

# Comune di Grottazzolina

*Provincia di Fermo*

## INTERVENTO DI REALIZZAZIONE ACCESSO VERTICALE ZONA CASTELLO

**3**

ELABORATI DI PROGETTO  
**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
Art. 39 del DPR 207/2010  
D.Lgs 09/2008 n. 81/2008)  
(Art. 100 e Allegato XV del D. lgs 81/2008)  
**FASCICOLO DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA**  
(Allegato XVI del D. lgs 81/2008)

**COMMITTENTE:**

Comune di Grottazzolina (FM)

**PROGETTISTA**

**dott. arch. Graziano LONGO**

Via don Raffaele Mallio,7  
Fermo (FM)

**COLLABORATORI:**

**Strutture e D.LL. strutture**

**dott.ing Roberto CALCAGNI**

Via Campomaggio,8  
Pollenza (MC)

Data: Dicembre 2015

Aggiornamenti:

**CONSULENZA SCIENTIFICA**

**prof.arch. Rossella de CADILHAC**

Via don Raffaele Mallio,7  
Fermo (FM)

**COORDINATORE** per la sicurezza

in fase di progettazione ed esecuzione

**dott.arch.Graziano LONGO**

Via don Raffaele Mallio,7 Fermo (FM)

**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale**  
**alla zona Castello**

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
 VIA ROMA/VICOLO MECOZZI  
 63844 GROTTAZZOLINA (FM)

**INDICE**

**NOTIFICA PRELIMINARE TIPO**  
**CALCOLO UOMINI GIORNO**  
**RELAZIONE TECNICA**  
**PIANTA DEL CANTIERE**  
**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**DIAGRAMMA DI GANTT**  
**VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO RUMORE**  
**TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI:**

DPI  
 Postura  
 Igiene  
 Elettrico  
 Protezione Macchinari  
 Carichi sospesi  
 Caduta dall'Alto  
 Scale  
 Ponteggi

**Fascicolo con le Caratteristiche dell'Opera:**

- SCHEDA I - Descrizione sintetica dell'opera e individuazione dei soggetti interessati
- SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-2 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-3 - Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse
- SCHEDA III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto
- SCHEDA III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera
- SCHEDA III-3 - elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

**CARTELLONISTICA DI CANTIERE**  
**STIMA COSTI SICUREZZA** (Allegato XV punto 4)  
**INDIRIZZI UTILI**

*Il Coordinatore alla Progettazione*

Grottazzolina  
 18/12/2015

*Architetto Longo Graziano*

Spett. **Azienda ASUR Dipartimento Prevenzione**  
Via Zeppilli, 22/A  
63900 FERMO (FM)



Spett. **Ufficio Provinciale del Lavoro**  
Via sant'Alessandro, 3  
63900 FERMO (FM)

PROTOCOLLO

Data comunicazione: \_\_\_\_\_

Con la presente, il sottoscritto Geom. Morelli Basilio, in qualità di RUP dei lavori in oggetto, comunica quale notifica preliminare i dati di seguito riportati, conformemente a quanto previsto dall'Art. 99 e dall'allegato XII del D. Lgs. 81/2008.

## NOTIFICA PRELIMINARE

**D.Lgs 09/04/2008 N. 81**

(Art 99 e Allegato XII del D.Lgs 81/2008)

Natura dell'Opera

### REALIZZAZIONE DI UN ACCESSO VERTICALE ALLA ZONA CASTELLO

INDIRIZZO del CANTIERE	Via Roma, Vicolo Mecozzi 63844 GROTTAZZOLINA (FM)
COMMITTENTE	Amministrazione Comunale – GROTTAZZOLINA (FM)
RESPONSABILE dei LAVORI	RUP – Geom. Morelli Basilio
COORDINATORE per la PROGETTAZIONE	Architetto Graziano Longo, c.f. LNG GZN 59MO4 G604X Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM) – tel. 338 31 73 855
COORDINATORE per la REALIZZAZIONE	Architetto Graziano Longo, c.f. LNG GZN 59MO4 G604X Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM) – tel. 338 31 73 855
DATA PRESUNTA INIZIO LAVORI	01/02/2016
DURATA PRESUNTA DEI LAVORI	180 GG Lavorativi – 128 Naturali e consecutivi
NUM. MAX PRESUNTO DI LAVORATORI SUL CANTIERE	4
NUMERO PREVISTO IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI IN CANTIERE	1
IDENTIFICAZIONE IMPRESA GIÀ INDIVIDUATA	Capocommessa:
AMMONTARE COMPLESSIVO LAVORI	€ 136.604,05 di cui Oneri per la Sicurezza € 2.882,62

Il RUP

Grottazzolina  
18/12/2016

Geometra Morelli Basilio

**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale**  
**alla zona Castello**

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI**  
**63844 GROTTAZZOLINA (FM)**

**CALCOLO UOMINI GIORNO**

*Il Coordinatore alla Progettazione*

*Grottazzolina*  
*18/12/2015*

*Architetto Longo Graziano*

**CALCOLO UOMINI/GIORNO****Adempimenti del Committente o del Responsabile dei Lavori***(D.Lgs. 81/2008, Titolo IV, articolo 90)*

<b>DESCRIZIONE DEI LAVORI</b>	Realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello
<b>UBICAZIONE</b>	Via Roma – Vicolo Mecozzi – Grottazzolina (FM)
<b>IMPORTO LAVORI</b>	136.604,05
<b>DITTA</b>	Amministrazione Comunale di Grottazzolina
<b>IMPRESA ESECUTRICE</b>	Da nominare con l'appalto

Nell'elenco degli adempimenti, a carico del committente o del responsabile dei lavori, stabiliti dal D.Lgs. 81/2008 (art. 90, comma 1), vi è l'obbligo di prevedere la durata dei lavori o fasi di lavoro. L'entità presunta del cantiere (Uomini/Giorno) si desume mediante la procedura analitica avente validità sia dal punto di vista Tecnico che Giuridico.

