

# **PSC – Piano di Sicurezza e di Coordinamento**

**D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09**

**Lavori di**

LAVORI DI COMPLETAMENTO ED ADEGUAMENTO ALLE  
VIGENTI NORME DI SICUREZZA DEL CAMPO SPORTIVO  
"VITTORIO BELLUCCI"

**Committente dei Lavori**

Comune di Pompei (NA)

**Coordinatore per la  
Sicurezza In fase di  
Progettazione (CSP)**

arch. Gianfranco Marino

**Coordinatore per la  
Sicurezza In fase di  
Esecuzione (CSE)**



Il Coordinatore per Sicurezza:

## 1 Premessa

Il presente **Piano di Sicurezza e di Coordinamento**, in seguito abbreviato con la sigla **PSC**, viene redatto con l'obiettivo di tutelare la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori del cantiere, compresi i lavoratori delle imprese subappaltatrici.

Il PSC viene redatto come indicato dall'**art. 100 del D. Lgs. n. 81/08 integrato dal D. Lgs. 106/09**, ed è costituito da una relazione tecnica, tavole esplicative del progetto, relative agli aspetti della sicurezza, costituiti da una planimetria sull'organizzazione del cantiere e da prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alla criticità delle fasi del processo di costruzione.

Le informazioni contenute in questo documento devono essere:

- **Chiare**, il documento deve essere di facile lettura e comprensione, per essere recepito dalle imprese, dai lavoratori delle imprese, dai lavoratori autonomi, dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS), dal committente e dal responsabile dei lavori.
- **Specifiche**, per ogni fase di lavoro deve essere possibile dedurre e valutare i rischi, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione individuali e collettivi. Ogni fase di lavoro deve avvenire nel rispetto delle norme al fine di prevenire gli infortuni e di tutelare la salute dei lavoratori.

Nel redigere questo documento sono stati rispettati i **contenuti minimi** del piano di sicurezza e di coordinamento e la **stima dei costi della sicurezza** come definiti nell'**allegato XV del D.Lgs. 81/08 integrato dal D.Lgs. 106/09**.

Ogni elemento del PSC scaturisce dalle scelte progettuali ed organizzative, dalle procedure, dalle misure preventive e protettive indispensabili per ridurre al minimo i rischi connessi alle varie fasi delle attività lavorative.

### 1.1 Destinatari del PSC

Il PSC deve essere redatto in ogni sua parte in modo **completo** e **chiaro**, in quanto è stato elaborato, per conto del **Committente dell'opera** di cui trattasi, nell'intento di renderlo consultabile dai:

- Datori di lavoro delle Imprese esecutrici
- Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)
- Lavoratori dipendenti delle Imprese esecutrici
- Lavoratori autonomi
- Quanti, anche occasionalmente, possono essere coinvolti nella esecuzione dei lavori

Tutti i soggetti interessati sono tenuti alla completa osservanza e rispetto delle misure di sicurezza riportate nel seguente PSC.

### 1.2 Aggiornamenti del PSC

Gli aggiornamenti del PSC devono essere effettuati qualora si verifichino **particolari circostanze** che **modifichino sostanzialmente** alcuni contenuti del **PSC** stesso, ad esempio l'introduzione di nuove fasi di lavorazioni, radicali varianti in corso d'opera, nuove esigenze nell'organizzazione aziendale delle imprese aggiudicatrici dei lavori, etc.

In questi casi, il coordinatore per l'esecuzione della sicurezza potrà ritenere opportuno anche l'aggiornamento del POS da parte delle imprese esecutrici dei lavori; inoltre sarà suo compito informare i responsabili delle imprese esecutrici dei lavori delle modifiche apportate al PSC.

## 2 Contenuti del PSC

**A) L'identificazione e la descrizione dell'opera**, esplicitata con:

- l'indirizzo del cantiere;
- la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;
- una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche. Strutturali e tecnologiche.

**B) L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza**, esplicitata con l'indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

**C) Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi** in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.

**D) Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive**, in riferimento:

- All'area di cantiere;
- All'organizzazione del cantiere;
- Alle lavorazioni.

**E) Le prestazioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale**, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.

**F) Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi**, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

**G) Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento**, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.

**H) L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori**, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso di cui all'art. 104, comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi.

**I) La durata prevista delle lavorazioni**, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini – giorno.

**J) La stima dei costi della sicurezza.**

## **2.1 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, che fanno capo al committente dell'opera**

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Committente dei lavori</b>   | AMMINISTRAZIONE COMUNALE<br>di POMPEI |
| <b>Responsabile Unico del Procedimento</b>                              | arch. Gianfranco Marino               |
| <b>Progettista</b>  | arch. Gianfranco Marino               |
| <b>Direttore dei lavori</b>   | ing. Alessandra Galizia               |
| <b>Coordinatore per la Sicurezza in fase<br/>di Progettazione (CSP)</b> | arch. Gianfranco Marino               |
| <b>Coordinatore per la Sicurezza in fase<br/>di Esecuzione (CSE)</b>    |                                       |
| <b>Collaudatore</b>   | arch. Massimo Manfellotto             |



## **2.2 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, che fanno capo alle imprese esecutrici dell'opera (inclusi i lavoratori autonomi)**

Tutte le imprese coinvolte nell'esecuzione dei lavori devono redigere il POS – Piano Operativi di Sicurezza – che dovrà contenere i dati relativi all'individuazione dei soggetti che avranno compiti di sicurezza in cantiere.

Il **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione** dovrà allegare al presente PSC un elenco costantemente aggiornato contenente:

- I dati relativi alla struttura tecnica ed organizzativa di ogni Ditta coinvolta nell'esecuzione dei lavori;
- La documentazione necessaria per l'esecuzione in sicurezza degli stessi lavori.

### **Dati richiesti ad ogni Impresa**

**Ragione sociale**

**Nominativo del datore di lavoro**

**Indirizzo**

**Tel**

**Fax**

**e. mail**

**Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione dai Rischi (RSPP)**

**Documentazione amministrativa, contenente:**

- Iscrizione CCIAA
- Posizione INPS
- Posizione INAIL
- Denuncia nuovo lavoro INAIL e INPS
- Posizione Cassa Edile
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Dichiarazione organico medio annuo
- Polizze assicurative RCO-RCT
- Azienda USL di riferimento

**Elenco Imprese subappaltatrici e relativi POS e Documentazione per la Valutazione dei Rischi. Elenco lavoratori autonomi subaffidatari e specifiche attività svolte in cantiere**

## 2.3 Documentazione da conservare in cantiere

In cantiere devono essere presenti i seguenti documenti:

- Notifica preliminare di cui all'art. 99 del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09
- Cartellonistica infortuni
- Certificazione fonometrica e rapporto valutazione rischi rumori
- Copia del Piano di sicurezza con eventuali aggiornamenti (PSC)
- Piano Operativo di sicurezza (POS)
- Richiesta alle imprese esecutrici del DURC
- PIMUS
- Certificato di iscrizione alla CCIAA
- Indirizzi e riferimenti telefonici degli uffici di cantiere
- Direttore tecnico del cantiere
- Capo cantiere
- Responsabile della Sicurezza in cantiere (Direttore di cantiere o Capo cantiere)
- Assistente/i di cantiere
- Rappresentante/i dei lavoratori (RLS)
- Addetto/i antincendio
- Addetto/i primo soccorso
- Medico competente (nomina)
- Numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'Impresa
- Attestati di idoneità al lavoro
- Copia libro matricola
- Registro presenze
- Registro infortuni
- Elenco dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per la stessa impresa
- Per cantieri con più di 10 dipendenti: ricevuta consegna dei tesserini di riconoscimento
- Per cantieri con più di 3 dipendenti: cassetta pronto soccorso con manometro
- Per cantieri con meno di 4 dipendenti: Pacchetto Pronto Soccorso
- Libretto del ponteggio con autorizzazione ministeriale e copia del progetto esecutivo

**Certificati delle imprese** da conservare sul cantiere:

- Libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200Kg.
- Copia di denuncia USL competente per territorio per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200Kg; targa di immatricolazione e registrazione verifiche periodiche.
- Verifica trimestrale delle funi e delle catene allegata al libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento.
- Libretto di omologazione per ponteggi metallici fissi con autorizzazione ministeriale.
- Dichiarazione di conformità L. 46/90 per impianto elettrico di cantiere.
- Elaborato con indicazione dei punti di dispersione e relativi pozzetti.

Qualsiasi modifica relativa agli incarichi, anagrafica, etc. che dovesse avvenire nel corso dei lavori dovrà essere immediatamente segnalata al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.

## 2.4 Individuazione e descrizione dell'opera

### 2.4.1 Indirizzo del cantiere

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| <b>Comune di</b> | POMPEI                             |
| <b>Provincia</b> | NAPOLI                             |
| <b>Indirizzo</b> | VIA LEPANTO - TRAV. CAMPO SPORTIVO |

## **2.4.2 Descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche**

### **Descrizione dell'opera**

LAVORI DI COMPLETAMENTO ED ADEGUAMENTO ALLE VIGENTI NORME DI SICUREZZA DEL CAMPO SPORTIVO "VITTORIO BELLUCCI"

### **Riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati**

## **3 Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti. In riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze.**

Nella seguente relazione occorre tenere distinte le tipologie di cantiere, così definite:

- Cantiere: tutta l'estensione dell'area in cui si svolgeranno sia le attività logistiche che lavorative;
- Cantiere logistici: l'area in cui saranno concentrati i baraccamenti, i depositi, gli impianti fissi, etc.
- Aree di lavorazione: le aree nelle quali si eseguono le attività di lavorazione quale gli scavi, il c.a., le tamponature, etc.

Dallo studio dei rischi potenziali, analizzati attentamente in funzione delle fasi lavorative prese in considerazione è scaturita la valutazione dei rischi che tiene conto della:

- Identificazione dei pericoli;
- Identificazione dei lavoratori esposti a rischi potenziali;
- Valutazione degli stessi sotto il profilo qualitativo e quantitativo;
- Studio di fattibilità per la loro eliminazione e, in subordine, riduzione dei rischi mediante provvedimenti organizzativi o misure tecnologiche adeguate.

## **4 Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive ed organizzative**

In riferimento alle scelte progettuali ed organizzative, alle misure preventive selezionate, occorre attenersi a quanto stabilito dal D. Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni, allegato XV.2 per i contenuti minimi del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere ed alle lavorazioni; in particolare ai seguenti elementi:

- Caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza di linee aeree e condutture sotterranee;
- Presenza di fattori estremi che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione ai lavori stradali ed autostradali, e al rischio di annegamento;
- Eventuali rischi che le lavorazioni possono arrecare all'area circostante;
- Le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- I servizi igienico-assistenziali;
- La viabilità principale del cantiere;
- Gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102, ovvero la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, ovvero gli obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- Le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- La dislocazione degli impianti di cantiere;
- La dislocazione delle zone di carico e scarico;
- Le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- Le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

## **5 Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e DPI, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.**

In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed il loro coordinamento, il D. Lgs. 81/08 all. XV e successive modifiche ed integrazioni, stabilisce che il PSC in tale sezione deve rispettare i seguenti punti:

- Il coordinatore per la progettazione deve effettuare l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori.
- Il PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni. Inoltre, occorre indicare le misure preventive e protettive e i dispositivi individuali atti a ridurre al minimo tali rischi.
- Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione deve verificare periodicamente le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano ed in particolare il cronoprogramma dei lavori.

Nel cronoprogramma, per avere un quadro immediato delle principali caratteristiche delle lavorazioni, occorre indicare:

- La descrizione sommaria dei lavori da eseguire, con le priorità degli interventi;
- Eventuali sovrapposizioni di lavorazioni o possibili interferenze;
- Il tempo necessario presunto per l'esecuzione in sicurezza di ogni opera o raggruppamento di fasi lavorative;
- Il tempo necessario per l'ultimazione delle opere, suddiviso in mensilità.

## **6 Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione dei lavori finalizzata alla sicurezza di apprestamenti, di attrezzature, di infrastrutture, di mezzi e servizi di protezione collettiva.**

La regolamentazione dell'uso comune di attrezzature, apprestamenti, infrastrutture, mezzi logistici e/o di protezione collettiva che saranno presenti in cantiere viene di seguito riportata al fine di:

- Individuare chi li deve allestire, mettere in atto e garantire la loro manutenzione;
- Stabilire chi li deve utilizzare e quando;
- Definire le modalità e le procedure di utilizzo;
- Evitare la duplicazione degli allestimenti.

## **7 Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra Datori di lavoro (e tra questi ed eventuali lavoratori autonomi)**

Il D. Lgs. 81/08 all. XV e successive modifiche ed integrazioni stabilisce i contenuti minimi del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento.

Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integra il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, e indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

## **8 Organizzazione prevista per il servizio di Pronto Soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e riferimenti telefonici delle strutture di emergenza esistenti sul territorio.**

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Inoltre, i luoghi di lavoro dovrebbero essere vicini a strade di collegamento con strutture di pronto soccorso ed ospedaliere.

## 8.1 Indirizzi e numeri di telefono utili

### EMERGENZA SANITARIA

|   |      |
|---|------|
| Per ogni tipo di emergenza (24 ore su 24) | tel. |
| ASL                                       | tel. |
| Ospedale                                  | tel. |
| Ambulanza Pronto Soccorso                 | tel. |
|   | tel. |

### EMERGENZA SICUREZZA

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Vigili del Fuoco – Soccorso          | tel. |
| Comando locale dei VF                | tel. |
| Carabinieri – Pronto Intervento      | tel. |
| Comando locale Carabinieri           | tel. |
| Polizia Stradale – Pronto Intervento | tel. |
| Comando locale Polizia Stradale      | tel. |
| Polizia Municipale                   | tel. |
|                                      | tel. |

### SEGNALAZIONE GUASTI

|             |      |
|-------------|------|
| Telefoni    | tel. |
| Elettricità | tel. |
| Gas         | tel. |
| Acqua       | tel. |

## 8.2 Organizzazione antincendio ed evacuazione

La redazione del “Piano delle Emergenze”, come stabilito dal D.Lgs. 81/08 art. 43 e 46, deve contenere:

- Nomina del Responsabile della gestione delle emergenze e di un suo sostituto;
- Misure di prevenzione adottate e relativa informazione e formazione del personale;
- Procedure per la salvaguardia ed evacuazione delle persone;
- Messa in sicurezza, a fine giornata lavorativa, degli impianti ed attrezzature presenti in cantiere;
- Procedure per l'estinzione di piccoli focolai d'incendio o per la chiamata dei servizi di soccorso.

## 9 Entità presunta del cantiere espressa in U/G Dati relativi alla durata prevista delle lavorazioni

### 9.1 Entità presunta del cantiere espressa in U/G

L'entità presunta degli Uomini/Giorno necessari per la realizzazione dell'intera opera si ottiene con il seguente procedimento:

- Individuare prima quali sono le percentuali di incidenza della mano d'opera che possono essere applicate ai vari raggruppamenti di lavoro presenti nel quadro economico del progetto;
- Determinare gli importi della mano d'opera, applicando le percentuali di incidenze scelte ai corrispondenti importi di lavoro;
- Sommare tutti gli importi parziali della mano d'opera così ricavati;
- Dividere l'importo totale attribuito al costo della mano d'opera per il costo medio di un uomo/giorno.

$$U/G = 13.311,84/167,76 = 79,35$$

### 9.2 Dati relativi alla durata prevista delle lavorazioni

**Vedere cronoprogramma dei lavori allegato (Diagramma Di Gantt)**

## **10 Stima dei costi della sicurezza**

L'allegato XV del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09 specifica che nel PSC devono essere soggetti a stima soltanto i costi della sicurezza NON soggetti a ribasso d'asta.

Pertanto, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere, i seguenti costi:

- Costi degli apprestamenti previsti nel PSC;
- Costi delle misure preventive e protettive ed ai dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per le lavorazioni interferenti;
- Costi degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, agli impianti antincendio, agli impianti di evacuazione fumi;
- Costi dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- Costi degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- Costi delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

**Vedere documento allegato al progetto**

## **11 Procedure complementari e di dettaglio al PSC, connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS**

La normativa vigente consente all'impresa che si aggiudica i lavori di presentare al CSE proposta di integrazione al PSC, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere.

Eventuali integrazioni del PSC proposte dall'impresa sono sempre soggette ad approvazione da parte del CSE. In nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

## Notifica Preliminare

Il contenuto della Notifica Preliminare viene stabilito dal D.Lgs. 81/08 (e successive modifiche ed integrazioni ai sensi del D. Lgs. 106/09) nell'art. 99 e nell'allegato XII.

I dati di seguito riportati devono essere inviati agli organi di vigilanza territorialmente competenti (ASL e Direzione Provinciale del Lavoro), a cura del Committente prima dell'inizio dei lavori.

### CONTENUTO DELLA NOTIFICA PRELIMINARE

**Data della comunicazione della notifica:**

(da inserire al momento della notifica)

**Indirizzo del cantiere:** J]U`@dUblc`!`HfUj`"7 Ua dc`GdcfHj c

(da inserire al momento della notifica)

**Committente:** Amministrazione Comunale di Pompei

Piazza Bartolo Longo,31 CAP 80045 Città POMPEI Prov. Napoli

(se il committente dei lavori è una persona giuridica inserire anche i dati della persona fisica che lo rappresenta)

**Natura dell'opera:** ]bhYf j Ybh`X]`a YggU]b`g]W fYnnUYX`UXY[ i Ua Ybhc`][ ]YbWt`Z bn]cbUY`XY`WUa dc`gdcfHj c`  
Í J]Hcf]c`6 Y`i WYI`"

**Responsabile Unico del Procedimento:**

**Coordinatore per la Sicurezza e la Salute**

**durante la Progettazione dell'Opera (CSP):**

**Coordinatore per la Sicurezza e la Salute**

**durante l'esecuzione dell'Opera (CSE):**

**Data presunta dell'inizio dei lavori in cantiere:**

(da inserire al momento della notifica)

**Durata presunta complessiva dei lavori in cantiere:**

**Numero massimo presunto dei lavoratori presenti contemporaneamente sul cantiere in un solo giorno:** 4

**Numero presunto degli Uomini/Giorno necessari per la realizzazione dell'opera nel suo complesso:** 105

**Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi sul cantiere:** 1

**Numero massimo previsto di imprese presenti contemporaneamente in cantiere (impresa appaltatrice ed eventuali ditte autorizzate):** 1

**Identificazione, Codice Fiscale o P.IVA, delle imprese già selezionate:**

(Nella identificazione di ogni impresa sarà opportuno specificare anche quale/i categorie di lavoro gli sono state affidate per l'esecuzione dei lavori)

**Ammontare complessivo presunto dei lavori:** € 160.241,94

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

# AFFIDAMENTO E GESTIONE DI MACCHINE ED ATTREZZATURE

Spett.le

**OGGETTO:** Affidamento e gestione di macchine ed attrezzature.

Con la presente siamo a consegnarVi per il cantiere di via Via Fontanella in comune Pompei le seguenti macchine e attrezzature:

| Macchina / attrezzatura           | Tipo e n. matricola |
|-----------------------------------|---------------------|
| autocarro                         | .....               |
| argani e cavalletto               | .....               |
| cannello per guaina               | .....               |
| carrello elevatore                | .....               |
| flessibili                        | .....               |
| martelli demolitori               | .....               |
| macchine movimento terra          | .....               |
| ponteggio metallico               | .....               |
| ponte su ruote                    | .....               |
| scale portatili                   | .....               |
| scanalatrice per muri ed intonaci | .....               |
| sega circolare                    | .....               |
| trabattelli                       | .....               |
| trapani elettrici                 | .....               |

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

L'impresa affidante

Timbro e firma



## CARTELLLO DI CANTIERE

COMUNE DI

POMPEI

7 -H5 fA 9 HF CDC @H5 B5 `di

NAPOLI

OGGETTO

Interventi di messa in sicurezza ed adeguamento igienico funzionale del campo sportivo "Vittorio Bellucci"

CONCESSIONE EDILIZIA n.

DATA CONCESSIONE

COMMITTENTE

AMMINISTRAZIONE COMUNALE

PROGETTISTA

DIRETTORE DEI LAVORI

COORDINATORE PER LA  
PROGETTAZIONE

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE  
DEI LAVORI

RESPONSABILE UNICO  
PROCEDIMENTO

IMPRESA

DIRETTORE DI CANTIERE

## Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. n. 81/2008, integrato con il D. Lgs. 106/09.

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09.

## Coordinatore per la progettazione

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. n. 81/2006, integrato con il D. Lgs. 106/09.

1) Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV; (D.P.R. 222/03: "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, in attuazione dell'art. 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109)

b) predispone un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

2) . Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

**Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09.**

## Direttore dei Lavori

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il direttore dei lavori provvede a:

- dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- sospendere i lavori su ordine del committente o del responsabile dei lavori e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

## Il Progettista

Il progettista è il soggetto incaricato dal Committente per la progettazione delle opere.

Il Progettista, in sintesi, provvede a:

- elaborare il progetto secondo criteri diretti a ridurre alla fonte i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, tenendo conto dei principi generali di tutela di cui al D.Lgs. n. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09;
- determinare la durata del lavoro o delle singole fasi di lavoro, al fine di permettere la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- a collaborare e fornire tutte le informazioni, dati e documentazioni necessarie al coordinatore per la progettazione;

- prendere in esame ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte avanzate dal coordinatore per la progettazione che richiedono modifiche al progetto e tesa a migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità in cantiere durante l'esecuzione dei lavori;
- prendere in esame nella redazione del progetto ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte del coordinatore per la progettazione avanzate per meglio garantire la tutela della sicurezza e salute durante i lavori di manutenzione dell'opera.

## Committente e Responsabile dei lavori

Il Responsabile dei lavori è il soggetto incaricato dal Committente per lo svolgimento dei compiti propri di quest'ultimo soggetto.

1. Il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al responsabile dei lavori. In ogni caso il conferimento dell'incarico al responsabile dei lavori non esonera il committente dalle responsabilità connesse alla verifica degli adempimenti degli obblighi di cui agli articoli 90, 92, comma 1, lettera e), e 99 del D.lgs n.81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09.

2. La designazione del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione, non esonera il responsabile dei lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 91, comma 1, e 92, comma 1, lettere a), b), c) e d) del D.lgs n.81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09.

Il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'inizio dei lavori, trasmette all'azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti la notifica preliminare elaborata conformemente all'allegato XII, nonché gli eventuali aggiornamenti nei seguenti casi:

- a) cantieri di cui all'articolo 90, comma 3 del D.lgs n.81/2008;
- b) cantieri che, inizialmente non soggetti all'obbligo di notifica, ricadono nelle categorie di cui alla lettera a) per effetto di varianti sopravvenute in corso d'opera;
- c) cantieri in cui opera un'unica impresa la cui entità presunta di lavoro non sia inferiore a duecento uomini-giorno.

