obbligatori devono essere protetti.

I punti di ancoraggio della lattoneria di supporto e del metodo relativo, in relazione alla natura del materiale (rame, acciaio, PVC) e dei carichi da sopportare devono essere preventivamente individuati.

I cavi dell'alimentazione elettrica devono essere integri e le linee sono predisposte in modo che esse non possano essere danneggiate meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori e si devono utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

Per l' uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili consentito, in deroga al collegamento di terra, accertare che essi siano dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

Prima dell'inizio dei lavori devono essere valutate le possibili interferenze con le linee elettriche aeree; mantenersi a distanza di sicurezza dalle stesse linee, anche se a bassa tensione.

Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

Gli stabilizzatori devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.

Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Adempimenti

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

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A) Argano a bandiera 85,0 dB(A) Addetto saldatura 86,8 dB(A) Generico 77,6 dB(A)

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

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

Rischi particolari

Rischio	Probabilità	Magnitudo
caduta dall'alto	probabile	gravissima
elettrocuzione	possibile	modesta

Misure preventive e protettive:

I lavori devono essere sempre eseguiti in posizione stabile e protetta contro la caduta dall'alto.

Accertare che il ponteggio sia provvisto al piano di lavoro di regolare ponte di servizio e sottoponte di sicurezza.

Vietare l'ingombro dei posti di lavoro sui ponteggi.

La zona sottostante i lavori deve essere interdetta e i passaggi obbligatori devono essere protetti.

Vietare l'utilizzo di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi ed eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

I punti di ancoraggio della lattoneria di supporto e del metodo relativo, in relazione alla natura del materiale (rame, acciaio, PVC) e dei carichi da sopportare devono essere preventivamente individuati.

Accertarsi dell'esistenza di regolare sistema di accesso al luogo di lavoro.

Prima di procedere alla esecuzione di lavori sui tetti e coperture varie accertare la loro resistenza in relazione al peso degli operai previsti e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.

Per l' uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili consentito, in deroga al collegamento di terra, accertare che essi siano dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

I cavi dell'alimentazione elettrica devono essere integri e le linee sono predisposte in modo che esse non possano essere danneggiate meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori e si devono utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

Prima dell'inizio dei lavori devono essere valutate le possibili interferenze con le linee elettriche aeree; mantenersi a distanza di sicurezza dalle stesse linee, anche se a bassa tensione.

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.

Ex CARLI TETTO Diagramma di Gantt

				2013
ž	Descrizione	Durata	Inizio	FEB
-	Diagramma di Gantt	0/0	-	
2	Allestimento cantiere	0/0		
3	demolizione di intonaco esterno	0/0		
4	demolizione di murature a mano	0/0		
2	demolizione di tramezzi	0/0	-	
9	smantellamento del manto di copertura	0/0	-	
7	realizzazione manto di copertura	0/0	-	
ω	pulizia di paramenti murari con idrosabbiatura	0/0		
6	tinteggiatura pareti esterne	0/0	-	
10	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	0/0	1	
7	posa di manto di copertura in tegole	0/0	1	
12	montaggio converse, canali e scossaline	0/0	1	
13	montaggio di pluviali	0/0	1	
14	Smobilizzo cantiere	0/0		
				1 1

Ex CARLI TETTO Stima dei costi

Codice	Categoria/Descrizione	UM	Quantità	Durata	Prezzo	Totale
BAR BAR.001	Baraccamenti Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40.□ Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Costo primo mese Baraccamenti Totale categoria euro	cad.	1,00	1,00	599,11	599,1 599,1
PCA PCA.001	Protezioni contro la caduta dall'alto Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane o su solai intermedi o scale in costruzione, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa, montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavola fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere.					
PCA.201	Compreso il montaggio e lo smontaggio. Costo primo mese. Ponteggio a telai prefabbricati compreso il trasporto, il	ml	30,00	1,00	6,74	202,2
PCA.301	montaggio e lo smontaggio. Costo primo mese Ponteggio a telai prefabbricati.	mq	200,00	1,00	8,74	1.748,0
PCA.401	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con aste in acciaio zincato a caldo ancorate alla copertura con piastra e tasselli, poste ad una distanza reciproca di metri 4, cavo metallico teso tra le aste (norma UNI EN 795). Compreso il montaggio e lo smontaggio.	mq	4.000,00	4,00	1,70	27.200,0
	Costo fino ad un mese Protezioni contro la caduta dall'alto Totale categoria euro	ml	1,00	1,00	8,89	8,8 29.159,0
PCM	Protezioni contro la caduta di materiali dall'alto					
PCM.001	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata di sporgenza m 1,20 dal ponteggio e tavole da cm 4. Costo per ogni mese o frazione di mese	ml	50,00	1,00	0,95	47,5
PCM.011	Realizzazione di tettoia di protezione di zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto costituita da struttura metallica a tubi, giunti e tavolato di legno. Costo per il primo mese	mq	10,00	1,00	19,43	194,3
	Protezioni contro la caduta di materiali dall'alto Totale categoria euro					241,8
	TOTALE COMPUTO euro					30.000,0

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 e s.m.i.).

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 e s.m.i.);
- 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 e s.m.i.);
- 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 e s.m.i.);
- 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:

- 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.

Ex CARLI TETTO Segnaletica

Segnaletica

Avvertimento

caduta materiali dall'alto



carichi sospesi



pericolo di caduta



ponteggio in allestimento



Divieto

vietato fumare



Ex CARLI TETTO Segnaletica

vietato gettare materiali dai ponteggi



vietato l'accesso



vietato l'ingresso



vietato passare o sostare



vietato passare sotto il raggio della gru



vietato salire e scendere dai ponteggi



Ex CARLI TETTO Segnaletica

Prescrizione

cintura di sicurezza



indumenti protettivi



protezione degli occhi



protezione dei piedi



protezione del cranio



protezione delle mani



protezione delle vie respiratorie



Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E

Questo documento è stato firmato da:

NOME: SVARA GIOVANNI

CODICE FISCALE: SVRGNN54H29L424M DATA FIRMA: 01/07/2013 09:26:25

IMPRONTA: 599D30A18153AA3206D3F40A8CA386C12A9A1887D3022EE4105EB09ED488CE7C

 $2A9A1887D3022EE4105EB09ED488CE7C06C18F3A92F1B2823463E14E2B9C4BDF\\06C18F3A92F1B2823463E14E2B9C4BDF53B0F8460E686C2A847C45638F6AC289\\53B0F8460E686C2A847C45638F6AC2892F146EB34A58A3E874F739F95B922B90$