TIPOLOGIA LAVORI (D.M. 11/12/1978)			
TAB	TIPOLOGIA OPERA	MANODOPERA %	IMPORTO LAVORI
1	Opere Stradali (Movimento di materie)	18%	
2	Opere Stradali (Opere d'Arte)	30%	
3	Opere Stradali (Lavori in Sotterraneo)	29%	
4	Opere Stradali (Lavori Diversi o di Modesta Entità)	36%	
5	Opere Stradali (Sovrastrutture)	7%	
6	Opere Stradali (Categorie di lavori e senza lavori in sotterraneo)	22%	
7	Opere Stradali (Categorie di lavori e con lavori in sotterraneo)	24%	
8	<b>Opere Edilizie – Nuove costruzioni 40% - Ristrutturazioni 45%</b>	<b>45%</b>	<b>€ 90.415,27</b>
9	Opere Idrauliche (Argini, Canalizzazioni, ecc.)	20%	
10	Opere Idrauliche (Traverse, difese, sistemazioni varie)	38%	
11	Opere Igieniche (Acquedotti compreso forniture tubi)	30%	
12	Opere Igieniche (Acquedotti escluso fornitura di tubi)	46%	
13	Opere Igieniche (Fognature)	38%	
14	Opere Marittime (Cassoni per banchine e moli foranei ecc.)	32%	
15	Opere Marittime (Difese foranee, in scogliere e massi artificiali)	21%	
16	Opere Marittime (Escavazione)	10%	
17	Opere in CLS per l'Edilizia	32%	
18	Opere Speciali (Linee elettriche esterne a bassa tensione)	30%	
19	Impianti Tecnici Edilizia (Impianti igienico-sanitari)	43%	
20	<b>Impianti Tecnici Edilizia (Impianti elettrici interni)</b>	<b>45%</b>	<b>€ 9.658,78</b>
21	Impianti Tecnici Edilizia (Impianti di riscaldamento)	40%	
22	Impianti Tecnici Edilizia (Impianto di condizionamento d'aria)	30%	
23	<b>Impianti Tecnici Edilizia (Impianto ascensori)</b>	<b>55%</b>	<b>€ 36.530,00</b>
<b>Totale Lavori</b>			<b>€ 136.604,05</b>



COSTI ORARI MANODOPERA PROVINCIA DI FERMO 2015		
COSTI ORARI DELLA MANODOPERA Prov. Fermo 2015	OPERAIO	PAGA ORARIA
	<i>Operai Specializzati</i> (III livello)	€ 27,38
	<i>Operai Qualificati</i> (II livello)	€ 25,51
	<i>Operai Comune</i> (I livello)	€ 23,06

COMPOSIZIONE SQUADRA TIPO (D.M. 11/12/1978) TABELLA n. 8		
Operai Specializzati n. 2	Operai Qualificati n. 2	Manovali Specializzati n. 3
CALCOLO COSTO ORARIO SQUADRA TIPO		
2 x € 27,38 = €/ora 54,76	2 x € 25,51 = €/ora 51,02	3 x € 23,06 = €/ora 69,18
Costo Orario Squadra Tipo	€ 174,96	
Totale Costo Giornaliero Squadra Tipo	€/ora 174,96 x 8 ore = €/giorno 1.399,68	
Incidenza Manodopera	€ 90.415,27 x 40% = € 36.166,11	
Giornate Lavorative Squadra Tipo	€ 36.166,11/ € 1.399,68 = <b>giorni 25,84</b>	
<b>UG</b> = Giornate Lavorative Squadra Tipo x Squadra Tipo – <b>25,84 x 7 = 180,88</b>		

COMPOSIZIONE SQUADRA TIPO (D.M. 11/12/1978) TABELLA n. 20		
Operai Specializzati n. 1	Operai Qualificati n. 1	Manovali Specializzati n. 2
CALCOLO COSTO ORARIO SQUADRA TIPO		
1 x € 27,38 = €/ora 27,38	1x € 25,51 = €/ora 25,51	2 x € 23,06 = €/ora 46,12
Totale Costo Orario Squadra Tipo	€ 99,01	
Totale Costo Giornaliero Squadra Tipo	€/ora 99,01 x 8 ore = €/giorno 792,08	
Incidenza Manodopera	€ 9.658,78 x 45% = € 4.346,45	
Giornate Lavorative Squadra Tipo	€ 4.346,45/ € 792,08 = <b>giorni 5,49</b>	
<b>UG</b> = Giornate Lavorative Squadra Tipo x Squadra Tipo – <b>5,49 x 4 = 21,96</b>		

COMPOSIZIONE SQUADRA TIPO (D.M. 11/12/1978) TABELLA n. 23		
Operai Specializzati n. 2	Operai Qualificati n. 1	Manovali Specializzati n. 1
CALCOLO COSTO ORARIO SQUADRA TIPO		
2 x € 27,38 = €/ora 54,76	1x € 25,51 = €/ora 25,51	2 x € 23,06 = €/ora 46,12
Totale Costo Orario Squadra Tipo	€ 126,39	
Totale Costo Giornaliero Squadra Tipo	€/ora 126,39 x 8 ore = €/giorno 1.011,12	
Incidenza Manodopera	€ 36.530,00 x 55% = € 20.091,50	
Giornate Lavorative Squadra Tipo	€ 20.091,50/ € 1.011,12 = <b>giorni 19,87</b>	
<b>UG</b> = Giornate Lavorative Squadra Tipo x Squadra Tipo – <b>19,87 x 4 = 79,48</b>		