3. Gli organismi paritetici istituiti nel settore delle costruzioni in attuazione dell'articolo 51 possono chiedere copia dei dati relativi alle notifiche preliminari presso gli organi di vigilanza.

**Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09**

## Direttore tecnico di cantiere

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto delle norme contrattuali.

Il Direttore tecnico di cantiere provvede a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni;
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza;
- esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sorveglianza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori;
- prima dell'inizio dei lavori, trasmettere il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi;
- prima dell'inizio dei rispettivi lavori, trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione;

## Descrizione dei lavori

Secondo quanto previsto dalla Normativa di settore vigente, l'attività espletata nella struttura esistente viene classificata come Attività all'aperto, ovvero Impianto Sportivo con capacità posti maggiore di 200 inferiore a 500.

I lavori di riqualificazione ed adeguamento alle Normative di Sicurezza del campo "Vittorio Bellucci", di cui al presente progetto, sono tesi a conformare alla normativa vigente il Campo Sportivo esistente a mezzo di una serie di opere ed installazioni atte a rendere funzionante lo stesso.

L'Impianto Sportivo è ubicato in un lotto in pianta con forma rettangolare.

I manufatti prefabbricati lignei sono di dimensioni adeguate alle esigenze delle funzioni cui sono destinati. Mai utilizzati in quanto carenti delle condizioni minime di sicurezza ai fini della prevenzione incendi, non assicurando la opportuna tenuta RE I.

Le aree a cielo scoperto, destinate ad ospitare il pubblico risultano prive di pavimentazione e degli adeguati servizi igienici, oltrech  di un'ulteriore uscita gi  prevista ai fini della sicurezza.

Tale uscita   indispensabile realizzarla lungo la parete muraria che separa il plesso dalla via Lepanto, in corrispondenza di una area libera, all'attualit  destinata a parcheggio, e pertanto idonea in futuro ad assorbire l'eventuale esodo cui si necessitasse in caso di emergenza.

  prevista altres , successivamente, l'installazione di piccole tribune, adeguate ad ospitare l'affollamento previsto, anche ai fini delle analisi della sicurezza per la prevenzione incendi. I servizi igienici della zona spettatori sono separati per sesso e costituiti dai gabinetti e dai locali di disimpegno; ogni gabinetto ha la porta apribile verso l'esterno e accesso da apposito locale di disimpegno (anti WC) eventualmente a servizio di pi  locali WC, nel quale sono installati gli orinatoi per i servizi uomini ed almeno un lavabo.

## Le imprese esecutrici

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa.

### Articolo 96 - Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti

(D.Lgs 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09)

1. I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all' [ALLEGATO XIII](#);  
(Arresto sino a due mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro il datore di lavoro e dirigente)
- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili; (Arresto sino a due mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro il datore di lavoro e dirigente)
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;  
(Arresto sino a due mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro il datore di lavoro e dirigente)
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;  
(Arresto sino a due mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro il datore di lavoro e dirigente)
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;  
(Arresto sino a due mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro il datore di lavoro e dirigente)
- f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;  
(Arresto sino a due mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro il datore di lavoro e dirigente)
- g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).

**1-bis. La previsione di cui al comma 1, lettera g), non si applica alle mere forniture di materiali o attrezzature. In tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26.**

(datore di lavoro:

- 1) arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.500 a 6.400 euro
- 2. si applica la pena dell'arresto da 4 a 8 mesi o l'ammenda da 2.000 a 8.000 euro se la violazione è commessa in cantieri temporanei o mobili in cui l'impresa svolga lavorazioni in presenza di rischi particolari, individuati in base all'Allegato XI;
- 3. si applica la pena dell'ammenda da 2.000 a 4.000 euro se il piano operativo di sicurezza è redatto in assenza di uno o più degli elementi di cui all'Allegato XV)

**2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1 lettera a), all'articolo 26 commi 1 lettera b), 2, 3 e 5, e all'articolo 29 comma 3.**

### Articolo 97 - Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria

(D.Lgs 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09)

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria **verifica le condizioni di** sicurezza dei lavori affidati **e l'applicazione** delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.  
(arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il datore di lavoro e dirigente)

2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico professionale si fa riferimento alle modalità di cui all' [ALLEGATO XVII](#).

(arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il datore di lavoro)

3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:

- a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;
- b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.  
(arresto sino a due mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro il datore di lavoro e dirigente)

**3-bis. In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza.**

**3-ter) Per lo svolgimento delle attività di cui al presente articolo, il datore di lavoro dell'impresa affidataria, i dirigenti e i preposti devono essere in possesso di adeguata formazione**

## I lavoratori autonomi

Il lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

I lavoratori autonomi provvede a:

- attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza;
- attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione;
- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme;
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme.

1. I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo 81/2008, integrato con il D.Lgs. 106/09, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

## I lavoratori subordinati

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori dipendenti provvedono a:

- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza;
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- sottoporre ai controlli sanitari previsti nei loro confronti;
- contribuire all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o comunque necessari a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori durante il lavoro;
- non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo;
- sottoporre ai programmi di formazione e addestramento;
- utilizzare le attrezzature di lavoro e i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti;
- curare le attrezzature e i DPI messi a disposizione;
- non apportare modifiche alle attrezzature di lavoro e ai DPI di propria iniziativa;
- segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nelle attrezzature di lavoro o nei DPI messi a disposizione;
- segnalare qualsiasi infortunio o incidente relativo all'uso di agenti biologici;
- abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti;

## I preposti

Il preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).

I preposti provvedono a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato IV del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09;
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza;
- sorvegliare sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza ed affidati alla propria squadra.

# **FASCICOLO DELL'OPERA**

**D.Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09**

**Lavori di**

completamento ed adeguamento  
alle vigenti norme di sicurezza del campo  
sportivo "Vittorio Bellucci"

**Committente dei Lavori**

Amministrazione Comunale  
di POMPEI

**Coordinatore per la  
Sicurezza In fase di  
Progettazione (CSP)**





## 1 Premessa

Il D. Lgs. 81/08 (e successive modifiche ed integrazioni ai sensi del D. Lgs. 106/09) all'Art.91, comma 1, lettera b) prevede l'elaborazione del **Fascicolo dell'Opera**, che deve essere redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del citato decreto.

Tale fascicolo contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori coinvolti in operazioni di manutenzione, ammodernamento, adeguamento, ristrutturazioni, etc. Il fascicolo rappresenta uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi successivi all'opera in oggetto.

## 2 Struttura del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo comprende tre capitoli:

**CAPITOLO I** – descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (**Scheda I**)

**CAPITOLO II** – individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (**schede Fascicolo**)

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione i seguenti elementi:

- Accessi ai luoghi di lavoro;
- Sicurezza dei luoghi di lavoro;
- Impianti di alimentazione e di scarico;
- Approvvigionamento e movimentazione materiali ed attrezzature;
- Igiene sul lavoro;
- Interferenze e protezione dei terzi.

Inoltre, il fascicolo fornisce le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- Utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- Mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

**CAPITOLO III** – riferimenti alla documentazione di supporto esistente. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- Il contesto in cui è collocata;
- La struttura architettonica e statica;
- Gli impianti installati.

Se l'opera è in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati.

**Nota:** il contenuto di tale capitolo è formato dagli allegati, ovvero dalle planimetrie, schemi di impianti tecnologici, etc.

## 3 Procedura operativa del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo dell'opera viene redatto nelle seguenti fasi:

1. **FASE DI PROGETTO**, a cura del CSP – Coordinatore in fase di Progettazione. Contiene la predisposizione tecnica delle varie attività di manutenzione da apportare successivamente all'opera.

2. **FASE ESECUTIVA**, a cura del CSE – Coordinatore in fase di Esecuzione. Vengono apportati tutti gli adeguamenti che l'opera subisce nel corso della sua esecuzione, fino alla consegna al committente.
3. **CONSEGNA dell'OPERA al COMMITTENTE**. Il fascicolo viene consegnato al committente per i futuri aggiornamenti e modifiche all'opera nel corso della sua esistenza. In questa fase il committente ha i seguenti obblighi:
  - Controllo ed aggiornamento nel tempo del fascicolo;
  - Consultazione del documento prima di ogni operazione lavorativa di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera;
  - Consultazione del documento per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera (documenti, planimetrie, schemi allegati al capitolo III).

# **SCHEDA I – Descrizione sintetica dell’opera ed individuazione dei soggetti interessati**

|   |   |
|---|---|
| <b>Descrizione sintetica dell’opera</b>                             | <p>L’Impianto Sportivo è ubicato in un lotto in pianta con forma rettangolare. Il Campo destinato al Gioco del Calcio (impianto sportivo “all’aperto”). I manufatti prefabbricati lignei sono di dimensioni adeguate alle esigenze delle funzioni cui sono destinati. Mai utilizzati in quanto carenti delle condizioni minime di sicurezza ai fini della prevenzione incendi, non assicurando la opportuna tenuta RE I.</p> <p>Le aree a cielo scoperto, destinate ad ospitare il pubblico risultano prive di pavimentazione e degli adeguati servizi igienici, oltretché di un’ulteriore uscita già prevista ai fini della sicurezza. Tale uscita è indispensabile realizzarla lungo la parete muraria che separa il plesso dalla via Lepanto, in corrispondenza di una area libera, all’attualità destinata a parcheggio, e pertanto idonea in futuro ad assorbire l’eventuale esodo cui si necessitasse in caso di emergenza. È prevista altresì, successivamente, l’installazione di piccole tribune, adeguate ad ospitare l’affollamento previsto, anche ai fini delle analisi della sicurezza per la prevenzione incendi. I servizi igienici della zona spettatori sono separati per sesso e costituiti dai gabinetti e dai locali di disimpegno; ogni gabinetto ha la porta apribile verso l’esterno e accesso da apposito locale di disimpegno (anti WC) eventualmente a servizio di più locali WC, nel quale sono installati gli orinatoi per i servizi uomini ed almeno un lavabo.</p> |
| <b>Durata effettiva dei lavori</b>                                  | gg. 90  |
| <b>Inizio lavori</b>  |   |
| <b>Fine lavori</b>  |   |
| <b>Indirizzo del cantiere</b>                                       | Via Lepanto - Trav. Campo Sportino<br>– Pompei (NA)   |
| <b>Committente<br/>Indirizzo</b>                                    | Amministrazione Comunale di Pompei<br>Piazza Bartolo Longo, 31  |
| <b>Responsabile dei lavori<br/>Indirizzo</b>                        |   |
| <b>Progettista<br/>architettonico Indirizzo</b>                     |   |
| <b>Progettista strutturista<br/>Indirizzo</b>                       |   |
| <b>Progettista impianti elettrici<br/>Indirizzo</b>                 |   |
| <b>Coordinatore per<br/>la progettazione<br/>Indirizzo</b>          |   |
| <b>Coordinatore per l’esecuzione<br/>dei lavori<br/>Indirizzo</b>   |   |
| <b>Impresa appaltatrice<br/>Legale rappresentante<br/>Indirizzo</b> |   |



**ELENCO  
SCHEDE DEL FASCICOLO DELL'OPERA**

## F1.01 Ispezione e pulizia manto di copertura

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Ispezione e pulizia manto di copertura, controllo a vista e verifica della barriera antivolatili |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 1 anno   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera idonea  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                             | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente | Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivolatile (rischio scottature per contatto). Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione. |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| <b>Punti critici</b>   | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>  | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>   |
|--|--|--|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza.                                     |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   |  |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"<br>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune<br>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura |  |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza  |  |

## F1.02 Controllo tenuta impermeabilizzazione

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Controllo tenuta impermeabilizzazione, manutenzione ordinaria, ed eventuale sostituzione del materiale di copertura (tegole, coppi, etc.) |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 3 anno  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera edile  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello  |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                             | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente | Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivolatile (rischio scottature per contatto). Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione. |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza.  |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone; per le lavorazioni sulle arterie pubbliche l'impresa dovrà effettuare richiesta di occupazione di suolo pubblico |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"<br>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune<br>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza  |   |

## F1.03 Ripassatura completa manto di copertura

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Ripassatura completa manto di copertura con eventuale sostituzione di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coppi, tegole e altri materiali utilizzati per la copertura</li> <li>• Barriera al vapore</li> <li>• Isolamento termico</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 20 anno  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                             | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente | Gli addetti ai lavori potranno utilizzare anche gli accessi al tetto previsti dall'opera provvisoria in facciata                                 |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | non prevista specifica misura preventiva   | In facciata è prevista la realizzazione di ponteggio, con parapetto di almeno 120 cm oltre l'ultimo impalcato o il piano di gronda dell'edificio |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa                           |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi | Non prevista specifica misura preventiva               | In presenza di parapetto i lavoratori possono operare anche senza essere ancorati; ma ciò non è consigliato |

|  |   |   |
|--|---|---|
| ancoraggi  |   |   |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione       | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti     | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature          | Non prevista specifica misura preventiva  | L'impalcato del ponteggio, utilizzabile per appoggio materiali, non dovrà essere sovraccaricato. Effettuare lo scarico delle macerie in apposito canale di scarico e proteggendo la zona di arrivo delle macerie stesse         |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Interferenze e protezione terzi                    | Non prevista specifica misura preventiva  | Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone; per le lavorazioni sulle arterie pubbliche l'impresa dovrà effettuare richiesta di occupazione di suolo pubblico |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> <li>- guanti e casco con stringinuca</li> <li>- Per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> </ul> |   |
| <b>Tavole allegate</b>                             | Percorso di sicurezza   |   |

## F1.04 Manutenzione lattoneria - Pulizia

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Manutenzione lattoneria, pulizia grondaie e pozzetti  |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 1 anno  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera idonea   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Elettrocuzione per contatto con barriere antivolatili |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                             | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente | Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto disattivare sempre la barriera antivolatile |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile           |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Impianti Alimentazione energia illuminazione       | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   |  |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti     | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature          | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Interferenze e protezione terzi                    | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> <li>- guanti</li> <li>- Per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> </ul> |  |
| <b>Tavole allegate</b>                             | Percorso di sicurezza  |  |

## F1.05 Manutenzione lattoneria - Sostituzione

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Manutenzione lattoneria, sostituzione grondaie e pluviali                                      |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                      |  |   |
|---|--|---|
| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente   | Gli addetti ai lavori potranno utilizzare anche gli accessi al tetto previsti dall'opera provvisoria in facciata o usando mezzi autosollevanti                      |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | L'impresa dovrà operare nel rispetto delle norme di sicurezza; gli addetti devono proteggersi rimanendo imbragati e ancorati al percorso previsto dalla committenza |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
|   |  |   |
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                      |  |   |
| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi          | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| ancoraggi  |  |  |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione       | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   |  |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti     | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature          | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Interferenze e protezione terzi                    | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> <li>- guanti e casco con stringinuca</li> <li>- Per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> </ul> |  |
| <b>Tavole allegate</b>                             | Percorso di sicurezza  |  |

## F1.07 Manutenzione lucernai

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Manutenzione lucernai, con verifica tenuta all'acqua e pulizia vetri                           |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 1 anno   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera idonea  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                             | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente | L'apparecchio di sollevamento mobile, fornito dal committente o in dotazione della manodopera, deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
| <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>               |  |   |
| Punti critici   | Misure preventive e protettive   | Misure preventive e protettive  |



|  | in dotazione dell'opera  | ausiliarie   |
|--|--|--|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza                        |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> <li>- guanti e casco con stringinuca</li> <li>- Per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> </ul> |  |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza  |  |

## F1.11 Rifacimento impermeabilizzazione

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'attività consiste nella riparazione di piccole parti dell'impermeabilizzazione bituminosa realizzata sulle coperture. Se necessario si provvede al rifacimento dell'impermeabilizzazione. |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera edile  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Ustioni   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                             | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente | Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivolatile (rischio scottature per contatto). Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione. |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti per fissare le imbracature di sicurezza.                       |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   | Per questo tipo di intervento occorre usare il cannello a gas ed altre attrezzature simili. Tutte le attrezzature devono essere conformi alle normative di sicurezza vigenti.   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone; per le lavorazioni sulle arterie pubbliche l'impresa dovrà effettuare richiesta di occupazione di suolo pubblico |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"</li> <li>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> <li>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> </ul> |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza  |   |

## F2.01 Controllo a vista delle pareti esterne

### Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle facciate esterne

### Tipo di intervento

Controllo a vista delle pareti esterne, verificando:

- L'intonaco
- I mattoni a vista
- I cornicioni
- Le nicchie
- Le riquadrature
- Etc.

### Periodicità del controllo

5 anni Manodopera

### Caratteristica operatori

idonea

### Rischi individuati

Caduta di materiali dall'alto  
Caduta dell'addetto in quota  
Caduta dell'addetto a livello

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

## Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|---|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Per i sopralluoghi sui tetti più bassi è possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti nel percorso sicurezza suggerito dal committente | Per l'accesso ad altri punti in quota l'operatore deve dotarsi di attrezzature completamente a norma con regolari parapetti protettivi |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva  |  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |

## Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Gli operatori che usufruiscono del percorso di sicurezza previsto dal committente devono essere adeguatamente imbragati |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| DPI  | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva con punti di lavoro in quota e che usufruiscono del percorso sicurezza devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"<br>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune<br>- scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura |   |
| Tavole allegate  | Percorso di sicurezza  |   |

## F2.02 Ritocchi e piccole riprese all'intonaco

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Ritocchi e piccole riprese all'intonaco, riparazioni ai mattoni a vista e alle pareti esterne   |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Inalazione polvere e fibre<br>Getti e schizzi |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Per la ripresa dell'intonaco sulle pareti poste in quota si può usare il percorso di sicurezza fornito dal committente | Per lavori di durata superiore alla giornata è necessario prevedere un ponteggio per accedere al luogo di lavoro   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | Per i lavori in quota è necessario un idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa   |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|--|---|--|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Per la ripresa dell'intonaco sulle pareti poste in quota occorre allestire regolare ponteggio   |  |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva  |  |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante  |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva  | Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva  | Organizzare in ogni caso il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti                               |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo<br>guanti da lavoro<br>casco di sicurezza |  |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza   |  |

## F2.03 Rifacimento intonaco

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Rifacimento dell'intonaco delle pareti esterne  |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Inalazione polvere e fibre<br>Getti e schizzi |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | E' necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               | Per i lavori in quota è necessario prevedere idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               | Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa  |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|---|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  | In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale, anche se ciò non è consigliato |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva  | Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto                  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva  | Organizzare il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti   |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo<br>- guanti da lavoro<br>- casco di sicurezza |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza   |   |

## F2.04 Ritinteggiatura delle pareti esterne

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Ritinteggiatura parziale o completa delle pareti esterne  |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Inalazione polvere e fibre<br>Getti e schizzi |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | E' necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               | Per i lavori in quota è necessario prevedere idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               | Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa  |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|---|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  | In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale, anche se ciò non è consigliato |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva  | Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto                  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva  | Organizzare il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti   |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo<br>- guanti da lavoro<br>- casco di sicurezza |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza   |   |

## F2.05 Manutenzione porte e finestre

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | La manutenzione delle porte e delle finestre riguarda le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulizia sgocciolatoio</li> <li>• Verifica di guarnizioni</li> <li>• Ingrassamento e regolazione ferramenta</li> <li>• Sostituzione e rinnovo</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 2 anni o quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Inalazione polvere e fibre<br>Getti e schizzi<br>Urti e colpi  |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                               | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro<br>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro | Non prevista specifica misura preventiva<br>Non prevista specifica misura preventiva | Per le finestre in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie<br>Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi                                | Non prevista specifica misura preventiva   |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | In prossimità degli infissi sono previsti, all'interno dell'edificio, diversi punti di attacco per l'energia elettrica   | Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   | Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi                      |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   | Fare uso di regolari DPI, specie quando si utilizzano vernici pericolose  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- guanti da lavoro<br>- scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo<br>- quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose, occhiali e cuffie |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza  |   |

## F2.06 Manutenzione inferriate

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | La manutenzione delle inferriate riguarda la pulizia e la verniciatura parziale o completa  |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 2 anni o quando necessario  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Inalazione polvere e fibre<br>Getti e schizzi<br>Urti e colpi |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|---|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | L'operatore dovrà fare uso del percorso di sicurezza quando accede ai tetti (pitturazione inferriate sopra tetti) | Per le restanti finestre in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva  | Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|---|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | L'operatore dovrà fare uso del percorso di sicurezza quando accede ai tetti (pitturazione inferriate sopra tetti)   |   |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | In prossimità degli infissi sono previsti, all'interno dell'edificio, diversi punti di attacco per l'energia elettrica  | Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva  | Fare uso di regolari DPI, specie quando si utilizzano vernici pericolose  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti da lavoro e scarpe di sicurezza, con suola antiscivolo</li> <li>- quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose e occhiali</li> <li>- cuffie nell'uso di utensili rumorosi (per la pulizia delle inferriate)</li> <li>- Per i camminamenti e lavorazione sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> </ul> |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza   |   |

## F2.07 Pulitura facciate in mattoni faccia vista

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'intervento consiste nel pulire le facciate esterne realizzate in mattoni faccia vista                                      |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello<br>Inalazione polvere e fibre |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | E' necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere alle parti interessate   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               | Per i lavori in quota è necessario prevedere idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               | Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|--|---|--|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  | L'addetto ai lavori è tenuto ad indossare regolari DPI – Dispositivi di Protezione Individuale                               |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva  | L'addetto ai lavori deve utilizzare attrezzature elettriche a norma  |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare sempre la zona sottostante  |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva  | Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva  | Delimitare l'area di lavoro con nastro bianco rosso, posizionare adeguata segnaletica per la segnalazione dei pericoli.      |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo<br>- guanti da lavoro<br>- casco di sicurezza |  |
| <b>Tavole allegate</b>   |   |  |

## F2.08 Verifica stabilità parapetti balconi

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'intervento consiste nella verifica dell'integrità e della stabilità dei parapetti metallici e/o in cemento dei balconi. |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 1 anno  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera idonea   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | Per i lavori in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               | Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | In caso di lavori in quota, l'addetto ai lavori deve operare con idonea imbracatura di sicurezza                        |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | In prossimità degli infissi sono previsti, all'interno dell'edificio, diversi punti di attacco per l'energia elettrica   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   | Fare uso di regolari DPI, specie quando si utilizzano vernici pericolose  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Delimitare l'area di lavoro con nastro bianco rosso, posizionare adeguata segnaletica per la segnalazione dei pericoli. |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune |   |
| <b>Tavole allegate</b>   |  |   |