UOMINI GIORNO	
Opere Edili e Impianti = <b>UG</b> (180,88 + 21,96 + 79,48) = <b>282,32 &gt; 200</b>	



TABELLA DI VERIFICA

ADEMPIMENTI DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI DERIVANTI DAL D.LGS. 81/2008, TITOLO IV, ARTICOLO 90

ELEMENTI DI VERIFICA			ADEMPIMENTI										
uu. gg	Presenza di lavori che comportano rischi particolari di cui all'allegato XI	n. imprese	Importo Lavori	Presenza di P.d.C. DIA SCIA	Notifica Preliminare	Nomina Coord. Progettazione	Nomina Coord. Esecuzione (il CSE redige anche il PSC e Fascicolo)	Verifica Idoneità Tecnica Professionale impresa affidataria, esecutrici e lavoratori autonomi (all. XVII)	Si attiene ai principi e misure generali di tutela di cui all'articolo 15	Prevede le fasi di lavoro	Valuta il PSC	Chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione organico medio annuo	Trasmette all'amministrazione competente il nominativo delle imprese esecutrici e la documentazione della verifica idoneità e organico medio annuo
< 200	SI	+ IMPRESE	≥ 100.000 €	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
≥ 200	SI/NO	+ IMPRESE	≥ 100.000 €	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
≥ 200	SI/NO	+ IMPRESE	≥ 100.000 €	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Il Coordinatore alla Progettazione

Grottazzolina

18/12/2015

Architetto Longo Graziano

**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale**  
**alla zona Castello**

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI**  
**63844 GROTTAZZOLINA (FM)**

**RELAZIONE TECNICA**

*Il Coordinatore alla Progettazione*

*Architetto Longo Graziano*

*Grottazzolina*  
*18/12/2015*

## PREMESSA

### SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è stato redatto in ottemperanza all' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e si compone di una serie di sezioni organizzate in modo da soddisfare il dettato normativo.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento costituisce parte integrante della documentazione contrattuale di sicurezza cui devono attenersi anche gli eventuali subappaltatori o lavoratori autonomi.

Resta in capo all'Appaltatore l'obbligo di verificare il contenuto delle prescrizioni di prevenzione e protezione riportate nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e le relative modalità di lavorazione ipotizzate per le singole fasi di lavoro, proponendo se del caso, tutte le integrazioni e modifiche ritenute necessarie sulla base della propria esperienza, delle modalità effettive di esecuzione delle singole fasi e sulla base delle attrezzature effettivamente utilizzate in cantiere.

### Documenti di riferimento

Il Piano è stato redatto sulla base dei documenti allegati.

### RIFERIMENTI NORMATIVI

Viene di seguito riportato un elenco indicativo di norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, che unitamente alle specifiche responsabilità stabilite dalla normativa generale in materia, stabiliscono gli obblighi da ottemperare per ciascuna lavorazione, mezzo o attrezzatura utilizzata nel cantiere.

- **D.Lgs. 163/06** – CODICE DIE CONTRATTI
- **D.P.R. 222/03** – REGOLAMENTO SUI CONTENUTI MINIMI DEI PSC NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI (Capo IV articolo 7)
- **D.Lgs. 81/08** – TESTO UNICO IN MATERIA DI SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO.
- **D.Lgs 106/2009** – DISPOSIZIONI INTEGRATIVE E CORRETTIVE AL DLGS 81/2008.
- 

Gli elementi contenuti in questi decreti devono essere applicati a tutte le operazioni di cantiere che prevedano l'impiego di lavoratori subordinati.



## ANAGRAFICA DI CANTIERE E IDENTIFICAZIONE DEGLI ENTI E DEI SOGGETTI COINVOLTI

### 1.1 CARATTERISTICHE DELL'OPERA

#### Identificazione dell'opera

##### ACCESSO VERTICALE ALLA ZONA CASTELLO

Ubicazione: **Via Roma - GROTTAZZOLINA (FM)**

Data presunta d'inizio lavori: **01/02/2016**

Data presunta di fine lavori: **29/07/2016**

Durata presunta dei lavori: **180 gg. naturali e consecutivi;**

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: **4**

Numero di imprese e lavoratori autonomi già individuati: **nessuno**

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi da individuare: **1**

Entità presunta del cantiere: **282,00 uomini/gg**

Ammontare complessivo presunto dei lavori: **€ 136.604,05**

Costi della sicurezza Aziendali e Attuazione PSC( € 2.114,37 + 768,25): **€ 2.882,62**

#### Descrizione dell'opera:

La realizzazione dell'ascensore impone la costruzione di un volume verticale che, per modificare il meno possibile lo *status quo* e ridurre l'impatto visivo, si sceglie di collocare nell'area di pertinenza dell'ufficio postale, in aderenza al muro di contenimento del primo terrazzamento, nel punto dove esso piega a 90°, dunque in posizione decisamente arretrata rispetto al margine di via Roma.