## F2.09 Interventi sulle vetrate

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alle facciate esterne  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'intervento consiste nelle operazioni di pulizia, di verifica dell'integrità sia delle vetrate che delle strutture metalliche a sostegno, di riparazione e di sostituzione parziale o totale delle vetrate |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 1 anno e quando necessario  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera idonea   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Contatto con attrezzature e sostanze   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | Per i lavori in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               | Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | In caso di lavori in quota, l'addetto ai lavori deve operare con idonea imbracatura di sicurezza                        |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | In prossimità degli infissi sono previsti, all'interno dell'edificio, diversi punti di attacco per l'energia elettrica   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   | Fare uso di regolari DPI, specie quando si utilizzano sostanze nocive   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Delimitare l'area di lavoro con nastro bianco rosso, posizionare adeguata segnaletica per la segnalazione dei pericoli. |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune |   |
| <b>Tavole allegate</b>   |  |   |

## F6.01 Manutenzione quadri elettrici

### Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali

### Tipo di intervento

La manutenzione dei quadri elettrici riguarda:

- La verifica del quadro generale, l'ispezione dei vari interruttori e la prova della capacità di sezionamento agli interruttori magnetotermici
- Pulizia dei quadri

### Periodicità del controllo

1 anno e quando necessario

### Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

### Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello  
Elettocuzione

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

## Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |   |

| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                       |  |   |
|--|--|---|
| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave) |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti  |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Planimetria con localizzazione dei quadri elettrici  |   |

## F6.02 Manutenzione impianto messa a terra

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | <p>La manutenzione dell'impianto di messa a terra riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il controllo e serraggio dei bulloni e controllo degli elementi collegati</li> <li>• Misurare, attraverso idonei strumenti, la continuità elettrica, il valore della resistenza di terra e dei vari collegamenti equipotenziali</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 1 anno e quando necessario  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | <p>Caduta dell'addetto a livello</p> <p>Tagli e abrasioni</p> <p>Elettocuzione</p>  |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | I luoghi di collocazione delle parti dell'impianto di terra risultano essere facilmente raggiungibili |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave) |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti  |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Planimetria con localizzazione dell'impianto di terra  |   |

## F6.04 Manutenzione impianto forza motrice

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | La manutenzione dell'impianto di forza motrice riguarda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispezione e controllo delle torrette a pavimento</li> <li>• Verifica delle funzionalità dell'interruttore magnetotermico</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 1 anno  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta dell'addetto a livello<br>Tagli e abrasioni<br>Elettocuzione   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | I luoghi di collocazione delle parti dell'impianto di terra risultano essere facilmente raggiungibili |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave) |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti  |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Planimetria con localizzazione dell'impianto   |   |

## F6.05 Manutenzione impianto di illuminazione

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | La manutenzione dell'impianto di illuminazione riguarda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllo dei corpi illuminanti</li> <li>• Pulizia dei punti-luce</li> <li>• Riparazione dei guasti e sostituzione dei componenti rotti e mal funzionanti</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Mensilmente  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta dell'addetto a livello<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Tagli e abrasioni<br>Elettocuzione  |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Opere provvisorie idonee per i lavori in quota         | Le opere provvisorie devono essere usate conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |   |

| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                       |  |   |
|--|--|---|
| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave) |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti  |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Planimetria con localizzazione dell'impianto   |   |

## F6.06 Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | La manutenzione dell'impianto di illuminazione di emergenza riguarda: <ul style="list-style-type: none"> <li>Controllo dei corpi illuminanti e del corretto funzionamento delle plafoniere</li> <li>Riparazione dei guasti e sostituzione dei componenti rotti e mal funzionanti</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Mensilmente e quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta dell'addetto a livello<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Tagli e abrasioni<br>Elettocuzione   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Opere provvisorie idonee per i lavori in quota         | Le opere provvisorie devono essere usate conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave) |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti  |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Planimetria con localizzazione dell'impianto e localizzazione degli estintori  |   |

## F6.08 Manutenzione scaricatori di sovratensione

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | <p>La manutenzione degli scaricatori di sovratensione riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La verifica del funzionamento dei meccanismi di protezione da scariche elettriche ogni volta che si verificano effetti di fulminazione o sovracorrenti</li> <li>• Sostituzione delle parti danneggiate</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata   |
| <b>Rischi individuati</b>  | <p>Caduta dell'addetto a livello</p> <p>Tagli e abrasioni</p> <p>Elettocuzione</p>   |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                     | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Gli scaricatori di sovratensioni risultano essere facilmente raggiungibili |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva                                   |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva                                   |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave) |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Informare sempre le persone interessate qualora l'intervento manutentivo abbia ricadute sul personale che sta lavorando   |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti |   |
| <b>Tavole allegate</b>   |  |   |

## F8.01 Rifacimento Impianto

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti idrosanitari   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Rifacimento dell'intero impianto idrosanitario, con sostituzione completa delle tubazioni   |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 30 anni   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta dell'addetto a livello<br>Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive<br>Abrasioni agli arti superiori<br>Elettrocuzione<br>Ustioni |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|--|--|--|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi nelle vicinanze di linee elettriche   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   | Utilizzare utensili elettrici conformi alla normativa vigente di sicurezza   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   | Analizzare le schede dei prodotti  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti<br>- facciali filtranti, quando serve |  |
| <b>Tavole allegate</b>   | Progetto dell'impianto idrosanitario   |  |

## F8.02 Sostituzione valvolazione, rubinetteria ed apparecchi sanitari

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti idrosanitari                                      |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'intervento consiste nella sostituzione di tutti i componenti malfunzionanti o guasti |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 10 anni e quando necessario  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta dell'addetto a livello<br>Abrasioni agli arti superiori<br>Elettrocuzione       |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|--|--|--|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi nelle vicinanze di linee elettriche   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   | Utilizzare utensili elettrici conformi alla normativa vigente di sicurezza   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   | Analizzare le schede dei prodotti  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti<br>- facciali filtranti, quando serve |  |
| <b>Tavole allegate</b>   | Progetto dell'impianto idrosanitario   |  |

## ELENCO FASI DI LAVORAZIONE

| N. | DESCRIZIONE   |
|----|---|
| 1  | Ispezione e pulizia ai canali nodi griglie parafoglie |
| 2  | Sostituzione di gronde e pluviali                     |
| 3  | Sostituzione elementi di tenuta lucernari             |
| 4  | Pulizia dei fori di scarico dell'acqua meteorica      |
| 5  | Verifica ed interventi su impianto di messa a terra   |
| 6  | Lavori di manutenzione ai pannelli fotovoltaici       |
| 7  | Ispezione e pulizia dei pannelli fotovoltaici         |
| 8  | Calcestruzzo Armato                                   |
| 9  | Strutture in cemento armato per solai o affini        |
| 10 | Strutture in cemento armato per pilastri o affini     |
| 11 | Strutture in cemento armato per fondazioni o affini   |
| 12 | Disarmo di strutture in cemento armato                |
| 13 | Muratura e intonaci                                   |
| 14 | Demolizioni   |
| 15 | Rimozione di infissi                                  |
| 16 | Disfacimento di manto di copertura                    |
| 17 | Demolizione e rimozione di impianti in genere         |
| 18 | Demolizione di pavimenti e di rivestimenti            |
| 19 | Demolizione di muratura in elevazione e di pareti     |
| 20 | Demolizione di intonaci                               |
| 21 | Preparazione ed applicazione intonaci                 |
| 22 | Esecuzione di muratura                                |
| 23 | Assistenza muraria                                    |
| 24 | Pavimentazioni  |
| 25 | Posa pavimentazioni e rivestimenti                    |
| 26 | Pitturazione  |
| 27 | Tinteggi  |
| 28 | Scavi e Reinterri                                     |
| 29 | Vespai e sottofondo                                   |
| 30 | Realizzazione di massetti in calcestruzzo             |
| 31 | Esecuzione di vespai di sottofondo                    |
| 32 | Allestimento cantiere                                 |
| 33 | Aree di deposito e magazzino                          |
| 34 | Bagni chimici   |
| 35 | Baracche di Cantiere                                  |
| 36 | Gruppo Elettrogeno                                    |
| 37 | Formazione di basamento per baracche di cantiere      |
| 38 | Impianto elettrico di cantiere                        |
| 39 | Impianto idrico e fognario di cantiere                |
| 40 | Centrale di Betonaggio                                |
| 41 | Macchine Varie di Cantiere                            |
| 42 | Silos   |
| 43 | Argano a bandiera                                     |
| 44 | Argano a Cavalletto                                   |
| 45 | Castelli di tiro in metallo                           |
| 46 | Impalcato di protezione in legno                      |
| 47 | Impalcato di protezione in metallo                    |

|    |   |
|----|---|
| 48 | Ponteggio autosollevante                            |
| 49 | Ponteggio metallico fisso                           |
| 50 | Recinzione con elementi in ferro e rete metallica   |
| 51 | Recinzione con elementi in legno,rete               |
| 52 | Recinzione mobile(transenne, nastro segnaletico)    |
| 53 | Tracciamenti del cantiere                           |
| 54 | Relazione di cantiere                               |
| 55 | Rischi dal Cantiere all esterno                     |
| 56 | Rischi dall esterno al Cantiere                     |
| 57 | Rischi interni all area di cantiere                 |
| 58 | Stabilizzazione con bitume delle terre              |
| 59 | Viabilità ordinaria                                 |
| 60 | Viabilità - stabilizzazione con cemento delle terre |
| 61 | Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre   |
| 62 | Viabilità- stabilizzazione con calce delle terre    |
| 63 | Impianto fotovoltaico a suolo                       |
| 64 | Allestimento area di lavoro                         |
| 65 | Recinzione con elementi in ferro,rete               |
| 66 | Macchine Varie di Cantiere                          |
| 67 | Montaggio strutture                                 |
| 68 | Realizzazione impianto fotovoltaico                 |
| 69 | Impianti elettrici                                  |
| 70 | Impianto elettrico di terra                         |

## F1.15 Ispezione e pulizia ai canali, nodi, griglie parafoglie, etc.

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'attività consiste nella pulizia di: <ul style="list-style-type: none"> <li>– canali di gronda, pluviali, nodi, sifoni, pozzetti e griglie parafoglie</li> </ul> eseguita periodicamente o a seguito di eventi meteorici importanti. |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario o semestralmente  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera edile  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello  |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | L'accesso alle coperture, a falde, portanti, avverrà dai lucernari presenti sulle coperture mediante scala a pioli omologata (trattenuta al piede e sporgente almeno 1 m). |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               |  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti per fissare le imbracature di sicurezza.   |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   | Utilizzo di attrezzatura a norma.   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori ed eventualmente di avvertimento del pericolo di caduta di oggetti dall'alto. |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"</li> <li>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> <li>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> </ul> |   |
| <b>Tavole allegate</b>   |  |   |

## F1.16 Sostituzione di gronde e pluviali

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'attività consiste nella sostituzione di gronde e pluviali.                                   |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Ogni 10 anni e quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera edile   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|---|--|--|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | L'accesso alle coperture, a falde, portanti, avverrà dai lucernari presenti sulle coperture mediante scala a pioli omologata (trattenuta al piede e sporgente almeno 1 m). |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               | Corretto utilizzo delle opere provvisorie.   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               | Le opere provvisorie utilizzate devono essere accuratamente ancorate alla struttura del fabbricato.  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti per fissare le imbracature di sicurezza.   |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   | Utilizzo di attrezzatura a norma.   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori ed eventualmente di avvertimento del pericolo di caduta di oggetti dall'alto. |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"</li> <li>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> <li>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> </ul> |   |
| <b>Tavole allegate</b>   |  |   |

## F1.17 Sostituzione di elementi di tenuta lucernari

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'attività consiste nella sostituzione delle guarnizioni di tenuta dei lucernari e nell'ingrassaggio della ferramenta degli stessi. |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Ogni 5 anni e quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera edile  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello                                      |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | Non prevista specifica misura preventiva               | Per svolgere tale attività si utilizzerà una scala per accedere alla copertura.                     |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva               | Corretto utilizzo delle opere provvisorie.  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva               | Le opere provvisorie utilizzate devono essere accuratamente ancorate alla struttura del fabbricato. |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti per fissare le imbracature di sicurezza.   |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   | Utilizzo di attrezzatura a norma.   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori ed eventualmente di avvertimento del pericolo di caduta di oggetti dall'alto. |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"</li> <li>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> <li>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> </ul> |   |
| <b>Tavole allegate</b>   |  |   |

## F1.20 Pulizia dei fori di scarico dell'acqua meteorica

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione alla copertura   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | L'attività consiste nella pulizia degli scarichi dell'acqua piovana presenti sulla copertura. Le attività durano poco e vengono svolte con utensili manuali e di piccole dimensioni.. |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Quando necessario o semestralmente  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera edile  |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto - Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello - Elettrocuzione per contatto con gli impianti elettrici - Urti, colpi, impatti         |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | L'accesso ai luoghi di lavoro avviene con apposite scale   | Non prevista specifica misura preventiva  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Il luogo di lavoro deve essere accuratamente protetto, anche con l'ausilio di parapetti metallici o in legno | Non prevista specifica misura preventiva  |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti per fissare le imbracature di sicurezza.   |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   | Utilizzo di attrezzatura a norma.   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Nel caso in cui fosse necessario intervenire sulla copertura montando delle protezioni o spostando del materiale, l'impresa avvertirà il Referente Della Committenza in modo da permettere di avvertire il personale presente in loco circa i rischi di caduta di oggetti dall'alto e le misure che si dovranno mettere in atto.   | Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori ed eventualmente di avvertimento del pericolo di caduta di oggetti dall'alto. |
| <b>DPI</b>   | <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"</li> <li>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune</li> <li>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li> </ul> |   |
| <b>Tavole allegate</b>   |  |   |

## F6.03 Verifica ed interventi su impianto di messa a terra

|  |   |
|--|---|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali   |
| <b>Tipo di intervento</b>  | <p>La manutenzione dell'impianto di messa a terra riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il controllo e serraggio dei bulloni e controllo degli elementi collegati</li> <li>• Misurare, attraverso idonei strumenti, la continuità elettrica, il valore della resistenza di terra e dei vari collegamenti equipotenziali</li> </ul> |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | Ogni 2 anni e quando necessario   |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | Manodopera specializzata  |
| <b>Rischi individuati</b>  | <p>Caduta dell'addetto a livello</p> <p>Tagli e abrasioni</p> <p>Elettocuzione</p>  |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera  | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | I luoghi di collocazione delle parti dell'impianto di terra risultano essere facilmente raggiungibili |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva  |   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|--|--|---|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   | Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave) |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti  |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo<br>- guanti |   |
| <b>Tavole allegate</b>   | Planimetria con localizzazione dell'impianto di terra  |   |

## F13.01 Ispezione e pulizia ai pannelli fotovoltaici

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipologia dei lavori</b>  | Lavori di manutenzione ai pannelli fotovoltaici  |
| <b>Tipo di intervento</b>  | Ispezione e pulizia dei pannelli fotovoltaici, controllo a vista e verifica del loro stato     |
| <b>Periodicità del controllo</b>   | 6 mesi Manodopera  |
| <b>Caratteristica operatori</b>  | idonea   |
| <b>Rischi individuati</b>  | Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta dell'addetto in quota<br>Caduta dell'addetto a livello |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |  |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici   | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera                             | Misure preventive e protettive ausiliarie   |
|---|--|---|
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                                     | E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente | Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivoltale (rischio scottature per contatto). Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione. |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro             | Non prevista specifica misura preventiva   | Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile   |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva   |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |
|   |  |   |

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

| Punti critici  | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera   | Misure preventive e protettive ausiliarie  |
|--|--|--|
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile   | Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza.                                     |
| Impianti Alimentazione energia illuminazione                                 | Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto   |  |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva   |  |
| Interferenze e protezione terzi  | Non prevista specifica misura preventiva   | E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori |
| <b>DPI</b>   | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"<br>- idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune<br>- casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura |  |
| <b>Tavole allegate</b>   | Percorso di sicurezza  |  |

## Strutture in cemento armato per solai o affini

### Descrizione

Esecuzione di cassetteria banchinaggio, armatura e getto del solaio, delle scale, di strutture affini. Si prevede che il ferro sia portato in cantiere già tagliato e piegato, pronto per essere posato

### Attrezzature Utilizzate

Sega circolare, autopompa, autobetoniera, attrezzi d'uso comune.

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiali dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Si richiamano le prescrizioni generali di cui al D.Lgs 81/2008.
- Proteggere i ferri di ripresa con tavole legate provvisoriamente.
  - Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.
  - Si raccomanda la protezione delle aperture nei solai, stante il grave rischio che deriva dalle stesse.

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle orecchie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

## Strutture in cemento armato per pilastri o affini

### Descrizione

Esecuzione di cassetatura, armatura e getto di scala in calcestruzzo. Si prevede che il ferro sia portato in cantiere già tagliato e piegato, pronto per essere posato

### Attrezzature Utilizzate

Sega circolare, autopompa, autobetoniera, attrezzi d'uso comune.

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiali dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Si richiamano le prescrizioni generali di cui al D.Lgs 81/2008.
- Proteggere i ferri di ripresa con tavole legate provvisoriamente.
  - Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.
  - Si raccomanda la protezione delle aperture nei solai, stante il grave rischio che deriva dalle stesse.

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.






**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle orecchie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

## Strutture in cemento armato per fondazioni o affini

| Descrizione  | Esecuzione di cassetteria al livello delle fondazioni, armatura e getto del calcestruzzo. Si prevede che il ferro sia portato in cantiere già tagliato e piegato, pronto per essere posato.   |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
|--|---|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------|-------|---------------------------|-----------|---------------|------|---------------------------------|-----------|---------------|------|--------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|-------|----------|----------------------|---------------|---------|-------|
| Attrezzature Utilizzate                                      | Sega circolare, autopompa, autobetoniera, attrezzi d'uso comune.  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>Caduta in piano</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>Contatto con gli attrezzi</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Contatto con sostanze irritanti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Grave</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>Urti, colpi, impatti</td><td>Non Probabile</td><td>Modesto</td><td>Basso</td></tr></table>  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta in piano | Possibile | Modesto | Medio | Contatto con gli attrezzi | Probabile | Significativo | Alto | Contatto con sostanze irritanti | Probabile | Significativo | Alto | Rumore | Probabile | Significativo | Alto | Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Grave | Notevole | Urti, colpi, impatti | Non Probabile | Modesto | Basso |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno    | Classificazione del Rischio  |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Caduta in piano  | Possibile   | Modesto             | Medio                        |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Contatto con gli attrezzi                                    | Probabile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Contatto con sostanze irritanti                              | Probabile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Rumore   | Probabile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Grave               | Notevole                     |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Urti, colpi, impatti   | Non Probabile   | Modesto             | Basso                        |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Si richiamano le prescrizioni generali di cui al D.Lgs 81/2008.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proteggere i ferri di ripresa con tavole legate provvisoriamente.</li><li>• Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.</li><li>• Si raccomanda la protezione delle aperture nei solai, stante il grave rischio che deriva dalle stesse.</li></ul>   |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Elenco DPI e segnaletica                                     | <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle vie respiratorie<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle orecchie<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |
| Note e disposizioni particolari                              | Il direttore di cantiere deve provvedere alle massime precauzioni per evitare il rischio di caduta, anche da parte di terzi, in generale ed in particolare negli scavi a sezione obbligata contenenti armatura con ferri di chiamata per la ripresa del getto.  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                           |           |               |      |                                 |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |       |          |                      |               |         |       |

## Disarmo di strutture in cemento armato

### Descrizione

Disarmo delle armature provvisorie di sostegno delle strutture portanti.

### Attrezzature Utilizzate

Palanchini, tira chiodi, fune per imbracatura tavole, attrezzi d'uso comune.

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta dell'addetto dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Cedimenti strutturali             | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Si richiama la precisa osservanza delle prescrizioni specifiche di cui al D.Lgs 81/2008, a. Si sottolinea che solo il direttore dei lavori può autorizzare il disarmo.
- Non si deve procedere al disarmo se prima il calcestruzzo non ha raggiunto un sufficiente grado di maturazione in dipendenza della stagione; nei primi tre giorni dopo il disarmo è vietato il passaggio sulle strutture;.
- Effettuare il disarmo in posizioni sicure e con movimenti coordinati con gli sforzi necessari per rimuovere le tavole in modo da non perdere l'equilibrio.
- Il disarmo deve avvenire con cautela allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi qualora si riscontrassero difetti o cedimenti.

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle mani  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

## Rimozione di infissi

### Descrizione

Rimozione di infissi interni o esterni, compresa ove necessaria la smuratura dei falsi telai.

### Attrezzature Utilizzate

Mazza e punta.