La struttura portante del vano corsa dell'ascensore fino alla quota di + 10,72 m è costituita da pareti in c.a. dello spessore di 25 cm, alle quali sul lato esterno (rifinito con rasatura e tinteggiatura), è ancorato un telaio metallico in normal profilati di acciaio zincati a caldo e verniciati, necessario per sostenere il diaframma fatto di lamelle lignee.

Dalla quota + 10,72 fino alla copertura il vano corsa è sostenuto da una struttura intelaiata costituita da montanti scatolari in acciaio di sezione rettangolare che reggono un involucro trasparente realizzato con lastre di vetro stratificato temperato e concluso da una copertura piana retta da crociere pure in acciaio.

Per quanto riguarda la sicurezza, l'opera non desta particolari accorgimenti in quanto, il volume architettonico è semplice. Resta importante l'organizzazione dell'intorno.

Gli interventi da realizzare consistono nelle seguenti fasi di lavoro:

1. ORGANIZZAZIONE CANTIERE
  1. Allestimento Cantiere;
  5. Operazione di disallestimento del cantiere;
2. OPERE STRUTTURALI
  1. Scavi a sezione ristretta;
  2. Esecuzione di pali di fondazione;
  3. Realizzazione di fondazioni in c.a.;
  4. Realizzazione di strutture in c.a. ascensore;
  5. Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura Ascensore – Struttura Pensilina);
  6. Installazione di ascensore elettrico;
3. OPERE EDILI
  1. Realizzazione facciata in lamelle di legno;
  2. Posa in opera di ringhiere e parapetti;
  3. Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline;
  4. Operazione di messa in opera di pitturazione.

Per quanto riguarda la realizzazione dell'opera, ai fini della sicurezza, si adotteranno tutti i principi per un uso corretto dell'applicazione di modalità esecutive così come previsti nel presente PSC.



## 1.2 SOGGETTI INTERESSATI

**Appaltante:** Amministrazione Comunale

**Appaltatore** Da nominare in sede di gara

## 1.3 SOGGETTI DELL'APPALTANTE



### Committente

Denominazione: Amministrazione Comunale di Grottazzolina (fm)

Persona di riferimento: Sindaco MARIANO Ambrogio

Indirizzo: Corso Vittorio Emanuele II, 56 – GROTTAZZOLINA (fm)

Tel.: 0734 63 14 43 Fax:

C.Fisc. 81001170448 P.IVA: 00372350447

**Committente:** il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.

Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;

*E' la persona fisica legittimata alla firma dei contratti di appalto per l'esecuzione dei lavori. Sono committenti privati le immobiliari, le amministrazioni condominiali, i singoli soggetti giuridici.*



### Responsabile dei Lavori

Denominazione: RUP

Persona di riferimento: Geom. Morelli Basilio

Indirizzo: Corso Vittorio Emanuele II, 56 – GROTTAZZOLINA (fm)

Tel.: 0734 63 14 43 Fax:

C.Fisc./P.IVA:

**Responsabile dei lavori:** soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti.

Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento;



### Progettista e Direttore dei Lavori Architettonico/Strutturale

Denominazione: Architetto Longo Graziano

Persona di riferimento: Architetto Longo Graziano

Indirizzo: Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM)

Tel.: 338 31 73 855

C.Fisc./P.IVA: LNG GZN 59MO4 G604X

### Collaboratore Progettista e Direttore dei Lavori Strutturale

Denominazione: Ingegnere Roberto Calcagni

Persona di riferimento: Ingegnere Roberto Calcagni

Indirizzo: Via Campodimaggio, 8 – Pollenza (MC)

Tel.: Fax:

C.Fisc./P.IVA:

**Progettista e Direttore dei Lavori:** soggetto incaricato, dal committente per svolgere la funzione progettazione dell'opera e la successiva verifica dell'esecuzione dei lavori in corso d'opera ai fini dell'applicazione da parte degli appaltatori delle clausole contrattuali e delle regole d'arte.



**Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione**

Denominazione: Architetto Longo Graziano

Persona di riferimento: Architetto Longo Graziano

Indirizzo: Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM)

Tel.: 338 31 73 855

C.Fisc./P.IVA: LNG GZN 59MO4 G604X

**Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera**, di seguito denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91;

*E' un professionista (architetto, ingegnere, geologo, geometra, perito industriale), al quale viene dato l'incarico di valutare già in fase di progetto che l'edificio da costruire abbia caratteristiche tali da poter essere realizzato applicando le norme di sicurezza.*

**Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione**

Denominazione: Architetto Longo Graziano

Persona di riferimento: Architetto Longo Graziano

Indirizzo: Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM)

Tel.: 338 31 73 855

C.Fisc./P.IVA: LNG GZN 59MO4 G604X

**Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera**, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato;

*E' un tecnico con competenze specifiche in materia di sicurezza nei cantieri. Ha le stesse caratteristiche del coordinatore in fase di progettazione.*

Assistente all'esecuzione: non nominato

Assistente al Coordinamento: non nominato



## 1.4 SOGGETTI DELL'APPALTATORE

### Appaltatore

I dati dell'appaltatore saranno riportati nel piano operativo di dettaglio e sono i seguenti:



Ragione Sociale	Da nominare
Sede Legale	
Tel. /Fax	
A.N.C. / C.C.I.A.	
INAIL	
CASSA EDILE	
Categoria di Opere	
Leg. Rappresentante	

*E' il responsabile dell'impresa o unità produttiva a cui viene commissionata la realizzazione dell'opera. E' il principale destinatario dell'obbligo di garantire l'integrità fisica dei lavoratori.*



### Rappresentante dei lavoratori

RLS	Da nominare
-----	-------------

*E' il rappresentante dei lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza. Viene eletto dai lavoratori con un'apposita assemblea aziendale (RLS). Questa figura può essere individuata anche in ambito territoriale (RLST).*



### Rappresentante Servizi Protezione e Prevenzione

RSPP	Da nominare
------	-------------

*E' la persona, con attitudini e capacità adeguate, incaricata dal datore di lavoro, per l'individuazione e valutazione dei rischi e delle relative misure di sicurezza.*



### Addetto al Pronto Soccorso

ADS	Da nominare
-----	-------------

*Gli addetti alle emergenze sono i lavoratori incaricati dal datore di lavoro per l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione e della gestione delle emergenze.*



**Medico Competente**

Da nominare

*Il medico nominato dal datore di lavoro per effettuare la sorveglianza sanitaria*

**Addetto all'Antincendio**

Da nominare

*E' la persona fisica che ha avuto il compito di mettere in pratica le attività di prevenzione degli incendi, di evacuazione dei luoghi di lavoro, in caso di emergenza e di salvataggio degli altri lavoratori*

**Numero medie Presenze in cantiere**

5 addetti

*Gli addetti sono tutte le unità lavorative, presenti in cantiere, che ciascuna con la propria mansione realizzano l'opera*

Nel piano operativo dovranno essere riportati i dati relativi agli addetti assunti dell'impresa completi di mansione, dati sull'abilitazione rilasciata dal medico competente, dati sull'avvenuta formazione ed informazione sui rischi professionali secondo il seguente schema:

**ADDETO LAVORATORE**

Nome e Cognome

Da nominare

Qualifica

N. Matricola

Data Idoneità

Durata Attività

Attività

*E' quella persona fisica che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro.*



**Sub-appaltatori**

Sarà cura dell'Appaltatore segnalare i dati di tutti i soggetti relativi ai singoli subappaltatori coinvolti, attraverso il piano operativo di dettaglio, con particolare riferimento ai seguenti dati:

**IMPRESA IN SUBAPPALTO**

	Ragione Sociale	Da nominare
	Sede Legale	
	Tel / fax	
	A.N.C. / C.C.I.A.	
	INPS	
	INAIL	
	CASSA EDILE	
	CATEGORIA OPERE	
	Leg. Rappresentante	
	Direttore Tecnico	
RLS	Rappresentante dei Lavoratori	
RSPP	Responsabile Servizi Protezione e Prevenzione	
	Assistente Cantiere	
	Capo Cantiere	
	Addetto al Primo Pronto Soccorso	
	Addetto all'Intincendio	
	Medico Competente	
	N. Medie Presenze in Cantiere	

Per ciascun sub-appaltatore nel piano operativo dovranno essere riportati i dati relativi agli addetti assunti da ogni sub-appaltatore completi di mansione, dati sull'abilitazione rilasciata dal medico competente, dati sull'avvenuta formazione ed informazione sui rischi professionali secondo il seguente schema:

**ADDETO LAVORATORE**

Nome e Cognome	Da nominare
Qualifica	
N. Matricola	
Data Idoneità	
Durata Attività	
Attività	

*E' quella persona fisica che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro.*



**1.5 LAVORATORI AUTONOMI PREVISTI IN SUB-APPALTO****LAVORATORE AUTONOMO**

Ragione Sociale Da nominare  
Sede Legale  
Tel. /Fax  
A.N.C. / C.C.I.A.  
INAIL  
CASSA EDILE  
Categoria di Opere  
Leg. Rappresentante

*E' quella persona fisica che partecipa alla realizzazione dell'opera con risorse proprie, senza rapporti di subordinazione o dipendenti propri.*

**LAVORATORE AUTONOMO IMPIANTI**

Ragione Sociale Da nominare  
Sede Legale  
Tel. /Fax  
A.N.C. / C.C.I.A.  
INAIL  
CASSA EDILE  
Categoria di Opere  
Leg. Rappresentante

*E' il responsabile dell'impresa o unità produttiva a cui viene commissionata la realizzazione dell'opera. E' il principale destinatario dell'obbligo di garantire l'integrità fisica dei lavoratori.*



## CONTESTO AMBIENTALE

### 1.1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO DELL'AREA

L'area oggetto dell'intervento si presenta agevole dal punto di vista della esecuzione delle lavorazioni. L'area d'intervento, contraddistinta al catasto terreni del comune di Grottazzolina al foglio n. 7, particella n. 125, si colloca nell'area di pertinenza dell'ufficio postale, fra la parete ovest del medesimo ufficio e i muri di contenimento dei terrazzamenti. Il dislivello pari a 9,57 m è superato con un ascensore elettrico a magneti permanenti, alloggiati all'interno del vano corsa, che permetterà di raggiungere la quota di arrivo in pochi secondi.

L'area in esame è stata oggetto di indagine geologica, con studio di compatibilità idrogeologica e verifica della stabilità al fine di poter determinare con buona approssimazione sia del carico limite del terreno di posa della struttura in oggetto, sia determinare i prevedibili cedimenti in relazione alle tensioni indotte sul terreno al fine della scelta della tipologia di fondazione da adottare. Ai fini di una migliore organizzazione della logistica del cantiere e quindi della sua delimitazione fisica si realizzeranno recinzioni con caratteristiche di sicurezza più consone alla tipologia di lavorazioni che si andranno ad eseguire.