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Inalazione polveri e fibre        | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Lesioni agli arti superiori       | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Irritazioni cutanee               | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Proiezione di schegge             | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Riferirsi ad altre eventuali prescrizioni, in relazione all'eventuale rischio di caduta, qualora si sia chiamati ad operare in altezza

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle vie respiratorie

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione degli occhi



**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari





Si rammentano gli obblighi per lavori eseguiti ad altezza pari o superiore a m 2 da terra o dal piano di calpestio



## Disfacimento di manto di copertura

| Descrizione  | Disfacimento di manto di copertura, sia integrale che parziale, operazioni affini o complementari  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------|-------|-------------------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|----------------|-----------|-------|------|--------------|-----------|-------|------|--------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------|------|
| Attrezzature Utilizzate                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Cassetta degli attrezzi.</li><li>Canali per il convogliamento dei materiali demoliti, successivamente autocarro, etc.</li></ul>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>Caduta in piano</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>Caduta di materiale dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Caduta dell'addetto dall'alto</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Schiacciamento</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Ribaltamento</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Investimento</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr></table>   |                  |                             | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta in piano | Possibile | Modesto | Medio | Caduta di materiale dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Caduta dell'addetto dall'alto | Probabile | Significativo | Alto | Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree) | Possibile | Significativo | Alto | Schiacciamento | Possibile | Grave | Alto | Ribaltamento | Possibile | Grave | Alto | Investimento | Probabile | Significativo | Alto | Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | Urti, colpi, impatti | Probabile | Modesto | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta in piano  | Possibile  | Modesto          | Medio                       |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta di materiale dall'alto                                | Possibile  | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta dell'addetto dall'alto                                | Probabile  | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree)             | Possibile  | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Schiacciamento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Ribaltamento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Investimento   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Urti, colpi, impatti   | Probabile  | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti | <ul style="list-style-type: none"><li>Predisporre il convogliamento a terra dei materiali di risulta.</li><li>Canali di scarico chiusi con coperchio quando non in uso.</li><li>Impedire la presenza ingiustificata di lavoratori o di terzi in prossimità della bocca di uscita del canale di scarico.</li></ul>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elenco DPI e segnaletica                                     | <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione del cranio<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle mani<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione da cadute<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle vie respiratorie<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Note e disposizioni particolari                              | <ul style="list-style-type: none"><li>Prima dell'uso del martello elettrico verificare lo stato dei cavi di alimentazione nelle parti visibili e dei collegamenti elettrici.</li><li>Interdire l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti, nelle zone ove i presenti possano essere esposti al rischio derivante da caduta di cose.</li></ul>   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                |           |       |      |              |           |       |      |              |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |

## Demolizione e rimozione di impianti in genere

| <b>Descrizione</b>  | Demolizione e rimozione di impianti in genere, rete di distribuzione impianto idrotermosanitario, reti di scarico per lo smaltimento delle acque nere e bianche, condutture impianto elettrico.   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
|---|---|------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------|-------|-------------------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|-------|------|-----------------------|-----------|-------|------|-----------------------------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------|------|
| <b>Attrezzature Utilizzate</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cassetta degli attrezzi</li> <li>• Mazza e punta</li> <li>• Fiamma ossiacetilenica</li> <li>• Flessibile</li> </ul>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| <b>Rischi</b>   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caduta in piano</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr> <tr> <td>Caduta di materiale dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Caduta dell'addetto dall'alto</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Inalazione di polveri e fibre</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Proiezione di schegge</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Contatto con componenti elettrici</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr> </tbody> </table> |                  |                             | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta in piano | Possibile | Modesto | Medio | Caduta di materiale dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Caduta dell'addetto dall'alto | Probabile | Significativo | Alto | Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree) | Possibile | Significativo | Alto | Inalazione di polveri e fibre | Possibile | Grave | Alto | Proiezione di schegge | Possibile | Grave | Alto | Contatto con componenti elettrici | Probabile | Significativo | Alto | Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | Urti, colpi, impatti | Probabile | Modesto | Alto |
| Descrizione rischio   | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta in piano   | Possibile   | Modesto          | Medio                       |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta di materiale dall'alto                                       | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta dell'addetto dall'alto                                       | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree)                    | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Inalazione di polveri e fibre                                       | Possibile   | Grave            | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Proiezione di schegge   | Possibile   | Grave            | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Contatto con componenti elettrici                                   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite                                   | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Urti, colpi, impatti  | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| <b>Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oltre alle prescrizioni generali o specifiche indicate nel piano e nelle schede, si richiamano i seguenti disposti normativi: D.Lgs. 81/2008.</li> <li>• Accertarsi che le parti da rimuovere o su cui si deve intervenire non contengano amianto.</li> </ul>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| <b>Elenco DPI e segnaletica</b>                                     | <div>  <div> <b>Categoria:</b> Prescrizione<br/> <b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/> <b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento. </div> </div> <div>  <div> <b>Categoria:</b> Prescrizione<br/> <b>Nome:</b> Protezione del cranio<br/> <b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento. </div> </div> <div>  <div> <b>Categoria:</b> Prescrizione<br/> <b>Nome:</b> Protezione delle mani<br/> <b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento. </div> </div> <div>  <div> <b>Categoria:</b> Prescrizione<br/> <b>Nome:</b> Protezione delle vie respiratorie<br/> <b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento. </div> </div>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| <b>Note e disposizioni particolari</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si prescrive il controllo preventivo diretto del direttore di cantiere per quanto attiene le operazioni interessate dalle misure più sopra richiamate.</li> <li>• In generale per l'intervento sugli impianti elettrici è obbligatorio che l'elettricista, quando realizza l'impianto elettrico di cantiere, si accerti e provveda affinché l'impianto elettrico esistente sia fuori tensione e non possa essere messo in tensione (le linee devono essere interrotte). È obbligo e responsabilità del direttore di cantiere accertarsi.</li> </ul>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                               |           |       |      |                       |           |       |      |                                   |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |

## Demolizione di pavimenti e di rivestimenti

### Descrizione

Demolizione di pavimenti e di rivestimenti eseguita con l'ausilio di mazza e punta o di martello elettrico.

### Attrezzature Utilizzate

- Mazza e punta
- Martello elettrico
- Canali per il convogliamento dei materiali demoliti

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiale dall'alto     | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Caduta dell'addetto dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Elettrocuzione                    | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Inalazione di polveri e fibre     | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Proiezione di schegge             | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Contatto con componenti elettrici | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |
| Urti, colpi, impatti              | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso.
- Canali di scarico chiusi con coperchio quando non in uso.
- Impedire la presenza ingiustificata di lavoratori o di terzi in prossimità della bocca di uscita del canale di scarico.

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione del cranio  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle mani  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione degli occhi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.







**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle orecchie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

- Prima dell'uso del martello elettrico verificare lo stato dei cavi di alimentazione nelle parti visibili e dei collegamenti elettrici.

## Demolizione di muratura in elevazione e di pareti

| <b>Descrizione</b>  | Demolizione di muratura in elevazione o di pareti divisorie, eseguita con mezzi meccanici o a mano ove occorra; demolizione eseguita anche parzialmente, per l'apertura in breccia di vani porta o finestra o affini.   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
|---|---|------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------|-------|-------------------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|----------------------------------|-----------|-------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|--------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------|------|
| <b>Attrezzature Utilizzate</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mazza e punta</li> <li>• Martello pneumatico o elettrico a percussione</li> <li>• Flessibile</li> <li>• In funzione accessoria canali per il convogliamento dei materiali demoliti, successivamente autocarro, etc.</li> </ul>   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| <b>Rischi</b>   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caduta in piano</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr> <tr> <td>Caduta di materiale dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Caduta dell'addetto dall'alto</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Schiacciamento per caduta pareti</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Inalazione di polveri e fibre</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr> </tbody> </table> |                  |                             | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta in piano | Possibile | Modesto | Medio | Caduta di materiale dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Caduta dell'addetto dall'alto | Probabile | Significativo | Alto | Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree) | Possibile | Significativo | Alto | Schiacciamento per caduta pareti | Possibile | Grave | Alto | Inalazione di polveri e fibre | Possibile | Significativo | Alto | Rumore | Probabile | Significativo | Alto | Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | Urti, colpi, impatti | Probabile | Modesto | Alto |
| Descrizione rischio   | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta in piano   | Possibile   | Modesto          | Medio                       |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta di materiale dall'alto                                       | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta dell'addetto dall'alto                                       | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elettrocuzione (per contatto con le linee aeree)                    | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Schiacciamento per caduta pareti                                    | Possibile   | Grave            | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Inalazione di polveri e fibre                                       | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Rumore  | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite                                   | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Urti, colpi, impatti  | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| <b>Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si richiama il D.Lgs. 81/2008.</li> <li>• Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti.</li> <li>• Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso.</li> <li>• Bagnare le macerie se necessario anche in continuazione per limitare i danni da esposizione e inalazione di polveri.</li> <li>• Predisporre il convogliamento a terra dei materiali di risulta.</li> <li>• Canali di scarico chiusi con coperchio quando non in uso.</li> <li>• Impedire la presenza ingiustificata di lavoratori o di terzi in prossimità della bocca di uscita del canale di scarico.</li> </ul>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| <b>Elenco DPI e segnaletica</b>                                     | <div>  <p><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</p> </div> <div>  <p><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione del cranio<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</p> </div> <div>  <p><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle mani<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</p> </div> <div>  <p><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione da cadute<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</p> </div>   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |  |           |               |      |                                  |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle vie respiratorie

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione







**Nome:** Protezione delle orecchie

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

- Prima dell'uso del martello elettrico verificare lo stato dei cavi di alimentazione nelle parti visibili e dei collegamenti elettrici.
- Accertarsi delle condizioni statiche delle parti da demolire e con particolare attenzione delle strutture anche indirettamente interessate.
- Le demolizioni di strutture murarie devono avvenire dietro istruzioni del direttore di cantiere o di preposti da questo opportunamente istruiti.

## Demolizione di intonaci

| Descrizione  | Demolizione totale o parziale di intonaci eseguita con l'ausilio di mazza e punta o di martello elettrico (eventuali demolizioni di zoccoli in pietra, opere affini).   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
|--|---|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------|-------|-------------------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|-----------------------|-----------|-------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|--------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------|------|
| Attrezzature Utilizzate                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Mazza e punta</li><li>Martello elettrico</li><li>Canali per il convogliamento dei materiali demoliti (solo in caso di demolizione di intonaci in quota)</li></ul>   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>Caduta in piano</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>Caduta di materiale dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Caduta dell'addetto dall'alto</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Elettrocuzione</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Proiezione di schegge</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Inalazione di polveri e fibre</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr></table>  |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta in piano | Possibile | Modesto | Medio | Caduta di materiale dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Caduta dell'addetto dall'alto | Probabile | Significativo | Alto | Elettrocuzione | Possibile | Significativo | Alto | Proiezione di schegge | Possibile | Grave | Alto | Inalazione di polveri e fibre | Possibile | Significativo | Alto | Rumore | Probabile | Significativo | Alto | Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | Urti, colpi, impatti | Probabile | Modesto | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta in piano  | Possibile   | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta di materiale dall'alto                                | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta dell'addetto dall'alto                                | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elettrocuzione   | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Proiezione di schegge  | Possibile   | Grave            | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Inalazione di polveri e fibre                                | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Rumore   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Urti, colpi, impatti   | Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti | <ul style="list-style-type: none"><li>Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso.</li><li>Canali di scarico chiusi con coperchio quando non in uso.</li><li>Impedire la presenza ingiustificata di lavoratori o di terzi in prossimità della bocca di uscita del canale di scarico.</li></ul>   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elenco DPI e segnaletica                                     | <div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione del cranio<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle mani<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione da cadute<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle vie respiratorie<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle orecchie<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Note e disposizioni particolari                              | <ul style="list-style-type: none"><li>Prima dell'uso del martello elettrico verificare lo stato dei cavi di alimentazione nelle parti visibili e dei collegamenti elettrici.</li><li>Bagnare con acqua per impedire la diffusione di polveri.</li></ul>   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                               |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                       |           |       |      |                               |           |               |      |        |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |

## Preparazione ed applicazione intonaci

**Descrizione** Preparazione di intonaci con betoniera, sollevamento ai piani. Applicazione degli stessi su superfici esterne e interne principalmente verticali.

**Attrezzature Utilizzate**

- Attrezzature di uso comune

**Rischi**

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiale dall'alto     | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Caduta dell'addetto dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze nocive      | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Elettrocuzione                    | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Proiezione di schegge             | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Inalazione di polveri e fibre     | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |
| Urti, colpi, impatti              | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |

**Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti**

- Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.
- Disporre ordinatamente materiali e attrezzature sul ponteggio.

**Elenco DPI e segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione del cranio  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle mani  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione da cadute  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

**Note e disposizioni particolari**

- Il preposto deve istruire i lavoratori e verificare il loro comportamento ai fini della corretta disposizione di materiali e attrezzature sul ponteggio.



## Esecuzione di muratura

**Descrizione** Esecuzione di muratura (o di pareti divisorie) in mattoni forati o pieni, in blocchi, o altri elementi assimilabili; con malta di cemento, di calce e cemento, o affine.

**Attrezzature Utilizzate**

- Attrezzatura d'uso comune, eventualmente molazza, sega tipo "clipper" per i laterizi, cestoni per sollevamento di materiali, carriele.

**Rischi**

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiale dall'alto     | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Caduta dell'addetto dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze nocive      | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Proiezione di schegge             | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Inalazione di polveri e fibre     | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |
| Urti, colpi, impatti              | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |

**Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti**

- Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.
- Riferirsi alle norme generali per l'uso delle macchine, i trasporti, il sollevamento.

**Elenco DPI e segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione del cranio  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle mani  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione da cadute  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

**Note e disposizioni particolari**



**Descrizione** Esecuzione di tracce principalmente su murature e pareti o strutture affini, per la collocazione delle tubazioni per i vari impianti, eseguita a mano con martello e scalpello, ovvero con il martello demolitore elettrico.

**Attrezzature Utilizzate**

- Attrezzatura d'uso comune, martello demolitore, martello, scalpello.

**Rischi**

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiale dall'alto     | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Caduta dell'addetto dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze nocive      | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Proiezione di schegge             | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Inalazione di polveri e fibre     | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |
| Urti, colpi, impatti              | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |

**Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti**

- Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.
- Nei lavori di scalpellatura è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi

**Elenco DPI e segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione del cranio  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle mani  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione da cadute  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

**Note e disposizioni particolari**

## Posa pavimentazioni e rivestimenti

### Descrizione

Posa in opera di pavimenti in pietre naturali e artificiali, gres, klinker, materiali ceramici e affini, rivestimenti affini.

### Attrezzature Utilizzate

Taglierina elettrica, regoli, stagge (eventualmente munite di vibratori), altri attrezzi di uso comune.

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Inalazione polveri e fibre        | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Lesioni agli arti superiori       | Possibile                    | Grave            | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Irritazioni cutanee               | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Proiezione di schegge             | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.
- Prestare la massima attenzione all'uso della taglierina, ed operare in analogia a quanto prescritto in altra scheda per la sega circolare.

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle vie respiratorie

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

Si raccomanda particolare attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido; controllare pertanto l'integrità delle linee e dei collegamenti; controllare che le prese a spina siano del tipo con pressacavi.

## Descrizione

Tinteggiatura di pareti esterne/interni, opere di finitura affini (applicazione di trattamenti a superfici lignee, etc.).

## Attrezzature Utilizzate

- Pitture di diversa natura

## Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Inalazione polveri e fibre        | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Irritazioni cutanee               | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Elettrocuzione                    | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Getti e schizzi                   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

## Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Si richiama la massima attenzione alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008
- Disporre l'uso di DPI specifici.

## Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle mani  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione degli occhi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## Note e disposizioni particolari

- Il preposto deve istruire e controllare i lavoratori ai fini della corretta disposizione di materiali e attrezzature sul ponteggio.

## Realizzazione di massetti in calcestruzzo

### Descrizione

Realizzazione di massetti in calcestruzzo semplice o alleggerito, in genere a scopo di consolidamento (in unione con rete) o come sottofondo per pavimenti.

### Attrezzature Utilizzate

Regoli, stagge munite di vibratori, frattazzi ed altri attrezzi di uso comune.

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiali dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Elettrocuzione                    | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Danni all'apparato respiratorio   | Possibile                    | Significativi    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Utilizzare personale idoneo, disporre l'uso di DPI specifici se necessario.

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle vie respiratorie

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle orecchie

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

Si raccomanda particolare attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido; controllare pertanto l'integrità delle linee e dei collegamenti; controllare che le prese a spina siano del tipo con pressacavi.

## Esecuzione di vespai di sottofondo

### Descrizione

Esecuzione di Vespai di sottofondo in materiale misto frantumato di cava su terreno da costipare preventivamente.

### Attrezzature Utilizzate

Rullo compattatore o costipatore a piastra, autocarro.

### Rischi

| Descrizione rischio               | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                   | Possibile                    | Modesto          | Medio                       |
| Caduta di materiali dall'alto     | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con gli attrezzi         | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Contatto con sostanze irritanti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Rumore                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Elettrocuzione                    | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Danni all'apparato respiratorio   | Possibile                    | Significativi    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Danni agli arti superiori         | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Inalazione di polveri e gas       | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Urti, colpi, impatti              | Non Probabile                | Modesto          | Basso                       |

### Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

- Evitare, anche con uso di cartelli ammonitori, le persone non addette al lavoro specifico.
- Ventilare i locali durante l'uso del costipatore a piastra (se usato in ambienti chiusi o comunque non naturalmente aerati).

### Elenco DPI e segnaletica



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle orecchie  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

### Note e disposizioni particolari

## **AC.01 Aree di deposito e magazzino**

### **Stoccaggio materiali**

Lo stoccaggio del ferro, dei laterizi e di tutti i materiali occorrenti alla realizzazione dell'opera, viene effettuato nel magazzino all'aperto, al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli e depositati nell'area all'uopo destinata ed evidenziata nella planimetria allegata.

### **Smaltimento rifiuti**

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti inerti (legname, involucri in polietilene,...) verrà effettuato accatastandoli, in modo differenziato, nei pressi del deposito di materiale all'aperto, per un periodo massimo non superiore ad una settimana. Dopodiché sarà cura dell'impresa produttrice dei rifiuti il carico e trasporto del materiale alle discariche autorizzate. Eventuali rifiuti classificati non inerti o non assimilabili a rifiuti solidi urbani saranno smaltiti, a carico delle rispettive imprese produttrici dei singoli rifiuti, nei modi e nei termini previsti dalle specifiche Norme che regolano lo smaltimento di ogni singolo materiale. Questi ultimi tipi di rifiuti non potranno rimanere accatastati vicino al deposito materiali all'aperto, per un tempo superiore alla giornata lavorativa salvo che il DdL della ditta produttrice i singoli rifiuti non provveda a depositarli in idonei contenitori che dovranno offrire le garanzie di legge le cui caratteristiche dovranno essere riportate sui rispettivi POS validati dal CSE.

### **Trasporto materiale**

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché: il trasporto dei materiali venga eseguito mediante idonei mezzi la cui guida dovrà essere affidata a personale pratico, capace ed idoneo così come imposto dalle norme in vigore. Sulla modalità di utilizzo di alcuni macchinari, si demanda alla specifica fase o sottofase di lavoro inserita nel cronoprogramma di questo PSC.

### **Confezionamento malte**

Per il confezionamento della malta è prevista l'installazione di un apposito silos, attrezzato per la sua preparazione e, più avanti nelle lavorazioni di cantiere, di una betoniera a bicchiere. Il posizionamento di entrambi è stato previsto nell'area identificata nella planimetria allegata

### **Preconfezionamento del ferro**

Il preconfezionamento del ferro dovrà essere effettuato in altro sito, all'esterno del cantiere, per cui dovrà arrivare in cantiere il materiale già pronto da integrare con piccoli interventi sul posto. A tal proposito le bacchette di ferro necessarie, saranno depositate nel luogo indicato nella planimetria allegata.

### **Altri posti di lavoro**

Per eventuali, altre, postazioni fisse di lavoro e qui non indicate che le imprese esecutrici avranno la necessità di realizzare, dovranno essere proposte e validate, prima dell'inizio della loro installazione, dal CSE e dovranno risultare da apposito verbale.

## AC. 02 Bagni chimici

| Descrizione  | Bagni chimici   |                     |                              |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
|--|---|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro, Utensili d'uso corrente, scale generiche   |                     |                              |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta a livello dell'addetto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table>   | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta a livello dell'addetto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno    | Classificazione del Rischio  |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| caduta a livello dell'addetto                                | Possibile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| elettrocuzione   | Probabile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile   | Significativo       | Notevole                     |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto             | Alto                         |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| rumore   | Possibile   | Modesto             | Medio                        |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D.Lgs. 106/09   |                     |                              |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>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. Il legislatore ha espressamente evidenziato che i servizi igienico sanitari sono indispensabili, pertanto sono obbligatori.</p> <p>In cantiere si dovrà garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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 per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;</li><li>- 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;</li><li>- spogliatoi, distinti per sesso;</li><li>- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;</li><li>- 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 detergersi 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).</li></ul> <p>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, sollevati da terra, chiuse, ben protette dalle intemperie, 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.</p> |                     |                              |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Prescrizioni   | <p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p>   |                     |                              |                  |                             |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |

## SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdruciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche. La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso. Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate.

### Valutazione Rischio Rumore

Generico 77,6 dB(A).

### Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



## AC.03 Baracche di cantiere

| Descrizione  | Baracche di cantiere   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro, scale, utensili d'uso corrente  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Rischi   | <table><thead><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr></thead><tbody><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></tbody></table>  |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | Possibile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)         | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile  | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| rumore   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008integrato con il D. Lgs. 106/09  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>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. 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. Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti.</p>  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Prescrizioni   | <p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p><b>SCALE A MANO</b></p> <p>Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antidrucciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche. La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso. Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate.</p> <p><b>PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)</b></p> <p>I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture. Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni. L'altezza</p> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |

massima consentita, misura dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00. I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiède alta almeno cm. 20.

**Valutazione  
Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A) ;  
Generico 77,6 dB(A).

**Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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




**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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

## AC.04 Gruppo elettrogeno

| Descrizione  | Installazione di gruppo elettrogeno. Per l'installazione dei gruppi elettrogeni di potenza superiore a 25 kW è necessario ottenere il certificato di prevenzione incendi.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
|--|---|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      |   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table> |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | Possibile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| caduta dall'alto   | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| elettrocuzione   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)         | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile   | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| rumore   | Possibile   | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Norme CEI  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | Verificare il piano di appoggio del gruppo elettrogeno ed eventualmente provvedere al suo consolidamento. Installare il gruppo elettrogeno a distanza di sicurezza da scavi a da materiali infiammabili. Installare il gruppo elettrogeno quanto più distante possibile dai posti di lavoro (rumore) e mantenere chiuso il cofano. Il lavoro deve essere eseguito "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione. Collegare il gruppo elettrogeno ad un quadro elettrico fornito di interruttore generale magnetotermico differenziale da 0,03A. Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.       |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Prescrizioni   | <b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b><br>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità. Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di a lavoro.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Valutazione Rischio Rumore                                   | Autista autocarro 77,6 dB(A);<br>addetto autogru 84,0 dB(A).  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| DPI e Segnaletica  | <div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/><b>Posizione:</b> Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div>  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.05 Formazione di basamento per baracche cantiere

| Descrizione  | Formazione di basamento in calcestruzzo per le baracche di cantiere.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|-----------------|---------------------|---------------|----------|--------------|-----------|-------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Autobetoniera, betoniera a bicchiere, autocarro, utensili d'uso corrente.  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Getti e schizzi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>Investimento</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr></table>   |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | Possibile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Getti e schizzi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | Investimento | Possibile | Grave | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)         | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile  | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| rumore   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| Getti e schizzi  | Altamente Probabile  | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| Investimento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09<br>Codice e disposizioni di Circolazione Stradale<br>Norme CEI.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | I percorsi interni al cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessi e. Assistere a terra gli autocarri in manovra. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. L'accesso al cantiere dell'autobetoniera deve avvenire attraverso percorsi sicuri e, se del caso (spazi ristretti), tramite l'assistenza di personale a terra. Accertarsi della stabilità del luogo di sosta dell'autobetoniera ed estendere il canale di scarico secondo le istruzioni. Segnalare l'operatività tramite il girofaro. Durante il getto gli operai a terra devono indossare casco, stivali e guanti di sicurezza. È necessario tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo. La vibratura del calcestruzzo deve essere effettuata con vibrator alimentati a bassissima tensione di sicurezza. Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |
| Prescrizioni   | <b>AUTOCARRO</b><br>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.<br><b>AUTOBETONIERA</b><br>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'autobetoniera deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Controllare che i percorsi in cantiere abbiano una pendenza tra il 10% e il 15% e rampe di accesso di larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 cm almeno da un lato. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobetoniera da personale a terra. Effettuare periodica manutenzione dell'autobetoniera.<br><b>BETONIERA A BICCHIERE</b><br>Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare: <ul style="list-style-type: none"><li>il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi</li></ul> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |                 |                     |               |          |              |           |       |      |

- accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

### **Valutazione Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A) ;  
addetto autobetoniera 76,1 dB(A) ;  
addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) ;  
generico 78,0 dB(A).