Da apposito sopralluogo è emerso che l'area del cantiere presenta i seguenti elementi che possono interferire con le normali attività del cantiere:

**Manufatti edilizi** Al contorno e oltre i confini dell'area, insistono manufatti edilizi i quali, se pur presenti, non rendono problematica l'organizzazione del cantiere. Infatti, la presenza di questi manufatti, a ridosso dell'area di cantiere, non costituisce problema nell'organizzazione e nella logistica.

**Strada** – A confine con l'area di intervento, cioè il vicolo di proprietà delle Poste, c'è Via Roma, strada carrabile e pedonale. A quota + 9,57 c'è Vicolo Mecozzi, vicolo pedonale, che serve abitazioni private. Per una chiara visione di quanto sopra si allega alla presente relazione documentazione fotografica dell'area cantiere.



*Veduta vicolo Poste*



*Veduta Vicolo Mecozzi*



## 2.2 SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

Al presente Piano di Sicurezza e di Coordinamento è allegato uno specifico Lay-out di cantiere in cui sono evidenziati, ai fini delle scelte progettuali ed organizzative, le localizzazioni di:

- Area di stoccaggio materiali da costruzione;
- Viabilità di cantiere;
- Ubicazione macchine da cantiere;
- Schema impianto elettrico di cantiere;
- Percorso idrico fognario o ubicazione di bagni chimici (nel caso specifico non occorre);
- Schema della rete di messa a terra;
- Area destinata a parcheggio per gli addetti al lavoro.

*Si precisa, inoltre, che la dislocazione delle attrezzature di cantiere, dei materiali da costruzione e delle aree di lavorazione è stata studiata in modo da ridurre al minimo le interferenze tra le attività di cantiere.*

Ubicazione dell'area





Foglio 7 particella 125





### 2.3 RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Le problematiche relative ai rischi ed alle maggiori criticità, sono affrontate secondo il principio della eliminazione alla fonte dei rischi derivanti dalle attività da svolgere mediante scelte progettuali atte a ridurre al minimo il rischio.

Rischi	Misure di prevenzione
	
Accesso di personale non autorizzato	1. Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante.

### 2.4 RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Rischi Trasmessi all'Ambiente Circostante	Misure di prevenzione
	
Circolazione mezzi pesanti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si dovrà porre particolare attenzione per quanto riguarda la circolazione dei mezzi in entrata e uscita nel cantiere.</li> <li>2. Saranno concordate idonee procedure per l'ingresso e l'uscita dei mezzi dal cantiere.</li> <li>3. Verrà verificata la stabilità dei percorsi e se necessario si provvederà allo stesura di materiale stabilizzante prima dell'accesso di grossi mezzi.</li> </ol>
Caduta di materiali all'esterno del cantiere	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verranno adottati sistemi idonei atti a evitare la caduta di materiali all'esterno del cantiere (recinzioni, transenne ecc.).</li> <li>2. proteggere qualsiasi zona di confine con aree dove è possibile il passaggio o la presenza di persone.</li> </ol>
Rumore	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durante queste operazioni è richiesto l'utilizzo di attrezzature a norma.</li> <li>2. Non superare gli 87 dB.</li> </ol>

*Le imprese nel piano operativo dovranno dettagliare l'organizzazione specifica del cantiere in relazione alle indicazioni riportate nella presente relazione.*



## DESCRIZIONE E PROGRAMMA LAVORI

### 3.1 DESCRIZIONE DEI LAVORI

La realizzazione dell'opera prevede le lavorazioni di seguito riportate.

La realizzazione dell'opera prevede le fasi di lavoro di seguito riportate.

- 1) Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari;
- 2) Scavi a sezione ristretta;
- 3) Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura;
- 4) Realizzazione di fondazioni in c.a.;
- 5) Realizzazione di strutture in c.a. ascensore;
- 6) Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura ascensore - Struttura Pensilina);
- 7) Installazione di ascensori elettrici;
- 8) Realizzazione facciata in lamelle di legno;
- 9) Posa in opera di ringhiere e parapetti;
- 10) Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline;
- 11) Operazioni di messa in opera di pitturazione;
- 12) Operazioni di disallestimento del cantiere;

Le imprese nel piano operativo dovranno indicare il responsabile per ciascuna fase di lavoro/lavorazione, le procedure operative che intendono seguire, e dovranno allegare le relative schede della sicurezza indicanti le principali misure di prevenzione che intendono adottare.



## ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

### 4.1 DELIMITAZIONE, ACCESSI, VIABILITÀ INTERNA.

#### 4.1.1 Recinzione di cantiere

L'area di cantiere deve essere delimitata con apposita recinzione opaca, di altezza ( $\geq 2,00$  m.) sufficiente a proteggere gli operai dal contatto con personale e mezzi non autorizzati. Questa potrà essere del tipo in fogli di lamiera grecata e paletti infissi nel terreno o del tipo modulare in ferro.

Si precisa che la semplice recinzione con nastro rosso e bianco serve solo e solamente per segnalare un ostacolo e quindi un pericolo ma certamente non serve per tutelare sia gli addetti ai lavori sia personale non autorizzato in quanto non può considerarsi elemento strutturale ma solo elemento di segnalazione. Si ricorda la sussistenza della responsabilità del titolare dell'impresa se non predispone opere precauzionali che impediscono l'agevole accesso dall'esterno da parte di chiunque. E soprattutto durante il fermo cantiere.

#### 4.1.2 Viabilità di cantiere

La dove necessita, la viabilità interna del cantiere è contraddistinta nell'allegato lay-out di cantiere cui si rimanda. Essa è stata predisposta separando i percorsi pedonali dove è stato possibile, da quelli carrabili, che nel cantiere saranno contraddistinti anche da apposita segnaletica e nastri segnalatori.

Gli automezzi hanno l'obbligo di procedere in avanti col senso di marcia, per evitare rischi di investimento di operai durante la retromarcia, e di mantenere una andatura adeguata. Infatti proprio per questo, la recinzione, deve risultare sufficientemente robusta e visibile.

#### 4.1.3 Altro

L'accesso deve essere consentito al personale di cantiere provvisto dei dispositivi di protezione individuali come indicato dall'apposita segnaletica.

### 4.2 SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE

#### 4.2.1 Servizi messi a disposizione dal committente

Il committente mette a disposizione i seguenti servizi:  
Nessuno.

#### 4.2.2 Servizi da allestire a cura dell'impresa

I servizi da realizzare devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza e rispettare le dimensioni minime (scaturite dall'applicazione, ormai consolidata nel tempo, di norme) di seguito riportate:

N° Latrine: 1

MQ Uffici: 10,00

N° Lavatoi: 2

MQ. Mensa: 7,50

MQ Spogliatoi: 7,50

#### 4.2.3 Scelte progettuali

Per l'esecuzione dei lavori oggetto del Piano è prevista la presenza simultanea di n. 5 lavoratori.

Pertanto per l'intera durata dei lavori si provvederà a quanto segue:

- Verrà installata una struttura destinata a servizio igienico;
- Verrà messo a disposizione del personale di cantiere acqua in quantità sufficiente sia per uso potabile che per uso igienico. Per la provvista, la conservazione e distribuzione dell'acqua devono osservarsi le norme igieniche atte ad evitare l'inquinamento ed impedire la diffusione di malattie (ex art. 36 D.P.R. 303/56).
- Verrà installata una struttura da destinare a locale spogliatoio, aerato, illuminato, nonché riscaldato durante il periodo invernale. La struttura, deve essere adeguata a isolare lo spazio



- interno dagli agenti atmosferici (ex art. 40 D.P.R. 303/56).
- ➔ Verrà installata una struttura da destinarsi a locale di ricovero e refettorio avente le caratteristiche di cui agli ex artt. 41-43 del D.P.R. 303/56. Tale locale sarà illuminato naturalmente e artificialmente riscaldato nelle stagioni invernali.
  - ➔ Non verrà installata una struttura da destinare ad ufficio dell'impresa di superficie minima pari a mq 10,00.
  - ➔ I locali sopra descritti devono essere mantenuti puliti a cura del Datore di Lavoro (ex art. 47 D.P.R. 303/56).
  - ➔ Dato il numero limitato di lavoratori presenti simultaneamente in cantiere, non si rende necessario prevedere l'installazione di docce.
  - ➔ Si precisa, altresì, che le norme di cui sopra, oramai superate dal TU 81/2008, Articolo 96, ALLEGATO XIII secondo il discutibile parere del sottoscritto coordinatore alla esecuzione, trovano ancora applicazione per determinare una corretta quantificazione delle superfici necessarie, a rendere decorosa e vivibile, la vita dei lavoratori presenti in cantiere.

*Vista la particolarità della zona dove verrà allestito il cantiere, ai fini della logistica dello stesso per far fronte alle prescrizioni per i servizi igienico-assistenziali da mettere a disposizione dei lavoratori, si potranno individuare forme di convenzioni tra la ditta esecutrice e bar ubicati nelle immediate vicinanze.*

### 4.3 PRINCIPALI AREE IN CUI E' SUDDIVISO IL CANTIERE

#### 4.3.1 Zone:

Quota 0,00 – Via Roma – Quota 0,00 – 9,57 – Quota 9,57 – Vicolo Mecozzi

### 4.4 IMPIANTI DI CANTIERE

#### 4.4.1 Impianti messi a disposizione dal committente

Impianti messi a disposizione dal committente: Nessuno

#### 4.4.2 Impianti da allestire a cura dell'impresa principale

L'impresa principale dovrà progettare e realizzare a regola d'arte gli impianti di seguito contrassegnati rispettando inoltre le eventuali prescrizioni sotto riportate:

Impianto elettrico comprensivo di messa a terra.

#### 4.4.3 Eventuali prescrizioni sugli impianti:

##### Impianto elettrico di cantiere:

Verrà fatta la domanda per energia elettrica da cantiere dove verrà posto, a cura dell'impresa **Capocommessa**, un quadro elettrico della potenza di 6 KW.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto. Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ( $I_{\Delta} < 0.3-0.5A$ ). Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano. Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492). La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente; le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

##### Impianto di terra e scariche atmosferiche:

Saranno stabilite le dimensioni limite delle strutture metalliche presenti in cantiere, quali ad es. i ponteggi metallici, le gru, gli impianti di betonaggio, le baracche metalliche, oltre le quali le stesse non risultano più autoprotette e si rende quindi necessaria la protezione contro le scariche atmosferiche e



la denuncia all'ISPESL, con riferimento a quanto prescritto nell'appendice A della norma CEI 81 - 1(1990) "Protezione di strutture contro i fulmini", applicando le indicazioni fornite per le strutture di classe F "installazioni provvisorie".

Gli installatori e montatori di impianti, macchine o altri mezzi tecnici devono attenersi alle norme di sicurezza e igiene del lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai fabbricanti dei macchinari e degli altri mezzi tecnici (TU 81/2008). L'impresa esecutrice deve rilasciare la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui alla DM 22/01/2008 N. 37 IN VIGORE DAL 27/03/2008.