### **DPI e Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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

## AC.06 Impianto elettrico di cantiere

| Descrizione  | Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con posa cavi aerei e interrati, e relativo impianto di terra.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
|--|---|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | trapano elettrico - utensili elettrici portatili - utensili d'uso corrente.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table>   |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | Possibile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| caduta dall'alto   | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| elettrocuzione   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)         | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile   | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| rumore   | Possibile   | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Norme CEI  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>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), 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 (Id&lt;0.3-0.5°). Completeranno l'impianto eventuali quadri secondari e quadretti di piano.</p> <p><b>Adempimenti</b></p> <p>L'impianto elettrico deve essere eseguito da ditta abilitata che a fine lavori effettuerà il collaudo dell'impianto e rilascerà la dichiarazione di conformità. La omologazione dell'impianto di terra deve essere presentata al Dipartimento ISPEL territorialmente competente, entro trenta giorni dalla messa in opera, a cura dell'appaltatore. Per accertare lo stato di efficienza dell'impianto di terra deve essere effettuate, con periodicità biennale, verifiche periodiche da parte dell'Azienda USL competente territorialmente, tramite i Presidi Multizonali di Prevenzione.</p> <p><b>Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche di cantiere</b></p> <p>L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche è richiesto per proteggere le strutture metalliche e le opere provvisorie all'aperto di grande dimensione.</p> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |
| Prescrizioni   | <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p><b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra. Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.</p> <p><b>ESCAVATORE IDRAULICO</b></p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree</p>   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |

a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

#### SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche. La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato). Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate.

#### TRABATTELLO

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture. Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni. L'altezza massima consentita, misura dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00. I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20. Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

### Valutazione Rischio Rumore

Trapano elettrico 81,2 dB(A) ;  
Generico 82,7 dB(A).

### DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



## AC.07 Impianto idrico e fognario di cantiere

|  |  |  |                  |                             |
|--|--|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Realizzazione di impianto idrico e fognario al servizio del cantiere.  |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Escavatore idraulico - pala caricatrice cingolata o gommata - autocarro - avvitatore elettrico - cesoie elettriche - flessibile (smerigliatrice) - saldatrice elettrica - utensili d'uso corrente  |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi                             | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Caduta a livello   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | movimentazione manuale dei carichi   | Altamente Probabile                                      | Significativo    | Notevole                    |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite  | Probabile  | Modesto          | Alto                        |
|  | rumore   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |
|  | urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Investimento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi  | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Norme CEI |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>L'<b>impianto idrico</b> di cantiere deve allacciarsi, previa autorizzazione all'ente erogatore, all'acquedotto. Nel caso ciò non sia possibile, dovrà farsi ricorso a pozzo di captazione dell'acqua e a serbatoi di accumulo. In ogni caso dovrà garantirsi acqua potabile in quantità sufficiente ai lavoratori in cantiere. Eventualmente, si dovrà fare ricorso ad un sistema di potalizzazione delle acque. La distribuzione dell'acqua potrà essere eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato. Punti di erogazione dell'acqua dovranno essere distribuiti su tutto il cantiere. Se interrate, le tubazioni vanno protette contro gli scavi accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.</p> <p>L'<b>impianto fognario</b> potrà essere realizzato con tubazioni in cemento o in PVC interrate. L'impianto dovrà convogliare le acque di scarico nella rete comunale, nel qual caso occorrerà prendere i preventivi contatti con l'ente gestore dell'impianto cittadino. Se non è possibile il collegamento alla fogna cittadina, dovrà farsi ricorso ad una vasca opportunamente dimensionata, previo quanto concordato con l'azienda USL competente per territorio.</p> |  |                  |                             |
| Prescrizioni   | <b>UTENSILI D'USO COMUNE</b>   |  |                  |                             |
|  | Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.   |  |                  |                             |
|  | <b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>  |  |                  |                             |
|  | Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra. Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.  |  |                  |                             |
|  | <b>ESCAVATORE IDRAULICO</b>  |  |                  |                             |
|  | Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).   |  |                  |                             |
|  | Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.   |  |                  |                             |
|  | <b>SCALE A MANO</b>  |  |                  |                             |
|  | Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee  |  |                  |                             |

od apparecchiature elettriche. La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato). Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate.

#### **AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### **PALA CARICATRICE**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

### **Valutazione Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A) ;  
operatore escavatore 88,1 dB(A) ;  
operatore pala 89,7 dB(A) ;  
addetto saldatura 86,8 dB(A) ;  
generico 86,8 dB(A).

### **DPI e Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo scavi aperti

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.08 Centrale di betonaggio

|  |  |  |                  |                             |
|--|--|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Installazione della centrale di betonaggio a raggi raschianti.   |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Utensili d'uso corrente, Utensili elettrici di uso comune  |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi                             | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Caduta a livello   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | movimentazione manuale dei carichi   | Altamente Probabile                                      | Significativo    | Notevole                    |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite  | Probabile  | Modesto          | Alto                        |
|  | rumore   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |
|  | urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Investimento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi  | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Norme CEI |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Le betoniere a bicchiere devono essere accompagnate da dichiarazione di stabilità al ribaltamento redatta da un tecnico abilitato (a cura del produttore). Le betoniere devono essere provviste di dichiarazione di conformità. Il lay-out di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dell'impianto di produzione del calcestruzzo ritenute idonee sotto i profili della produzione e della sicurezza.</p> <p>Nel montaggio e nell'uso dell'apparecchio dell'impianto dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.</p> <p>In particolare si avrà cura che:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;</li><li>• le benne di caricamento siano provviste di dispositivi di fine corsa che agiscano sull'apparato motore per l'arresto automatico della benna all'estremità della sua corsa;</li><li>• in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);</li><li>• si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;</li><li>• l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici;</li></ul> <p>Inoltre si avrà cura di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• verificare il piano di appoggio dell'impianto da installare, in particolare del silos e provvedere eventualmente al suo consolidamento;</li><li>• installare l'impianto più distante possibile dagli scavi;</li><li>• verificare che il silos non possa interferire con il sistema di movimentazione dei carichi.</li></ul> <p>Il posto di manovra della centrale di betonaggio 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. Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali.</p> |  |                  |                             |

## Prescrizioni AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

## Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
addetto autogrù 84,0 dB(A);  
generico 77,6 db(A).

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo carichi sospesi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.09 Macchine varie di cantiere

| Descrizione  | Installazione di macchine varie di cantiere  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|--------------|-----------|-------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Utensili d'uso corrente - Utensili elettrici di uso comune - Autocarro - autocarro con braccio gru - autogrù   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Caduta a livello</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Investimento</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr></table>  |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Caduta a livello | Probabile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | Possibile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Investimento | Possibile | Grave | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Caduta a livello   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)         | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile  | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| rumore   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Investimento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Il lay-out di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dell'impianto di produzione delle malte tramite impastatrice, betoniera o molazza e per la lavorazione delle armature metalliche. 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.</p> <p>Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento. 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. L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona. Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione. Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali. L'installazione delle macchine deve essere eseguita secondo le indicazioni fornite dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione. I collegamenti elettrici devono essere eseguiti "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione. Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Prescrizioni   | <b>AUTOCARRO</b><br>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |

## AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### AUTOGRU

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti. L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

## Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
addetto autogrù 84,0 dB(A);  
generico 77,6 dB(A).

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo carichi sospesi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



## AC.10 Silos

| Descrizione  | Installazione di silos di stoccaggio.  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|--------------|-----------|-------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Utensili d'uso corrente - Autocarro - autocarro con braccio gru - autogrù  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Caduta a livello</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Investimento</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr></table>  |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Caduta a livello | Probabile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | Possibile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Investimento | Possibile | Grave | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Caduta a livello   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)         | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile  | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| rumore   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Investimento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | Installare il silos nel luogo indicato dal progetto di cantiere o concordato con il coordinatore per l'esecuzione e comunque a distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi. Verificare che non possa interferire con il sistema di movimentazione dei carichi. Verificare il piano di appoggio del silos e provvedere eventualmente al suo preventivo consolidamento. Provvedere all'ancoraggio del silos a terra, contro il rischio di ribaltamento dello stesso per effetto del vento. Il silos deve essere provvisto di una scala fissa verticale per l'accesso, quest'ultima, a partire da 2,50 metri dal suolo, deve essere contornata da una gabbia metallica.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Prescrizioni   | <b>AUTOCARRO</b><br>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.<br><b>AUTOCARRO CON BRACCIO GRU</b><br>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.<br><b>AUTOGRU</b><br>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti. L' autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell' autogrù.<br><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b><br>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Valutazione  | Autista autocarro 77,6 dB(A);  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |

## Rischio Rumore

addetto autogrù 84,0 dB(A);  
generico 77,6 db(A).

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo carichi sospesi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



## AC.11 Argano a bandiera

| Descrizione  | Montaggio di argano a bandiera.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
|--|---|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Utensili d'uso corrente   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table>   |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| caduta dall'alto   | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| elettrocuzione   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche;</li><li>- 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;</li><li>- 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;</li><li>- l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante;</li><li>- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione;</li><li>- l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico;</li></ul> <p>L'uso e la manutenzione degli apparecchi di sollevamento da cantiere devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.</p> <p>Il lay-out di cantiere 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, ed occorre 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. 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.</p> <p>In posizione ben visibile da parte del gruista e degli imbracatori devono essere esposti i seguenti cartelli:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• gesti per dirigere la movimentazione dei carichi,</li><li>• la portate dell'apparecchio di sollevamento;</li><li>• norme di sicurezza per gli imbracatori e per i manovratori.</li></ul> <p>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. Segnalare l'area interessata dal montaggio e vietare il passaggio nella zona sottostante. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al</p> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |

regolamento d'attuazione. Il montaggio deve essere eseguito da personale specializzato, secondo le istruzioni del costruttore e nel rispetto delle norme emanate. Rispettare con particolare attenzione le indicazioni fornite dal costruttore contro il ribaltamento dell'apparecchio di sollevamento. Collocare in posizione ben visibile le norme di imbracatura e il codice dei segnali per la movimentazione dei carichi. In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

## Prescrizioni UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

## Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
addetto autogrù 84,0 dB(A);  
generico 77,6 db(A).

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo carichi sospesi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.12 Argano a cavalletto

| Descrizione  | Montaggio di argano a cavalletto  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
|--|---|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro con braccio gru, utensili d'uso corrente  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table>   | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno    | Classificazione del Rischio  |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| caduta dall'alto   | Possibile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| elettrocuzione   | Probabile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto             | Alto                         |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile   | Significativo       | Alto                         |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D.Lgs. 106/09   |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche;</li><li>- 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;</li><li>- sui mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammissibile;</li><li>- le modalità d'impiego ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili;</li><li>- devono avere le richieste protezioni degli organi di trasmissione ed ingranaggi;</li><li>- l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante;</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione;</li><li>- l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico;</li></ul> <p>L'uso e la manutenzione degli apparecchi di sollevamento da cantiere devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.</p> <p>Il lay-out di cantiere 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, ed occorre 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. In posizione ben visibile da parte del gruista e degli imbracatori devono essere esposti i seguenti cartelli:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• gesti per dirigere la movimentazione dei carichi,</li><li>• la portata dell'apparecchio di sollevamento;</li><li>• norme di sicurezza per gli imbracatori e per i manovratori.</li></ul> <p>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.</p> <p>Segnalare l'area interessata dal montaggio e vietare il passaggio sotto la zona sottostante. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |

## Prescrizioni AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

## Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
generico 77,6 db(A).

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo carichi sospesi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.17 Castelli di tiro in metallo

|  |  |  |                  |                             |
|--|--|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Castelli di tiro in metallo  |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro - utocarro con braccio gru - utensili d'uso corrente   |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi                   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto  | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature  | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | elettrocuzione   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite  | Probabile                                      | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Rumore   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi  | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Verificare preventivamente la capacità portante della base d'appoggio, eventualmente disporre elementi ripartitori del carico (robusti tavoloni, spessore non inferiore a cm 5). Montare un castello di tiro appartenente ad un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale e sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato. Mantenere al distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi. La fase di montaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante il montaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti. È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive. Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose. La fase di smontaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante lo smontaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.</p> |  |                  |                             |
| Prescrizioni   | <b>AUTOCARRO</b>   |  |                  |                             |
|  | Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'utocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). ffettuare periodica manutenzione della macchina.  |  |                  |                             |
|  | <b>AUTOCARRO CON BRACCIO GRU</b>   |  |                  |                             |
|  | Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento. Drante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. ffettuare periodica manutenzione della macchina.   |  |                  |                             |
|  | <b>UTENSILI D'USO COMUNE</b>   |  |                  |                             |
|  | Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.   |  |                  |                             |
| Valutazione  | autista autocarro 77,6 dB(A)   |  |                  |                             |

**DPI e Segnaletica****Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione dei piedi**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione delle mani.**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione del cranio**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione da cadute**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Divieto**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.18 Impalcato di protezione in legno

|  |  |  |                  |                             |
|--|--|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Impalcato di protezione in legno   |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro con braccio gru - argano a mano (puleggia) - motosega - utensili d'uso corrente  |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi                   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto  | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature  | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | elettrocuzione   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite  | Probabile                                      | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Rumore   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi  | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose. Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. La fase di montaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante il montaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti. È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio. È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive. Gli utensili, durante il lavoro in elevato, devo essere assicurati alla cintola con un moschettone di sicurezza. Utilizzare utensili in buono stato di efficienza e completi delle relative protezioni.</p> <p>Prima dell'uso della motosega verificare l'integrità delle protezioni per le mani, il corretto funzionamento dei dispositivi di comando a uomo presente, la tensione e l'integrità per la catena. Durante l'uso, eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata ed eseguire la pulizia e il rifornimento del carburante a motore spento.</p> <p>La fase di smontaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante lo smontaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.</p> |  |                  |                             |
| Prescrizioni   | <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>MOTOSEGA</b></p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni e degli organi lavoratori. Controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente e verificare la tensione e l'integrità della catena.</p> <p><b>SCALE A MANO</b></p> <p>Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di</p>   |  |                  |                             |



trattenuta antisdruciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche. La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso. Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo. E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

## Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)  
generico 77,6 db(A)  
addetto motosega 91,8 dB(A)

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione da cadute

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



## Impalcato di protezione in metallo

| Descrizione  | Impalcato di protezione in metallo   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|---------------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------------|------|--------|-----------|---------------|------|------------------------------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro con braccio gru - argano a mano (puleggia) - utensili d'uso corrente   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Contatto con macchine ed attrezzature</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Movimentazione manuale dei carichi</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table>  |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Contatto con macchine ed attrezzature | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Rumore | Probabile | Significativo | Alto | Movimentazione manuale dei carichi | Possibile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| Contatto con macchine ed attrezzature                        | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| Rumore   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| Movimentazione manuale dei carichi                           | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p><b>Ponteggio metallico</b></p> <p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Verificare preventivamente la capacità portante della base d'appoggio, eventualmente disporre elementi ripartitori del carico. Montare un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale, sulla base di uno schema riportato nel libretto d'uso o, se richiesto (ponteggi di altezza superiore a 20 metri o di notevole importanza o complessità), sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato. Qualsiasi variante allo schema tipo del ponteggio impone la progettazione preventiva del ponteggio. Mantenere al distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi. La fase di montaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante il montaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti. Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose. L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori. È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio. La fase di smontaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante lo smontaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.</p> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |
| Prescrizioni   | <p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p>   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                                       |           |               |      |                |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |        |           |               |      |                                    |           |               |      |

**Valutazione  
Rischio Rumore**

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

**DPI e Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione da cadute

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.20 Ponteggio autosollevante

|  |   |  |                  |                             |
|--|---|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Montaggio del ponteggio autosollevante  |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro con braccio gru<br>utensili d'uso corrente  |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio   | Probabilità che si verifichi                             | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | elettrocuzione  | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite   | Probabile  | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti  | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Rumore  | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi   | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Norme CEI |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Il montaggio del ponteggio autosollevante deve essere eseguito da personale specializzato, secondo le istruzioni del costruttore e sotto la diretta sorveglianza di un preposto. L'istallazione del ponteggio autosollevante è subordinata al possesso da parte di quest'ultimo della relativa autorizzazione ministeriale. Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. L'area di lavoro deve avere dimensioni sufficienti per la movimentazione degli elementi e il relativo montaggio. Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori. Assicurarsi che non via siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione. Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali. Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo. Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato. Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Verificare che la distanza minima dal ponteggio ad eventuali linee elettriche aeree sia superiore a 5 metri. Accertarsi della consistenza della base d'appoggio ed eventualmente provvedere al suo consolidamento. La base d'appoggio deve risultare perfettamente orizzontale. L'ancoraggio dei castelli all'edificio deve essere effettuato ogni due elementi sovrapponibili. Verificare che gli organi del ponteggio autosollevante siano collaudati e sottoposti a verifica biennale. Collegare il quadro della gru all'impianto elettrico di cantiere, verificandone la sezione dei cavi, i percorsi di sicurezza e le protezioni, nonché il collegamento all'impianto di terra. Collegare la macchina ad un quadro elettrico fornito di interruttore generale magnetotermico differenziale da 0,03A e all'impianto di terra (contro i contatti indiretti).</p> <p>Lo smontaggio del ponteggio autosollevante deve essere eseguito da personale specializzato, secondo le istruzioni del costruttore e sotto la diretta sorveglianza di un preposto.</p> |  |                  |                             |
| Prescrizioni   | <b>AUTOCARRO CON BRACCIO GRU</b><br>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza.  |  |                  |                             |

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

### Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)  
generico 77,6 db(A)

### DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione da cadute

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.21 Ponteggio metallico fisso

|  |  |  |                  |                             |
|--|--|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Montaggio del ponteggio metallico fisso  |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Utensili d'uso corrente  |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi                   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Caduta a livello   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto  | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature  | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite  | Probabile                                      | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi  | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Verificare preventivamente la capacità portante della base d'appoggio, eventualmente disporre elementi ripartitori del carico. Montare un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale, sulla base di uno schema riportato nel libretto d'uso o, se richiesto (ponteggi di altezza superiore a 20 metri o di notevole importanza o complessità), sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato. Qualsiasi variante allo schema tipo del ponteggio impone la progettazione preventiva del ponteggio.</p> <p>Mantenere al distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi. La fase di montaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante il montaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti. È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive. La chiave per il serraggio dei bulloni deve essere assicurata alla cintola con un moschettone di sicurezza.</p> <p>Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose. L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori. È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio. La fase di smontaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto. Durante lo smontaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.</p> |  |                  |                             |
| Prescrizioni   | <b>UTENSILI D'USO COMUNE</b><br>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.   |  |                  |                             |
| Valutazione Rischio Rumore                                   | Generico 77,6 db(A)  |  |                  |                             |



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione da cadute

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.22 Recinzione con elementi in ferro e rete metallica

| Descrizione  | Recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata e/o rete plastica colorata.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|---------------------------------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------------|------|------------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--------------------|---------------------|---------|------|--------|-----------|---------|------|------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Martello demolitore - autocarro - compressore d'aria - utensili d'uso corrente   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>Caduta a livello</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Contatto con macchine ed attrezzature</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Movimentazione manuale dei carichi</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Inalazione polveri</td><td>Altamente Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Vibrazione</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table>  |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta a livello | Possibile | Significativo | Alto | Contatto con macchine ed attrezzature | Probabile | Significativo | Alto | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Movimentazione manuale dei carichi | Possibile | Significativo | Alto | Elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | Inalazione polveri | Altamente Probabile | Modesto | Alto | Rumore | Probabile | Modesto | Alto | Vibrazione | Possibile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Caduta a livello   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Contatto con macchine ed attrezzature                        | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Movimentazione manuale dei carichi                           | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Inalazione polveri   | Altamente Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Rumore   | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Vibrazione   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Regolamento edilizio comunale<br>Norme CEI  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente recintata, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Salvo diverse direttive del regolamento edilizio comunale, la recinzione deve avere un'altezza di metri 2,00 da terra e potrà essere costituita da reti plastiche colorate e/o metalliche elettrosaldate impostate su strutture portanti lignee o in ferro ovvero da cesate in legno. Per l'accesso al cantiere si dovrà realizzare un passo di larghezza superiore a 1,40 metri (il massimo limite di sagoma dei veicoli in transito). In zona trafficata da pedoni e/o da veicoli la recinzione deve essere illuminata. Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvedere a delimitare 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 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). Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrate prima di iniziare l'intervento. I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive. |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Prescrizioni   | <b>AUTOCARRO</b><br>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.<br><b>COMPRESSORE D'ARIA</b><br>Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.<br><b>MARTELLO DEMOLITORE</b><br>Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e del dispositivo di   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |



comando. Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile.  
Eseguire il lavoro in posizione di stabilità adeguata.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

## Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)  
generico 83,3 dB(A)  
generico 101,4 dB(A)

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di taglio agli arti superiori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo livelli sonori elevati

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



## AC.23 Recinzione con elementi in legno e rete metallica

| Descrizione  | Recinzione di cantiere eseguita con elementi in legno infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata o rete plastica colorata.   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
|--|---|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|---------------------------------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------------|------|------------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--------------------|---------------------|---------|------|--------|-----------|---------|------|------------|-----------|---------------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Martello demolitore - autocarro - compressore d'aria - utensili d'uso corrente  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>Caduta a livello</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Contatto con macchine ed attrezzature</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Movimentazione manuale dei carichi</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Inalazione polveri</td><td>Altamente Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Vibrazione</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr></table>   |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta a livello | Possibile | Significativo | Alto | Contatto con macchine ed attrezzature | Probabile | Significativo | Alto | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Movimentazione manuale dei carichi | Possibile | Significativo | Alto | Elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | Inalazione polveri | Altamente Probabile | Modesto | Alto | Rumore | Probabile | Modesto | Alto | Vibrazione | Possibile | Significativo | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Caduta a livello   | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Contatto con macchine ed attrezzature                        | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Movimentazione manuale dei carichi                           | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Elettrocuzione   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Inalazione polveri   | Altamente Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Rumore   | Probabile   | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Vibrazione   | Possibile   | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Regolamento edilizio comunale  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>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 e/o metalliche elettrosaldate impostate su strutture portanti lignee o in ferro ovvero da cesate in legno. Le partizioni piene devono essere opportunamente controventate, per contrastare efficacemente l'azione del vento e le altre eventuali forze orizzontali accidentali.</p> <p>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. In zona trafficata da pedoni e/o da veicoli la recinzione deve essere illuminata. Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvedere a delimitare 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.</p> <p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione. Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrate prima di iniziare l'intervento. I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Posizionare il compressore in posizione stabile, in luogo sufficientemente areate areato e il più lontano possibile dal luogo di lavoro. Verificare periodicamente la valvola di sicurezza del compressore. Allontanare materiali infiammabili dalla macchina. Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra. Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                                       |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |               |      |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>Prescrizioni AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>MARTELLO DEMOLITORE</b></p> <p>Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e del dispositivo di comando. Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile. Eseguire il lavoro in posizione di stabilità adeguata.</p> <p><b>MOTOSEGA</b></p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni e degli organi lavoratori. Controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente e verificare la tensione e l'integrità della catena.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p>   |
| <p><b>Valutazione Rischio Rumore</b></p> | <p>Autista autocarro 77,6 dB(A)<br/> addetto motosega 91,8 dB(A)<br/> generico 83,3 dB(A)<br/> generico 101,4 dB(A)</p>  |
| <p><b>DPI e Segnaletica</b></p>          | <div data-bbox="486 772 598 884"></div> <p><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/> <b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/> <b>Posizione:</b> Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="486 907 598 1019"></div> <p><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/> <b>Nome:</b> Protezione delle mani.<br/> <b>Posizione:</b> Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="486 1041 598 1153"></div> <p><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/> <b>Nome:</b> Protezione del cranio<br/> <b>Posizione:</b> Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="478 1176 622 1332"></div> <p><b>Categoria:</b> Divieto<br/> <b>Nome:</b> Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori<br/> <b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="486 1344 774 1456"></div> <p><b>Categoria:</b> Pericolo<br/> <b>Nome:</b> Pericolo di taglio agli arti superiori<br/> <b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="478 1467 774 1579"></div> <p><b>Categoria:</b> Pericolo<br/> <b>Nome:</b> Pericolo livelli sonori elevati<br/> <b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</p> |

## AC.24 Recinzione mobile (transenne, nastro segnaletico)

| <b>Descrizione</b>  | Recinzione mobile di cantiere eseguita transenne, paletti su basi in cemento o plastica, nastro segnalatore di colore rosso/bianco.   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
|---|---|------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|---------------------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------------|------|------------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--------------------|---------------------|---------|------|--------|-----------|---------|------|------------|-----------|---------|-------|
| <b>Attrezzature utilizzate</b>                                      | Autocarro - utensili d'uso corrente   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| <b>Rischi</b>   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caduta a livello</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Contatto con attrezzature</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Movimentazione manuale dei carichi</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Inalazione polveri</td><td>Altamente Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Vibrazione</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr> </tbody> </table>  |                  |                             | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta a livello | Possibile | Significativo | Alto | Contatto con attrezzature | Probabile | Significativo | Alto | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Movimentazione manuale dei carichi | Possibile | Significativo | Alto | Elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | Inalazione polveri | Altamente Probabile | Modesto | Alto | Rumore | Probabile | Modesto | Alto | Vibrazione | Possibile | Modesto | Medio |
| Descrizione rischio   | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Caduta a livello  | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Contatto con attrezzature   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                                   | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| urti, colpi, impatti  | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Movimentazione manuale dei carichi                                  | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Elettrocuzione  | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Inalazione polveri  | Altamente Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Rumore  | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Vibrazione  | Possibile   | Modesto          | Medio                       |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| <b>Riferimenti legislativi</b>                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Regolamento edilizio comunale  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| <b>Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti</b> | <p>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 accedere al cantiere occorre 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 e il cartello d'identificazione di cantiere.</p> <p>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 barriera 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. Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvedere a delimitare 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 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). Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale istituire un sistema di segnalazione manuale con palista. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti.</p> |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |        |           |         |      |            |           |         |       |

## Prescrizioni AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

## Valutazione Rischio Rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)  
generico 77,6 db(A)

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.




**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo generico

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.25 Tracciamenti del cantiere

| Descrizione  | Delimitazione del tracciato di cantiere con picchetti e modine.  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|---------------------------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------------|------|------------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--------------------|---------------------|---------|------|-----------------------|-----------|---------------|------|--------|-----------|---------|------|------------|-----------|---------|-------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Autocarro;pala, mazza, piccone, badile, rastrello; utensili d'uso corrente.  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>Caduta a livello</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Contatto con attrezzature</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Movimentazione manuale dei carichi</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Inalazione polveri</td><td>Altamente Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Proiezione di schegge</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Vibrazione</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr></table>   |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta a livello | Possibile | Significativo | Alto | Contatto con attrezzature | Probabile | Significativo | Alto | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Movimentazione manuale dei carichi | Possibile | Significativo | Alto | Elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | Inalazione polveri | Altamente Probabile | Modesto | Alto | Proiezione di schegge | Possibile | Significativo | Alto | Rumore | Probabile | Modesto | Alto | Vibrazione | Possibile | Modesto | Medio |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Caduta a livello   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Contatto con attrezzature                                    | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Movimentazione manuale dei carichi                           | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Inalazione polveri   | Altamente Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Proiezione di schegge  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Rumore   | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Vibrazione   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Eventualmente incaricare il personale di disciplinare il traffico durante la sistemazione della recinzione. I percorsi interni di cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli. Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Consentire l'uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini). Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti.</p> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Prescrizioni   | <p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p>   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| Valutazione Rischio Rumore                                   | Autista autocarro 77,6 dB(A)<br>generico 86,5 db(A)<br>generico 77,6 db(A)   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |
| DPI e Segnaletica  | <div><div><p><b>Categoria:</b> Prescrizione</p><p><b>Nome:</b> Protezione dei piedi</p><p><b>Posizione:</b> Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.</p></div></div>  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                           |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |               |      |                                    |           |               |      |                |           |               |      |                    |                     |         |      |                       |           |               |      |        |           |         |      |            |           |         |       |



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del corpo

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo generico

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## Rischi verso l'esterno provenienti dall'area di cantiere

1. Indagine geologica
2. Falde
3. Fossati
4. Alvei Fluviali
5. Banchine Portuali
6. Alberi
7. Manufatti Interferenti o sui quali intervenire
8. Strade
9. Ferrovie
10. Idrovie
11. Aeroporti
12. Scuole
13. Ospedali
14. Case di Riposo
15. Abitazioni
16. Linee di servizi aeree
17. Linee di servizi interrato
18. Altri Cantieri in corso
19. Insediamenti Produttivi
20. Viabilità
21. Emissioni di rumore
22. Emissioni di polvere
23. Sostanze chimiche

## Rischi provenienti dall'esterno verso l'area di cantiere

1. Indagine geologica
2. Falde
3. Fossati
4. Alvei Fluviali
5. Banchine Portuali
6. Alberi
7. Manufatti Interferenti o sui quali intervenire
8. Strade
9. Ferrovie
10. Idrovie
11. Aeroporti
12. Scuole
13. Ospedali
14. Case di Riposo
15. Abitazioni
16. Linee di servizi aeree
17. Linee di servizi interrato
18. Altri Cantieri in corso
19. Insediamenti Produttivi
20. Viabilità
21. Emissioni di rumore
22. Emissioni di polvere
23. Sostanze chimiche



## Rischi interni all'area di cantiere

1. Indagine geologica
2. Falde
3. Fossati
4. Alvei Fluviali
5. Banchine Portuali
6. Alberi
7. Manufatti Interferenti o sui quali intervenire
8. Strade
9. Ferrovie
10. Idrovie
11. Aeroporti
12. Scuole
13. Ospedali
14. Case di Riposo
15. Abitazioni
16. Linee di servizi aeree
17. Linee di servizi interrato
18. Altri Cantieri in corso
19. Insediamenti Produttivi
20. Viabilità
21. Emissioni di rumore
22. Emissioni di polvere
23. Sostanze chimiche
24. Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere

## AC.26 Stabilizzazione con bitume delle terre

|  |   |  |                  |                             |
|--|---|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Stabilizzazione delle terre ottenuta con miscelazione in sito di bitume liquido o emulsione di bitume tramite miscelatori rotanti o grader, costipamento per gradi.   |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Livellatrice (grader) - pala caricatrice cingolata o gommata - autocarro - dumper - rullo compattatore - rullo compattatore vibrante - utensili d'uso corrente  |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio   | Probabilità che si verifichi                   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto  | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Caduta a livello  | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto   | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature   | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite   | Probabile                                      | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti  | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi  | Possibile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Rumore  | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Vibrazione  | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Inalazione polveri  | Probabile                                      | Significativo    | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi   | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | 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 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%. Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 30 km/h. Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale attenersi alle indicazioni dettate dal Codice della Strada. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori.Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. |  |                  |                             |
| Prescrizioni   | AUTOCARRO - DUMPER  |  |                  |                             |
|  | Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.   |  |                  |                             |
|  | PALA CARICATRICE  |  |                  |                             |
|  | Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.   |  |                  |                             |
|  | LIVELLATRICE (GRADER)   |  |                  |                             |
|  | Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera   |  |                  |                             |

di idonee protezioni. La livellatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. È fatto divieto di usare la livellatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della livellatrice e sul ciglio superiore del fronte di attacco. Effettuare periodica manutenzione delle macchina livellatrice.

#### **RULLO COMPATTATORE - RULLO COMPATTATORE VIBRANTE**

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo. Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione. Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro. Non ammettere a bordo della macchina altre persone. Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo. Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

### **Valutazione Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
autista dumper 82,6 dB(A);  
operatore pala 89,7 dB(A);  
operatore grader aperto 92,1 dB(A);  
operatore rullo 99,8 dB(A);  
generico 87,0 dB(A).

### **DPI e Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo macchine in movimento

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.30 Viabilità Ordinaria

### Prescrizioni

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. 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, 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 dell'escavo. 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.

## AC.27 Viabilità – stabilizzazione delle terre con cemento

|  |  |                              |                  |                             |
|--|--|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Stabilizzazione delle terre ottenuta con miscelazione del terreno con cemento, stesa della miscela, costipamento con rulli a punte o vibranti, applicazione dello strato finito di sabbia umida di protezione.   |                              |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Livellatrice (grader); pala caricatrice cingolata o gommata; autobetoniera; autopompa; autocarro; dumper; rullo compattatore; rullo compattatore vibrante; utensili d'uso corrente.  |                              |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | Caduta a livello   | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature  | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite  | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi   | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Rumore   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Vibrazione   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Inalazione polveri   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09<br>Codice e disposizioni di Circolazione Stradale   |                              |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>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.</p> <p>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 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. 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. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata. Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> |                              |                  |                             |
| Prescrizioni   | <b>AUTOCARRO - DUMPER</b><br>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di  |                              |                  |                             |

efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### **PALA CARICATRICE**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

#### **AUTOBETONIERA - AUTOPOMPA**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'autobetoniera deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Controllare che i percorsi in cantiere abbiano una pendenza tra il 10% e il 15% e rampe di accesso di larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 cm almeno da un lato. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobetoniera da personale a terra. È fatto divieto di usare l'autobetoniera per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione dell'autobetoniera.

#### **LIVELLATRICE (GRADER)**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. La livellatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. È fatto divieto di usare la livellatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della livellatrice e sul ciglio superiore del fronte di attacco. Effettuare periodica manutenzione delle macchina livellatrice.

#### **RULLO COMPATTATORE - RULLO COMPATTATORE VIBRANTE**

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo. Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione. Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro. Non ammettere a bordo della macchina altre persone. Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo. Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

### **Valutazione Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
autista dumper 82,6 dB(A);  
operatore pala 89,7 dB(A);  
operatore grader aperto 92,1 dB(A);  
operatore grader chiuso 91,1 dB(A);  
operatore rullo 99,8 dB(A);  
generico 87,0 dB(A).

### **DPI e Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo livelli sonori elevati

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo macchine in movimento

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



## AC.28 Viabilità – stabilizzazione meccanica delle terre

|  |  |                              |                  |                             |
|--|--|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Stabilizzazione delle terre ottenuta con aggiunta di frazione granulometrica in sito, costipamento con rulli.  |                              |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Livellatrice (grader); pala caricatrice cingolata o gommata; autocarro; dumper; rullo compattatore; rullo compattatore vibrante; utensili d'uso corrente.  |                              |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto   | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Caduta a livello   | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto  | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature  | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite  | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi   | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Rumore   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Vibrazione   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
|  | Inalazione polveri   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09   |                              |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>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.</p> <p>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, 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.</p> <p>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</p> |                              |                  |                             |



mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dell'escavo. 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. lunghezza deve essere interrotta da pianerottoli di riposo, posti ad intervalli opportuni. 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. Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.

## **Prescrizioni AUTOCARRO - DUMPER**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### **PALA CARICATRICE**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

### **LIVELLATRICE (GRADER)**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. La livellatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. È fatto divieto di usare la livellatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della livellatrice e sul ciglio superiore del fronte di attacco. Effettuare periodica manutenzione delle macchina livellatrice.

### **RULLO COMPATTATORE - RULLO COMPATTATORE VIBRANTE**

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo. Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione. Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro. Non ammettere a bordo della macchina altre persone. Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo. Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

## **Valutazione Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
autista dumper 82,6 dB(A);  
operatore pala 89,7 dB(A);  
operatore grader aperto 92,1 dB(A);  
operatore grader chiuso 91,1 dB(A);  
operatore rullo 99,8 dB(A);  
generico 87,0 dB(A);  
generico 77,6 dB(A);  
generico 82,7 dB(A).

## **DPI e Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo livelli sonori elevati

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo macchine in movimento

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## AC.29 Viabilità – stabilizzazione con calce delle terre

|  |   |  |                  |                             |
|--|---|--|------------------|-----------------------------|
| Descrizione  | Stabilizzazione delle terre ottenuta con miscelazione del terreno con calce viva o idrata, costipamento con rulli, protezione dello strato finito con la posa di altri strati oppure mediante l'umidificazione frequente della superficie.  |  |                  |                             |
| Attrezzature utilizzate                                      | Livellatrice (grader); pala caricatrice cingolata o gommata; autobetoniera; autopompa; autocarro; dumper; rullo compattatore; rullo compattatore vibrante; utensili d'uso corrente.   |  |                  |                             |
| Rischi   | Descrizione rischio   | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|  | caduta dall'alto  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Caduta a livello  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | caduta di materiali dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Contatto con macchine ed attrezzature   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | punture, tagli, abrasioni, ferite   | Probabile  | Modesto          | Alto                        |
|  | urti, colpi, impatti  | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Getti e schizzi   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Movimentazione manuale dei carichi  | Possibile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Rumore  | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Vibrazione  | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Inalazione polveri  | Probabile  | Significativo    | Alto                        |
|  | Riferimenti legislativi   | D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09<br>Codice e disposizioni di Circolazione Stradale |                  |                             |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>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.</p> <p>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, eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.</p> <p>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.</p> <p>Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee</p> |  |                  |                             |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <p>disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.</p> <p>La zona superiore del fronte d'attacco degli scavi deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dell'escavo. 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. lunghezza deve essere interrotta da pianerottoli di riposo, posti ad intervalli opportuni. Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.</p>   |
| <b>Prescrizioni</b>               | <p><b>AUTOCARRO - DUMPER</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>PALA CARICATRICE</b></p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.</p> <p><b>AUTOBETONIERA - AUTOPOMPA</b></p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. L'autobetoniera deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. Controllare che i percorsi in cantiere abbiano una pendenza tra il 10% e il 15% e rampe di accesso di larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 cm almeno da un lato. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobetoniera da personale a terra. È fatto divieto di usare l'autobetoniera per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione dell'autobetoniera.</p> <p><b>LIVELLATRICE (GRADER)</b></p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. La livellatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). È fatto divieto di usare la livellatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della livellatrice e sul ciglio superiore del fronte di attacco. Effettuare periodica manutenzione delle macchina livellatrice.</p> <p><b>RULLO COMPATTATORE - RULLO COMPATTATORE VIBRANTE</b></p> <p>Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo. Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione. Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro. Non ammettere a bordo della macchina altre persone. Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo. Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> |
| <b>Valutazione Rischio Rumore</b> | <p>Autista autocarro 77,6 dB(A);<br/> autista dumper 82,6 dB(A);<br/> operatore pala 89,7 dB(A);<br/> addetto autobetoniera 76,1 dB(A);<br/> addetto autopompa 85,3 dB(A);<br/> operatore grader aperto 92,1 dB(A);<br/> operatore grader chiuso 91,1 dB(A);</p>  |

## DPI e Segnaletica

operatore rullo 99,8 dB(A);  
generico 87,0 dB(A).



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo livelli sonori elevati

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo macchine in movimento

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

# Recinzione con elementi in ferro, rete

## Descrizione allestimento

Recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata e/o rete plastica colorata.

## Descrizione smantellamento

Rimozione ed allontanamento degli elementi di recinzione provvisoria di cantiere, ritiro segnaletica e pulizia finale.

## Prescrizioni relazione

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 prescrizione e il cartello d'identificazione di cantiere.

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).

## Fattori di rischio

- Martello demolitore;
- autocarro;
- compressore d'aria;
- utensili d'uso corrente.

## Rischi

| Descrizione                        | Trasmissione | Probabilità | Magnitudo |
|------------------------------------|--------------|-------------|-----------|
| cesoiamento - stritolamento        | X            | Improbabile | Grave     |
| contatto con sostanze tossiche     |              | Improbabile | Modesta   |
| Elettrocuzione                     |              | Possibile   | Modesta   |
| esplosione                         | X            | Improbabile | Grave     |
| inalazione gas                     | X            | Possibile   | Modesta   |
| inalazioni polveri                 | X            | Probabile   | Lieve     |
| incendio                           | X            | Improbabile | Grave     |
| investimento                       | X            | Improbabile | Grave     |
| movimentazione manuale dei carichi |              | Probabile   | Modesta   |



|                                   |   |             |         |
|-----------------------------------|---|-------------|---------|
| oli minerali e derivati           |   | Improbabile | Lieve   |
| punture, tagli, abrasioni, ferite |   | Possibile   | Modesta |
| ribaltamento                      | X | Improbabile | Grave   |
| Rumore                            | X | Possibile   | Modesta |
| schacciamento                     | X | Improbabile | Grave   |
| urti, colpi, impatti              |   | Possibile   | Modesta |
| vibrazione                        |   | Possibile   | Lieve   |

## Riferimenti legislativi

- D.Lgs. 81/2008
- Regolamento edilizio comunale;
- Norme CEI.

## Procedure - allestimento

Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.

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

Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrato prima di iniziare l'intervento.

I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.

Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Posizionare il compressore in posizione stabile, in luogo sufficientemente areato e il più lontano possibile dal luogo di lavoro. Verificare periodicamente la valvola di sicurezza del compressore. Allontanare materiali infiammabili dalla macchina. Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti, inoltre i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

## Procedure - smantellamento

Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrato prima di iniziare l'intervento.

Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

## Prescrizioni

### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### COMPRESSORE D'ARIA

Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.

### MARTELLO DEMOLITORE

Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e del dispositivo di comando. Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile.

Eseguire il lavoro in posizione di stabilità adeguata.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

## Valutazione rischio rumore

- Autista autocarro 77,6 dB(A) ;
- generico 83,3 dB(A) ;
- generico 101,4 dB(A).

## Segnaletica



**Categoria:** Avvertimento  
**Nome:** Pericolo incendio  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



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



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione del corpo  
**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.  
Nei pressi dell'area d'intervento.



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



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle vie respiratorie  
**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.  
Nei pressi dell'area d'intervento.



## Macchine varie di cantiere

| Descrizione  | Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferri/tranciatrice, sega circolare, ...).   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
|--|--|------------------|-----------------------------|--|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---------------|------|------------------|-----------|---------------|------|-------------------------------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|--|-----------|---------------|------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|---------|-------|----------------------|-----------|---------------|------|--------------|-----------|-------|------|
| Attrezzature utilizzate                                      | Utensili d'uso corrente<br>Utensili elettrici di uso comune<br>Autocarro<br>autocarro con braccio gru<br>autogrù   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>caduta dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Caduta a livello</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>caduta di materiali dall'alto</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>Altamente Probabile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr><tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>rumore</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Investimento</td><td>Possibile</td><td>Grave</td><td>Alto</td></tr></table>  |                  |                             |  | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | caduta dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | Caduta a livello | Probabile | Significativo | Alto | caduta di materiali dall'alto | Possibile | Significativo | Alto | elettrocuzione | Probabile | Significativo | Alto | elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | Possibile | Significativo | Alto | movimentazione manuale dei carichi | Altamente Probabile | Significativo | Notevole | punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | rumore | Possibile | Modesto | Medio | urti, colpi, impatti | Probabile | Significativo | Alto | Investimento | Possibile | Grave | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi   | Entità del danno | Classificazione del Rischio |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| caduta dall'alto   | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Caduta a livello   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| caduta di materiali dall'alto                                | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| elettrocuzione   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)         | Possibile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| movimentazione manuale dei carichi                           | Altamente Probabile  | Significativo    | Notevole                    |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile  | Modesto          | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| rumore   | Possibile  | Modesto          | Medio                       |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| urti, colpi, impatti   | Probabile  | Significativo    | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Investimento   | Possibile  | Grave            | Alto                        |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Altri fattori di rischio                                     |  |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Riferimenti legislativi                                      | D.Lgs. 81/2008   |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |
| Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti | <p>Il lay-out di cantiere 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.</p> <p>Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice, della betoniera o della molazza dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.</p> <p>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.</p> <p>In particolare si avrà cura che:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;</li><li>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);</li><li>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);</li><li>il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali (piegaferri/tagliaferri);</li><li>in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione</li></ul> |                  |                             |  |                     |                              |                  |                             |                  |           |               |      |                  |           |               |      |                               |           |               |      |                |           |               |      |  |           |               |      |                                    |                     |               |          |                                   |           |         |      |        |           |         |       |                      |           |               |      |              |           |       |      |

- 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.

L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona. Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione. Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali.

Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo. Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio. Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.

Installare, se possibile, le macchine più rumorose quanto più distanti possibile dai posti di lavoro (rumore) e mantenere le protezioni acustiche. Installare la macchina completa di ogni dispositivo di sicurezza (alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione del moto, agli organi di manovra, agli eventuali sistemi di caricamento) e verificarne il buon funzionamento (interruttore di marcia/arresto, pulsante d'emergenza) . L'installazione delle macchine (in particolare della betoniera) deve essere eseguita secondo le indicazioni fornite dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione.

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione.

Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

Collegare la macchina ad un quadro elettrico fornito di interruttore generale magnetotermico differenziale da 0,03A e all'impianto di terra.

Accertarsi dell'esistenza, altrimenti prevederne l'installazione, della protezione contro il riavviamento automatico dell'impianto dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica (bobina di sgancio).

Realizzare un solido impalcato di protezione, di altezza non superiore a 3,00 m da terra, sopra il posto di lavoro.

## **Prescrizioni AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

## **AUTOCARRO CON BRACCIO GRU**

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento. Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### **AUTOGRU**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni. Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.

L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

### **Valutazione Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A);  
addetto autogrù 84,0 dB(A);  
generico 77,6 db(A).

### **DPI e Segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo di scariche elettriche

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo carichi sospesi

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

# Montaggio pannelli fotovoltaici verticali su automezzo e sollevamento per lo scarico. Elevazioni in quota e basculamento, collocamento in opera, centraggio ed allineamento

## Descrizione

**Nome:** Imbracatura pannelli fotovoltaici verticali su automezzo e sollevamento per lo scarico. Elevazioni in quota e basculamento, collocamento in opera, centraggio ed allineamento

**Categoria:** C3 – Chiusure verticali opache

## Attrezzature Utilizzate

Autocestello, autogrù, autocarro, utensili di uso comune.

## Rischi

| Descrizione rischio                         | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio |
|---|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Caduta in piano                             | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Caduta dall'alto                            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Caduta di materiale dall'alto               | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite           | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Urti, colpi, impatti                        | Probabile                    | Modesto          | Alto                        |
| Rumore                                      | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Interferenza con altri automezzi            | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Inalazione polveri e fibre                  | Altamente Probabile          | Modesto          | Alto                        |
| Irritazioni cutanee e reazioni allergiche   | Probabile                    | Significativo    | Alto                        |
| Elettrocuzione per contatto con linee aeree | Possibile                    | Significativo    | Alto                        |
| Investimento, schiacciamento, ribaltamento  | Probabile                    | Grave            | Notevole                    |
| Cesoimento, stritolamento                   | Non Probabile                | Grave            | Medio                       |

## Altri fattori di Rischio

## Riferimenti Legislativi

D.Lgs. 81/2008

## Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti

Verificare l'idoneità statica della gru in rapporto allo sbraccio e al peso del manufatto come indicato in targhetta. Il gruista deve evitare di passare carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche, se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento devono essere preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico. L'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o il suo spostamento dalla posizione di ammaraggio. Le funi e le catene degli impianti ed apparecchi di sollevamento devono essere utilizzate con un coefficiente di sicurezza di almeno 6 per le funi metalliche, 10 per le funi composte di fibre e 5 per le catene. Le funi e le catene debbono essere sottoposte a verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione. I

ganci da utilizzare per il sollevamento devono essere provvisti di dispositivo di chiusura dell'imbocco ed avere in rilievo o incisa la loro portata massima. Utilizzare funi e catene a maglia che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto. Fare attenzione alle linee elettriche aeree mantenendo il carico a distanza non inferiore a m 5.

Il pannello viene imbracato su appositi ganci dall'automezzo di trasporto, quindi sollevato per lo scarico. L'imbracatura avviene con funi ed anelli e si effettua di costa. Il camion deve essere posizionato col carico in asse con il braccio dell'autogrù; ciò per ridurre al minimo le oscillazioni del manufatto al momento dello stacco dal pianale di appoggio. Una volta che il pannello si trova a terra, inizia il suo sollevamento in orizzontale, quindi si effettua la rotazione in verticale (basculamento). Prima d'iniziare l'operazione di basculamento verificare il rispetto di tutte le prescrizioni previste (soprattutto quelle con il diagramma degli sforzi). Resta inteso che l'operazione di basculamento dei pannelli può essere iniziata solo se:

- la resistenza del cls è  $> 350 \text{ Kg/cm}^2$ ;
- sono state usate le piastre adeguate (come tipologia e portata) con relative staffature e posizionamenti corretti;
- le funi sono state messe in tiro con sicurezza inserita e con chiavistelli che agiscono dall'alto verso il basso;
- i maniglioni siano idonei all'utilizzo.

Per pannelli di lunghezza compresa tra i 7 mt. ed i 10 mt., effettuare il basculamento tramite autogrù munita di falcone lungo almeno 1,5 mt. che permetta di rispettare gli angoli d'inclinazione delle funi e far sì che esso sia distante dal pannello almeno due volte la lunghezza maggiore del pannello stesso. Per il basculamento di pannelli molto lunghi ( $L > 10 \text{ mt.}$ ) è necessario l'utilizzo di due autogrù per rispettare gli angoli d'inclinazione delle funi. E' possibile l'impiego di una sola autogrù ma deve essere obbligatoriamente fornita di falcone con lunghezza minima pari a 8 mt. Verificare che i piani di posa siano complanari (con tolleranza di 5 mm); ed inoltre sia che i pannelli siano orizzontali o verticali bisogna segnare a terra (cioè sui cordoli) lo spiccato in modo da compensare, ripartendoli, eventuali errori di spiccato pilastri. Effettuato il basculamento, il pannello viene indirizzato da terra fino a circa 1-2 cm dalla battuta ai pilastri, con gli addetti che guidano il manufatto con fune di trattenuta. Solo allora un operatore per il posizionamento del pannello sale su di una scala allungabile per indicare gli spostamenti finali, avendo agganciato il moschettone della cintura di sicurezza alla fune predisposta a circa 120 cm., il quale sarà aiutato da un collega che opera da terra. Le scale da utilizzare dovranno essere dotate di basette e ramponi di ancoraggio ai pannelli. I pannelli devono essere montati per facciate. I pannelli appesi devono essere montati avendo già predisposte e livellate le mensole di appoggio in quota. La posa in opera termina con il bloccaggio meccanico del manufatto e con il successivo sgancio dello stesso dal mezzo di sollevamento.

## Prescrizioni

### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'autista dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza. È vietato usare l'autocarro per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### AUTOGRÙ

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linea o la messa in opera di idonee protezioni. Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti. Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

### AUTOCESTELLO

Verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre, controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti. Non sovraccaricare il cestello. L'area sottostante la zona operativa deve essere opportunamente delimitata.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Dare ai lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

**Valutazione rischio  
rumore**

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

**Elenco DPI e  
segnaletica**



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione del capo  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione dei piedi  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione delle mani  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione  
**Nome:** Protezione da cadute  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.







**Categoria:** Divieto  
**Nome:** vietato l'accesso ai non addetti ai lavori  
**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



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



| Descrizione  | Realizzazione di tracce (vedi al riguardo la scheda "assistenza muraria"), inserimento tubi di protezione rigidi o flessibili, fissaggio di scatole e tubi per punti con malta a presa rapida, posa in opera di paline di terra, inserimento conduttori elettrici, cablaggio, posa in opera di frutti e placche, posa in opera di apparecchi illuminanti.   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
|--|---|------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------|-------|-----------------|-----------|---------------|------|------------------------------|-----------|---------------|------|-----------------------|-----------|---------------|------|--------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|---------------|------|---------------------------------|-----------|---------------|------|-----------------------------|-----------|---------------|------|---------|-----------|---------------|------|-----------------------------------|-----------|---------|------|----------------------|-----------|---------|------|
| Attrezzature Utilizzate                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Scanalatori, demolitori elettrici, trapani, altri attrezzi di uso comune, conduttori e tubi di protezione, quadri elettrici.</li></ul>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Rischi   | <table><tr><th>Descrizione rischio</th><th>Probabilità che si verifichi</th><th>Entità del danno</th><th>Classificazione del Rischio</th></tr><tr><td>Caduta in piano</td><td>Possibile</td><td>Modesto</td><td>Medio</td></tr><tr><td>Rischio chimico</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Contatto con sostanze nocive</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Inalazione di polveri</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Rumore</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Elettrocuzione</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Danni all'apparato respiratorio</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Lesioni agli arti superiori</td><td>Probabile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Ustioni</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr><tr><td>Urti, colpi, impatti</td><td>Probabile</td><td>Modesto</td><td>Alto</td></tr></table> |                  |                             | Descrizione rischio | Probabilità che si verifichi | Entità del danno | Classificazione del Rischio | Caduta in piano | Possibile | Modesto | Medio | Rischio chimico | Possibile | Significativo | Alto | Contatto con sostanze nocive | Probabile | Significativo | Alto | Inalazione di polveri | Probabile | Significativo | Alto | Rumore | Probabile | Significativo | Alto | Elettrocuzione | Possibile | Significativo | Alto | Danni all'apparato respiratorio | Possibile | Significativo | Alto | Lesioni agli arti superiori | Probabile | Significativo | Alto | Ustioni | Possibile | Significativo | Alto | Punture, tagli, abrasioni, ferite | Probabile | Modesto | Alto | Urti, colpi, impatti | Probabile | Modesto | Alto |
| Descrizione rischio  | Probabilità che si verifichi  | Entità del danno | Classificazione del Rischio |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Caduta in piano  | Possibile   | Modesto          | Medio                       |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Rischio chimico  | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Contatto con sostanze nocive                                 | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Inalazione di polveri  | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Rumore   | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elettrocuzione   | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Danni all'apparato respiratorio                              | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Lesioni agli arti superiori                                  | Probabile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Ustioni  | Possibile   | Significativo    | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Punture, tagli, abrasioni, ferite                            | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Urti, colpi, impatti   | Probabile   | Modesto          | Alto                        |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Misure Preventive e Protettive ed istruzioni per gli addetti | <ul style="list-style-type: none"><li>• Obbligo di realizzazione degli impianti secondo la regola dell'arte; si sottolinea che sono tali gli impianti realizzati nel rispetto delle norme CEI.</li><li>• Gli impianti devono essere realizzati da ditta in possesso dei requisiti tecnico professionali nel rispetto della normativa vigente.</li><li>• Nota: è possibile derogare dall'obbligo dell'utilizzo della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento certificato.</li><li>• Non lavorare su parti in tensione; utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ.</li></ul>   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Elenco DPI e segnaletica                                     | <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione dei piedi<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle mani<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Prescrizione<br/><b>Nome:</b> Protezione delle vie respiratorie<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div> <div><div></div><div><b>Categoria:</b> Divieto<br/><b>Nome:</b> Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori<br/><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'area d'intervento.</div></div>  |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |
| Note e disposizioni particolari                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Si raccomanda particolare attenzione ai rischi derivanti da lavoro in altezza, su scale, trabattelli, ponti e similia. Si richiama quindi il rispetto di quanto prescritto al riguardo in altre schede, oltre ovviamente all'osservanza delle disposizioni di legge relative.</li></ul>   |                  |                             |                     |                              |                  |                             |                 |           |         |       |                 |           |               |      |                              |           |               |      |                       |           |               |      |        |           |               |      |                |           |               |      |                                 |           |               |      |                             |           |               |      |         |           |               |      |                                   |           |         |      |                      |           |         |      |

## Impianto elettrico e di terra

### Riferimenti legislativi

- CEI 64-8 parte 7- sezione 704;
- CEI 17-13/4;
- CEI 23-12.
- D.Lgs. 81/2008

### Requisiti prestazionali

Principali apparecchi elettrici da utilizzare:

- sega circolare kW;
- pulisci tavole kW;
- piegaferri/tagliaferri kW;
- macchina per intonaco premiscelato kW;
- macchina per la preparazione dei sottofondi (ipastatrice) kW;
- apparecchi portatili kW;
- potenza totale kW.

In base alla potenza degli apparecchi utilizzatori si sceglie una potenza contrattuale di <...> kW, trifase-neutro, 220/380 V.

Tutto l'impianto avrà grado di protezione minimo IP44.

L'impianto comprenderà:

- l'interruttore generale;
- il quadro generale;
- quadri di prese a spina 220/380 V;
- quadri di prese a spina 24V.

Immediatamente a valle del gruppo di misura verrà installato l'interruttore generale, automatico magnetotermico differenziale, con potere di cortocircuito 15kA,  $I_{dn}=0,3$  S,  $I_n=100$ A, posto entro contenitore isolante con chiusura a chiave.

Il quadro generale sarà installato su <...>, in vicinanza del punto di consegna; i quadri devono essere conformi alla norma CEI 17-13/4 (ASC). Inoltre, il quadro generale sarà del tipo non chiudibile a chiave e l'interruttore generale serve anche da comando d'emergenza. Oppure sarà del tipo chiudibile a chiave e dotato di comando a fungo d'emergenza all'esterno. Il quadro avrà un interruttore generale, automatico magnetotermico,  $I_n=100$ A,  $I_{cn}=15$ kA, e diversi interruttori, automatici magnetotermici differenziali  $I_{dn}=0,03$ A, che consentono la selettività dell'intero impianto.

I quadri prese a spina saranno installati su pali, nelle zone di maggiore concentrazione di carico.

Essi saranno del tipo in materiale isolante ad installazione fissa, riportante sul fianco l'entrata del cavo di alimentazione allacciato ad una spina mobile 16A, 2P+T sul quadro generale.

Le prese a spina saranno protette da un interruttore, magnetotermico differenziale,  $I_n=32$ A,  $I_{cn}=4,5$ kA,  $I_{dn}=0,03$ A. Questi quadri saranno del tipo non chiudibile a chiave e l'interruttore generale serve anche da comando d'emergenza.

I quadri a spine 24 V, dotati di trasformatore di sicurezza 220/24V per alimentare il circuito prese 24V, saranno dotati di maniglia per facilitarne il trasporto e appenderli nei luoghi opportuni.

Le eventuali prolunghe saranno del tipo con spina CEE avente grado di protezione minimo IP67.

Le linee per posa mobile saranno del tipo (cavi flessibili) H=7RN-F o H05VV-F o FROR 450/750V.

Le linee per posa fissa saranno del tipo a conduttore flessibile N1VV-K o FG7OR 0,6/1 kV o H07V-K ovvero a conduttore rigido H07V-R o H07V-U o RG7Or 0,6/1 kV.

Non saranno ammessi i cavi isolati e/o con guaina in PVC per posa mobile.

L'impianto di terra è coordinato con l'interruttore generale da  $I_{dn}=0,3$ A, quindi garantirà una resistenza di terra inferiore a 83  $\Omega$ . E' sufficiente allo scopo installare <numero> picchetti da 2,0 m.



**CITTA' DI POMPEI**  
Provincia di NAPOLI

**PIANO DI SICUREZZA COVID-19**  
**ALLEGATO AI DOCUMENTI DELLA SICUREZZA DEL**  
**CANTIERE**

**OGGETTO:** MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE STRADALE COMUNALE: VIA LEPANTO, VIA CRAPOLLA

I E II

**COMMITTENTE:** RAPPRESENTANE LEGALE DELL'ENTE.

**CANTIERE:** VIA LEPANTO, VIA CRAPOLLA I E II, CITTA' DI POMPEI (NAPOLI)

CITTA' DI POMPEI, 21/05/2020

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(INGEGNERE ANNUNZIATA MASSIMO)

*per presa visione*

IL COMMITTENTE

(COMMITTENTE LEGALE RAPPRESENTANTE)

Firmato da  
**ANNUNZIATA**  
**MASSIMO**



**INGEGNERE ANNUNZIATA MASSIMO**

VIA GUGLIELMO MARCONI, 133

80040 TERZIGNO (NAPOLI)

Tel.: 08119728435 - Fax: N.D.

E-Mail: [ing.annunziata.massimo@gmail.com](mailto:ing.annunziata.massimo@gmail.com)

# LAVORO

## CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: **Opera Stradale**  
OGGETTO: **MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE STRADALE COMUNALE: VIA LEPANTO,  
VIA CRAPOLLA I E II**

Importo presunto dei Lavori: **2'762'216,61 euro**  
Entità presunta del lavoro: **3974 uomini/giorno**

Data inizio lavori: **01/09/2020**  
Data fine lavori (presunta): **31/01/2021**  
Durata in giorni (presunta): **153**

## Dati del CANTIERE:

Indirizzo: **VIA LEPANTO, VIA CRAPOLLA I E II**  
CAP: **80045**  
Città: **CITTA' DI POMPEI (NAPOLI)**  
Telefono / Fax: **0818576111 0818506015**

## COMMITTENTI

### DATI COMMITTENTE:

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Ragione sociale: | RAPPRESENTANE LEGALE DELL'ENTE |
| Indirizzo:       | PIAZZA BARTOLO LONGO, 36       |
| CAP:             | 80045                          |
| Città:           | CITTA' DI POMPEI (NAPOLI)      |
| Telefono / Fax:  | 0818576111 0818506015          |

### nella Persona di:

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Nome e Cognome: | RAPPRESENTANTE LEGALE     |
| Qualifica:      | COMMITTENTE               |
| Indirizzo:      | PIAZZA BARTOLO LONGO, 36  |
| CAP:            | 80045                     |
| Città:          | CITTA' DI POMPEI (NAPOLI) |
| Telefono / Fax: | 0818576111 0818506015     |
| Partita IVA:    | 01242681219               |
| Codice Fiscale: | 00495640633               |

## RESPONSABILI

### Progettista:

Nome e Cognome: **GIANFRANCO MARINO**  
Qualifica: **ARCHITETTO**  
Indirizzo: **PIAZZA BARTOLO LONGO, 36**  
CAP: **80045**  
Città: **POMPEI (NAPOLI)**  
Telefono / Fax: **0818576428 0818506015**  
Indirizzo e-mail: **sestosettore@comune.pompei.na.it**

### Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **FRANCESCO CIPRIANO**  
Qualifica: **INGEGNERE**  
Indirizzo: **VIA VESUVIO, 69**  
CAP: **80058**  
Città: **TORRE ANNUNZIATA (NAPOLI)**  
Telefono / Fax: **360270034 N.D.**  
Indirizzo e-mail: **ing.francocipriano@alice.it**  
Codice Fiscale: **CPRFNC54C18L245A**  
Partita IVA: **00149611212**

### Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **SALVATORE GIUGLIANO**  
Qualifica: **GEOMETRA**  
Indirizzo: **PIAZZA BARTOLO LONGO, 36**  
CAP: **80045**  
Città: **POMPEI (NAPOLI)**  
Telefono / Fax: **0818576414 0818506015**  
Indirizzo e-mail: **lavoripubblici@comune.pompei.na.it**  
Codice Fiscale: **N.D.**  
Partita IVA: **N.D.**

### Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **GIANFRANCO MARINO**  
Qualifica: **ARCHITETTO**  
Indirizzo: **PIAZZA BARTOLO LONGO, 36**  
CAP: **80045**  
Città: **POMPEI (NAPOLI)**  
Telefono / Fax: **0818576428 0818506015**  
Indirizzo e-mail: **sestosettore@comune.pompei.na.it**  
Codice Fiscale: **N.D.**  
Partita IVA: **N.D.**

#### Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Nome e Cognome:             | <b>MASSIMO ANNUNZIATA</b>               |
| Qualifica:                  | <b>INGEGNERE</b>                        |
| Indirizzo:                  | <b>VIA GUGLIELMO MARCONI, 133</b>       |
| CAP:                        | <b>80040</b>                            |
| Città:                      | <b>TERZIGNO (NAPOLI)</b>                |
| Telefono / Fax:             | <b>08119728435 N.D.</b>                 |
| Indirizzo e-mail:           | <b>ing.annunziata.massimo@gmail.com</b> |
| Codice Fiscale:             | <b>NNNMSM74B03G813U</b>                 |
| Partita IVA:                | <b>08236441211</b>                      |
| Data conferimento incarico: | <b>15/04/2020</b>                       |

# IMPRESE

## DATI IMPRESA:

Impresa:

Impresa affidataria

Ragione sociale:

IMPRESA \_\_\_\_\_

Indirizzo

Via: \_\_\_\_\_

CAP:

CAP: \_\_\_\_\_

Città:

Città: \_\_\_\_\_ (Prov: \_\_\_\_\_)

## ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



## ANALISI E VALUTAZIONE

### Probabilità di esposizione

Il virus è caratterizzato da una elevata contagiosità. Il SARS-CoV-2 è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto con le goccioline del respiro espulse dalle persone infette ad esempio tramite:

- la saliva, tossendo, starnutendo o anche solo parlando;
- contatti diretti personali;
- le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate bocca, naso o occhi.

Le persone contagiate sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che si sviluppino sintomi, seppure sono numerose le osservazioni di trasmissione del contagio avvenuti nei due giorni precedenti la comparsa di sintomi.

Il periodo di incubazione varia tra 2 e 12 giorni; 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione.

Nei luoghi di lavoro, non sanitari, la probabilità di contagio, in presenza di persone contagiate, aumenta con i contatti tra i lavoratori che sono fortemente correlati a parametri di prossimità e aggregazione associati all'organizzazione dei luoghi e delle attività lavorative (ambienti, organizzazione, mansioni e modalità di lavoro, ecc.).

### Danno

L'infezione da SARS-CoV-2 può causare sintomi lievi come rinite (raffreddore), faringite (mal di gola), tosse e febbre, oppure sintomi più severi quali polmonite, sindrome respiratoria acuta grave (ARDS), insufficienza renale, fino al decesso. Di comune riscontro è la presenza di anosmia (diminuzione/perdita dell'olfatto) e ageusia (diminuzione/perdita del gusto), che sembrano caratterizzare molti quadri clinici.

### Classe di rischio

Nel "Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione" l'INAIL individua per il settore delle costruzioni una classe di rischio BASSO e per gli operai edili una classe di rischio MEDIO-BASSO

### Misure di prevenzione, protezione ed organizzazione

In considerazione degli elementi di rischio individuati nel presente documento si individuano le misure di prevenzione, protezione ed organizzazione messe in atto al fine di garantire un adeguato livello di protezione per il personale impegnato in cantiere sulla base di quanto contenuto nel "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI" e nel "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE DELLE MISURE PER IL CONTRASTO E IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO" allegati al DPCM del 26 aprile 2020.



# **ALBERO RIASSUNTIVO DELLE PRESCRIZIONI**

## **PIANO DI SICUREZZA COVID-19**

### **- COORDINAMENTO GENERALE**

- Comitato di cantiere
- Organizzazione del lavoro
- Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere
- Controllo della temperatura corporea obbligatorio
- Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
- Pulizia giornaliera e sanificazione periodica
- Presidio sanitario di cantiere COVID-19
- Gestione di una persona sintomatica
- Caso di persona positiva a COVID-19
- Sorveglianza sanitaria
- Informazione e formazione
- Tecnologie per controllo

### **- ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE**

- Accessi
- Locali per il presidio sanitario COVID 19
- Percorsi pedonali
- Servizi igienici
- Refettori
- Spogliatoi
- Uffici
- Mezzi d'opera
- Impianti di alimentazione
- Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
- Zone di carico e scarico

### **- LAVORAZIONI**

- Lavoratori
- Macchine e operatori

# PRESCRIZIONI COVID-19

## COORDINAMENTO GENERALE

### Lista delle PRESCRIZIONI previste:

Comitato di cantiere  
Organizzazione del lavoro  
Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere  
Controllo della temperatura corporea obbligatorio  
Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali  
Pulizia giornaliera e sanificazione periodica  
Presidio sanitario di cantiere COVID-19  
Gestione di una persona sintomatica  
Caso di persona positiva a COVID-19  
Sorveglianza sanitaria  
Informazione e formazione  
Tecnologie per controllo

### Comitato di cantiere

**Costituzione del Comitato di Cantiere o Territoriale** - È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS. Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati aziendali, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.

**Medico competente: collaborazione sulle misure anticontagio** - Nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy. Il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

### Organizzazione del lavoro

Avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, si sono disposte la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

**Gruppi di lavoro** - E' assicurato un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione, In ogni turno di lavoro i lavoratori sono organizzati in squadre in modo tale da diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili. Tali gruppi consentono di evitare l'interscambio di personale tra le squadre. Il distanziamento degli operai in una squadra è attuato tramite la riorganizzazione delle mansioni in termini di compiti elementari compatibilmente con le attrezzature necessarie alla lavorazione.

**Orari di lavoro differenziati** - L'articolazione del lavoro è ridefinita con orari differenziati che

favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

**Uso del lavoro agile** - Negli uffici sono attuate al massimo le modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza.


**Svolgimento delle lavorazioni in tempi successivi** - Sono sospese quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate.

## Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere

**Informazione ai lavoratori e a chiunque entri in cantiere** - Anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, sono informati tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento. In particolare le informazioni riguardano:

- Il controllo della temperatura corporea secondo le disposizioni previste;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

## SEGNALETICA:

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>VIETATO L'ACCESSO<br/>A PERSONE CON SINTOMI<br/>SIMIL-INFLUENZALI</b></p> <p><small>Vietato l'accesso a persone con sintomi<br/>simil-influenzali</small></p> |  |  |  |
|---|--|--|--|

## Controllo della temperatura corporea obbligatorio

Il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria.

## Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

**Informazione** - Agli accessi sono affissi appositi depliant informativi e segnaletica circa le disposizioni delle Autorità e le regole adottate in cantiere per il contenimento della diffusione del COVID-19 e le procedure a cui devono attenersi i trasportatori per l'accesso. E' predisposta opportuna modulistica raccolta firme per avvenuta ricezione e presa visione del materiale informativo.

### SEGNALETICA:

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>VIETATO L'ACCESSO<br/>A PERSONE CON SINTOMI<br/>SIMIL-INFLUENZALI</b></p> <p><small>Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali</small></p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>EVITARE IL<br/>CONTATTO</b></p> <p><small>Evitare il contatto</small></p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>RESTARE A CASA<br/>SE MALATI</b></p> <p><small>Restare a casa se malati</small></p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISTANZIARSI DI<br/>ALMENO UN METRO</b></p> <p><small>Distanziarsi di almeno un metro</small></p> |
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISINFETTARSI<br/>LE MANI</b></p> <p><small>Disinfettarsi le mani</small></p>  |  |   |  |

## Pulizia giornaliera e sanificazione periodica

**Periodicità della sanificazione** - La periodicità della sanificazione è stabilita in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

**Imprese addette alla pulizia e sanificazione** - Per le operazioni di pulizia e sanificazione sono

definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

**Dispositivi per operatori addetti alla pulizia e sanificazione** - Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione sono dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale.

**Prodotti per la sanificazione** - Le azioni di sanificazione sono eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute.

### Presidio sanitario di cantiere COVID-19

Nell'ambito del servizio di gestione delle emergenze di cantiere gli addetti al primo soccorso delle imprese svolgono il **presidio sanitario** per le attività di contenimento della diffusione del virus COVID-19 tra cui la misurazione diretta e indiretta della temperatura del personale e la gestione di una persona sintomatica in cantiere collaborando con il datore di lavoro e il direttore di cantiere.

**Dispositivi per operatori addetti al presidio sanitario** - Gli operatori addetti al presidio sanitario sono dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale (mascherine, guanti, tute,...).

**Informazione e formazione** - Gli addetti suddetti sono adeguatamente formati con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19 e all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

### Gestione di una persona sintomatica

**Isolamento persona sintomatica presente in cantiere** - Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

**Allontanamento dei possibili contatti stretti dal cantiere** - Si chiede agli eventuali possibili contatti stretti (es. colleghi squadra, colleghi di ufficio) di lasciare cautelativamente il cantiere.

### Caso di persona positiva a COVID-19

In caso un lavoratore che opera in cantiere risultasse positivo al tampone COVID-19 le principali attività necessarie sono di seguito riportate .

**Definizione dei contatti stretti** - Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Il coordinatore della sicurezza, i datori di lavoro delle imprese e i responsabili di cantiere forniscono tutte le informazioni necessarie al datore di lavoro, del lavoratore riscontrata positiva al tampone COVID-19, che collabora con le Autorità sanitarie. Il coordinatore della sicurezza sentiti il committente, il responsabile dei lavori, le imprese con i rispettivi rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e il medico competente valutano la prosecuzione dei lavori nel periodo di indagine.

**Lavori in appalto** - In caso di lavoratori dipendenti da aziende terze che operano nello stesso sito produttivo (es. altre imprese, manutentori, fornitori, addetti alle pulizie o vigilanza) che risultassero positivi al tampone COVID-19, l'appaltatore informa immediatamente il datore lavoro dell'impresa committente ed entrambi dovranno collaborare con l'autorità sanitaria fornendo elementi utili all'individuazione di eventuali contatti stretti.

**Pulizia e sanificazione** - I lavori non possono riprendere prima della pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

**Procedura di reintegro** - Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da COVID-19, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione". (D.Lgs 81/08 e s.m.i, art. 41, c. 2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischio e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

## **Sorveglianza sanitaria**

**Prosecuzione della sorveglianza sanitaria** - La sorveglianza sanitaria prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute. Sono privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia. La sorveglianza sanitaria periodica non è interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio. La sorveglianza sanitaria pone particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età.

**Coinvolgimento delle strutture territoriali pubbliche** - Nella sorveglianza sanitaria possono essere coinvolte le strutture territoriali pubbliche (ad esempio, servizi preventivi territoriali, Inail, ecc.) che possano effettuare le visite mirate a individuare particolari fragilità.

**Richiesta di visite mediche per individuare fragilità** - I lavoratori che ritengano di rientrare, per condizioni patologiche, nella condizione di 'lavoratori fragili', possono richiedere una visita medica

## **Informazione e formazione**

**Deroga al mancato aggiornamento della formazione** - Il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).

## **Tecnologie per controllo**

Laddove il controllo diretto della corretta implementazione delle procedure e prassi per il contenimento del rischio di trasmissione del contagio potrebbe nell'attuazione rilevarsi contrario alle procedure e prassi stesse si adottano sistemi di sorveglianza in remoto attraverso tecnologie, eventualmente utili anche a tracciare le tipologie di contatto intercorse tra le persone, se necessario. In questo caso il monitoraggio è effettuato con metodi non invasivi, nella piena consapevolezza delle persone monitorate.

## ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE

### Lista delle PRESCRIZIONI previste:

Accessi  
Locali per il presidio sanitario COVID 19  
Percorsi pedonali  
Servizi igienici  
Refettori  
Spogliatoi  
Uffici  
Mezzi d'opera  
Impianti di alimentazione  
Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali  
Zone di carico e scarico

### Accessi


**Gestione degli spazi** - Per evitare il più possibile i contatti i varchi pedonali degli accessi al cantiere, alle zone di lavoro e a quelle comuni sono contingentati utilizzando opportuna segnaletica, hanno, se possibile, una via di entrata e una di uscita delle persone, aree cuscinetto ove non devono sostare le persone e delimitazioni fisiche (ad esempio, catene, nastri, transenne fisse o estendibili).

**Informazione** - Agli accessi sono affissi appositi deplianti informativi e segnaletica circa le disposizioni delle Autorità e le regole adottate in cantiere per il contenimento della diffusione del COVID-19. E' predisposta opportuna modulistica raccolta firme per avvenuta ricezione e presa visione del materiale informativo.

**Misure igieniche** - In prossimità degli accessi di cantiere e delle zone di lavoro e quelle comuni sono collocati dispenser con detergenti per le mani indicando le corrette modalità di frizione.

### SEGNALETICA:



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISINFETTARSI LE MANI</b></p> <p>Disinfettarsi le mani</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|

## Locali per il presidio sanitario COVID 19

In prossimità dell'accesso del cantiere è disponibile un locale per l'eventuale isolamento di un caso sospetto, dotato di cassetta con mascherine di contenimento. Il locale è immediatamente sanificato dopo l'uscita della persona sintomatica.

## SEGNALETICA:

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>ATTENZIONE RISCHIO BIOLOGICO</b></p> <p>Attenzione rischio biologico</p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>INDOSSARE LA MASCHERINA</b></p> <p>Indossare la mascherina</p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISINFETTARSI LE MANI</b></p> <p>Disinfettarsi le mani</p> |  |
|---|---|--|--|

## Percorsi pedonali

**Gestione degli spazi** - I percorsi pedonali sono disposti e organizzati per limitare al massimo gli spostamenti nel cantiere e contingentare le zone di lavoro e quelle comuni, sono realizzati se possibile percorsi e passaggi obbligati.



## SEGNALETICA:

| PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  | PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  | PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19   |  |
|---|---|--|--|
|  |  |  |  |
| <b>DISTANZIARSI DI ALMENO UN METRO</b>  | <b>STARNUTIRE NELLA PIEGA DEL GOMITO</b>  | <b>DISINFETTARSI LE MANI</b>   |  |
| Distanziarsi di almeno un metro   | Tossire o starnutire nella piega del gomito                                       | Disinfettarsi le mani  |  |

## Servizi igienici

**Gestione degli spazi** - Il numero di servizi igienici dedicati ai lavoratori e il numero di quelli dedicati ai fornitori, trasportatori, visitatori e altro personale esterno garantiscono all'interno e nelle aree interessate un tempo ridotto di sosta e il mantenimento della distanza di sicurezza di un metro tra le persone che li occupano. E' fatto divieto al personale esterno al cantiere l'uso servizi igienici dedicati ai lavoratori.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - Nei servizi igienici e/o nelle aree interessate sono collocati dispenser con detergenti per le mani indicando le corrette modalità di frizione. Nei servizi igienici è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali.

## SEGNALETICA:

| PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  | PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  | PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19   | PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <b>DISTANZIARSI DI ALMENO UN METRO</b>  | <b>STARNUTIRE NELLA PIEGA DEL GOMITO</b>  | <b>LAVARSI SPESSO LE MANI</b>  | <b>INSAPONARSI LE MANI PER ALMENO VENTI SECONDI</b>                                   |
| Distanziarsi di almeno un metro   | Tossire o starnutire nella piega del gomito   | Lavarsi spesso le mani   | Insaponarsi le mani per almeno venti secondi  |

## Refettori

**Gestione degli spazi** - Il numero e la dislocazione dei posti a sedere nei refettori garantisce la distanza di sicurezza di un metro tra le persone che li occupano. E' ridotto, compatibilmente con i tempi necessari di fruizione del refettorio, il tempo di sosta all'interno. Se possibile, i refettori hanno porte di entrata e di uscita distinte.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - Nei locali e/o nelle aree interessate sono collocati dispenser con detergenti per le mani indicando le corrette modalità di frizione, sono collocati, inoltre, nel refettorio dispenser con detergenti per la pulizia dei tavoli. Nei refettori è

prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è garantita e verificata la pulizia giornaliera e la sanificazione giornaliera dei locali. E' assicurata la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande.

**Organizzazione del lavoro** - Nel caso in cui i posti a sedere, disposti secondo l'indicazione precedente, non fossero sufficienti per tutti i lavoratori è organizzata una turnazione per la fruizione del servizio.

#### SEGNALETICA:



#### Spogliatoi

**Organizzazione degli spazi** - Gli spazi e la sanificazione degli spogliatoi sono organizzati per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie. La dimensione degli spogliatoi garantisce la distanza di sicurezza di un metro tra le persone che li occupano. E' ridotto, compatibilmente con i tempi necessari di fruizione dello spogliatoio, il tempo di sosta all'interno. Se possibile, gli spogliatoi hanno porte di entrata e di uscita distinte. Nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, non sono utilizzati gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - Nei locali e/o nelle aree interessate sono collocati dispenser con detergenti per mani indicando le corrette modalità di frizione. Negli spogliatoi è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali.

**Organizzazione del lavoro** - Nel caso in cui gli spazi degli spogliatoi non fossero sufficienti per tutti i lavoratori è organizzata una turnazione per la fruizione del servizio.

#### SEGNALETICA:



## Uffici

**Gestione degli spazi** - Le postazioni di lavoro sono riposizionate in modo tale da garantire la distanza di sicurezza.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - Nei locali sono collocati dispenser con detergenti per mani indicando le corrette modalità di frizione. Negli uffici è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse con adeguati detergenti.

### SEGNALETICA:



## Mezzi d'opera

**Gestione degli spazi** - E' vietata la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e pilotaggio dei mezzi d'opera.

**Dispositivi di protezione individuale** - Qualora è necessaria la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione.(guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - E' assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei mezzi detergenti per le mani, I lavoratori incaricati igienizzano le mani prima e dopo la manovre.


## SEGNALETICA:

| PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  |   | PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19 |  |
|---|---|------------------------------|--|
|  |  |                              |  |
| <b>DISINFETTARSI<br/>LE MANI</b>  | <b>INDOSSARE LA<br/>MASCHERINA</b>  |                              |  |
| Disinfettarsi le mani   | Indossare la mascherina   |                              |  |

## Impianti di alimentazione

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - E' assicurata e verificata la pulizia giornaliera e sanificazione periodica, con prodotti specifici e non pericolosi per il tipo di impianto di alimentazione, dei quadri, degli interruttori, delle saracinesche, degli organi di manovra in genere posizionati nell'area di cantiere e usati in modo promiscuo. Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei mezzi detergenti per le mani, I lavoratori incaricati igienizzano le mani prima e dopo la manovre.

## SEGNALETICA:

| PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  |  |  |  |
|---|--|--|--|
|  |  |  |  |
| <b>DISINFETTARSI<br/>LE MANI</b>  |  |  |  |
| Disinfettarsi le mani   |  |  |  |

## Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

**Informazione** - Agli accessi sono affissi appositi deplianti informativi e segnaletica circa le disposizioni delle Autorità e le regole adottate in cantiere per il contenimento della diffusione del COVID-19 e le procedure a cui devono attenersi i trasportatori per l'accesso. E' predisposta opportuna modulistica raccolta firme per avvenuta ricezione e presa visione del materiale informativo.

## SEGNALETICA:

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>VIETATO L'ACCESSO<br/>A PERSONE CON SINTOMI<br/>SIMIL-INFLUENZALI</b></p> <p>Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali</p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>EVITARE IL<br/>CONTATTO</b></p> <p>Evitare il contatto</p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>RESTARE A CASA<br/>SE MALATI</b></p> <p>Restare a casa se malati</p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISTANZIARSI DI<br/>ALMENO UN METRO</b></p> <p>Distanziarsi di almeno un metro</p> |
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISINFETTARSI<br/>LE MANI</b></p> <p>Disinfettarsi le mani</p>   |  |   |  |

## Zone di carico e scarico

**Gestione degli spazi** - Le zone di carico e scarico delle merci sono posizionate nelle aree periferiche del cantiere e in prossimità degli accessi carrabili al fine di ridurre le occasioni di contatto di fornitori esterni al cantiere con il personale interno.

## SEGNALETICA:

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISTANZIARSI DI<br/>ALMENO UN METRO</b></p> <p>Distanziarsi di almeno un metro</p> | <p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>INDOSSARE LA<br/>MASCHERINA</b></p> <p>Indossare la mascherina</p> |  |  |
|--|--|--|--|

## LAVORAZIONI

### Lista delle PRESCRIZIONI previste:

Lavoratori

Macchine e operatori

#### Lavoratori

**Dispositivi di protezione individuale** - Qualora la lavorazione da eseguire imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - I lavoratori adottano le precauzioni igieniche, in particolare eseguono frequentemente e minuziosamente il lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni. E' verificata la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro. Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei mezzi detergenti per le mani.

**Informazione e formazione** - Ai lavoratori è fornita una informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.

#### Macchine e operatori

**Gestione degli spazi di lavoro** - E' vietata la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e pilotaggio dei mezzi d'opera.

**Dispositivi di protezione individuale** - Qualora è necessaria la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione.(guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - E' assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica delle macchine con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Sono messi a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani, I lavoratori incaricati igienizzano le mani prima e dopo la manovre.

### SEGNALETICA:

| PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  |  | PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19  |  |  |
|---|--|---|--|--|
|  |  |  |  |  |
| <b>DISINFETTARSI LE MANI</b>  |  | <b>INDOSSARE LA MASCHERINA</b>  |  |  |
| Disinfettarsi le mani   |  | Indossare la mascherina   |  |  |

## ELENCO DEI SEGNALI

Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali

### PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**VIETATO L'ACCESSO  
A PERSONE CON SINTOMI  
SIMIL-INFLUENZALI**



## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



# EVITARE IL CONTATTO



Restare a casa se malati

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



# RESTARE A CASA SE MALATI

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**DISTANZIARSI DI  
ALMENO UN METRO**

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**DISINFETTARSI  
LE MANI**

## **PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19**



# **ATTENZIONE RISCHIO BIOLOGICO**

## **PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19**



# **INDOSSARE LA MASCHERINA**

Tossire o starnutire nella piega del gomito

## **PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19**



# **STARNUTIRE NELLA PIEGA DEL GOMITO**

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**LAVARSI SPESSO  
LE MANI**

Insaponarsi le mani per almeno venti secondi

## **PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19**



**INSAPONARSI LE MANI PER  
ALMENO VENTI SECONDI**



## **CONCLUSIONI GENERALI**

Il presente piano regolamenta e fornisce le misure operative finalizzate a contrastare il possibile contagio SARS-CoV-2 nel cantiere. Il piano integra e aggiorna il piano della sicurezza già presente in cantiere.

## ALLEGATI

Si allegano i seguenti modelli che dovranno essere debitamente compilati e firmati:

### Allegati per l'**appaltatore**

- Allegato 1 - PSC - Integrazione Covid-19 - *Accettazione del Piano di Sicurezza COVID-19 allegato al PSC e trasmissione del POS aggiornato*
- Allegato 2 - PSC - Integrazione Covid-19 - *Attestazione dell'avvenuta informazione, istruzione, formazione e addestramento dei lavoratori sull'impiego delle attrezzature di lavoro come da Piano di Sicurezza COVID-19*
- Allegato 3 - PSC - Integrazione Covid-19 - *Attestazione dell'avvenuta informazione sul Piano di Sicurezza COVID-19*

### Allegati per i **lavoratori**

- Allegato 4 - PSC - Integrazione Covid-19 - *Attestazione dell'avvenuto addestramento e consegna dei dispositivi di protezione individuale come da Piano di Sicurezza COVID-19*
- Allegato 5 - PSC - Integrazione Covid-19 - *Autodichiarazione di anamnesi personale del lavoratore*
- Allegato 6 - PSC - Integrazione Covid-19 - *Autodichiarazione del lavoratore*
- Allegato 7 - PSC - Integrazione Covid-19 - *Dichiarazione di ricezione materiale informativo COVID-19 da parte dei lavoratori*

# INDICE

|   |    |
|---|----|
| LAVORO.....   | 2  |
| COMMITTENTI .....                                       | 3  |
| RESPONSABILI .....                                      | 4  |
| IMPRESE .....   | 6  |
| ANALISI E VALUTAZIONE.....                              | 8  |
| ALBERO RIASSUNTIVO DELLE PRESCRIZIONI .....             | 9  |
| PRESCRIZIONI COVID-19 .....                             | 10 |
| COORDINAMENTO GENERALE .....                            | 10 |
| Comitato di cantiere .....                              | 10 |
| Organizzazione del lavoro .....                         | 10 |
| Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere.....     | 11 |
| Controllo della temperatura corporea obbligatorio ..... | 12 |
| Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali .....      | 12 |
| Pulizia giornaliera e sanificazione periodica .....     | 12 |
| Presidio sanitario di cantiere COVID-19 .....           | 13 |
| Gestione di una persona sintomatica .....               | 13 |
| Caso di persona positiva a COVID-19.....                | 13 |
| Sorveglianza sanitaria .....                            | 14 |
| Informazione e formazione .....                         | 14 |
| Tecnologie per controllo .....                          | 14 |
| ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE .....                        | 15 |
| Accessi .....   | 15 |
| Locali per il presidio sanitario COVID 19.....          | 16 |
| Percorsi pedonali .....                                 | 16 |
| Servizi igienici .....                                  | 17 |
| Refettori .....   | 17 |
| Spogliatoi.....   | 18 |
| Uffici .....  | 19 |
| Mezzi d'opera .....                                     | 19 |
| Impianti di alimentazione .....                         | 20 |
| Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali .....      | 20 |
| Zone di carico e scarico .....                          | 21 |
| LAVORAZIONI .....                                       | 22 |
| Lavoratori .....  | 22 |
| Macchine e operatori.....                               | 22 |
| ELENCO DEI SEGNALE .....                                | 23 |
| CONCLUSIONI GENERALI.....                               | 33 |
| ALLEGATI .....  | 34 |

CITTA' DI POMPEI, 21/05/2020

Firma

Il C.S.E.

Ing. Massimo Annunziata