#### 4.5 SEGNALETICA

La segnaletica dovrà essere conforme al D.Lgs 493/96 in particolare per tipo e dimensione. In cantiere vanno installati almeno i cartelli elencati nella tabella seguente:

Tipo Segnalazione	Ubicazione
Cartello generale dei rischi di cantiere	Alle entrate
Cartello con le norme di prevenzione infortuni	All'entrata pedonale
Cartello indicante ogni situazione di pericolo	In prossimità dei pericoli

#### 4.6 MEZZI, ATTREZZATURE DA CANTIERE E SOSTANZE PERICOLOSE

1. Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare
2. Recinzione di qualsiasi genere
3. Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare
4. Autogru
5. Attrezzi generici di utilizzo manuale
6. Trivella
7. Autobetoniera
8. Armature preconfezionate
9. Carriola
10. Pompa per calcestruzzo
11. Vibratori per calcestruzzo
12. Acciaio per orditure ad aderenza migliorata
13. Funi
14. Componenti vari di carpenteria metallica (Angolari, IPE ecc)
15. Trapani speciali o avvitatrici
16. Ponteggi
17. Argani di qualsiasi genere
18. Flessibile
19. Scale a mano di qualsiasi genere
20. Sega
21. Additivi chimici, collanti, resine o solventi
22. Cavi elettrici, prese, raccordi
23. Cavi in acciaio
24. Lampade di vario genere
25. Autocarri
26. Betoniera a bicchiere
27. Legname per carpenterie
28. Calcestruzzo
29. Paranco
30. Escavatore
31. Autogru a cestello



- 32. Bobcat
- 33. Servizi igienici e sanitari
- 34. Baracche di cantiere ad uso uffici o magazzino
- 35. Sega circolare
- 36. Lamelle in legno

*Le imprese dovranno indicare nel piano operativo l'elenco delle attrezzature effettivamente impiegate fornendone i dati per l'identificazione, l'idoneità all'utilizzo secondo le norme vigenti. Dovranno allegare l'elenco della valutazione dei rischi per ciascuna attrezzatura.*

## 4.7 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

### 4.7.1 DPI in dotazione ai lavoratori presenti in cantiere

I lavoratori presenti in cantiere, secondo le mansioni che dovranno svolgere, saranno dotati dei seguenti DPI:

- CASCO
- COPRICAPO
- CALZATURE DI SICUREZZA
- GUANTI
- INDUMENTI PROTETTIVI
- PROTETTORE AURICOLARE
- OCCHIALI
- MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE
- SISTEMI ANTICADUTA
- SCHERMO



Tutti i DPI dovranno essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D. Lgs. 475/92 (art.76 comma 1 D.Lgs.81/08) e successive modificazioni e integrazioni. Quando previsto dalla legge, dovrà essere preventivamente fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (obbligatoriamente per i DPI di 3° cat. e per i dispositivi di protezione dell'udito).

## 4.8 GESTIONE DELL'EMERGENZA

L'impresa Capocommessa si occuperà della gestione del servizio di emergenza

### 4.8.1 Assistenza sanitaria e primo soccorso

L'impresa principale garantirà la presenza di un addetto al primo soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso presso strutture specializzate.

### 4.8.2 Prevenzione incendi

Se l'attività presenta rischi significativi di incendio indicare quali: nessuno

L'impresa principale garantirà comunque la presenza di un addetto all'emergenza antincendio durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto deve essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme alla Circolare del Ministero degli Interni del 12/03/97 e D.M.10 Marzo 1998.

### 4.8.3 Evacuazione

In caso di incendio o pericolo imminente è stato predisposto un percorso indicato da appositi segnali



per raggiungere un punto di ritrovo sicuro

#### 4.8.4 Indicazioni generali

Sarà cura dell'impresa principale assicurarsi che tutti i presenti siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza. Essa dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure stesse, unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

#### 4.8.5 Pacchetto di medicazione

Nel cantiere sarà presente almeno un pacchetto di medicazione contenente il seguente materiale:

- un tubetto di sapone in polvere; una bottiglia da gr. 250 di alcool denaturato;
- tre fiale da cc. 2 di alcool iodato all'1%; due fiale da cc. 2 di ammoniaca;
- un preparato antiustione;
- un rotolo di cerotto adesivo da m. 1 x cm. 2;
- due bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 5 ed una da m. 5 x cm. 7;
- dieci buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x 10;
- tre pacchetti da gr. 20 di cotone idrofilo;
- tre spille di sicurezza;
- un paio di forbici;
- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico.

Inoltre, dovranno essere presenti, ai sensi del decreto N. 388 del 15 Luglio 2003, i seguenti presidi non elencati precedentemente (contenuti nello stesso pacchetto di medicazione o in altro pacchetto):

- Guanti sterili monouso (2 paia)
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1)
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1)
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1)
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1)
- Un paio di forbici (1)
- Un laccio emostatico (1)
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1)
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

### 4.9 DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE

E' fatto obbligo all'Appaltatore di tenere in cantiere a disposizione sia del Coordinatore in fase di esecuzione che degli organi competenti i seguenti documenti:

#### 4.9.1 Documentazione a cura delle imprese:

- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio
- denuncia di nuovo lavoro all'INAIL
- certificati regolarità contributiva INPS - INAIL - Cassa Edile
- Registro infortuni per il cantiere, vidimato dalla USL
- Libro matricola dei dipendenti e relativa idoneità sanitaria
- Dichiarazione di cui all'art. 90, comma 9 del D.Lgs. 81/08 (rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali)
- Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08, con riferimento all'attività di



cantiere

- Cartello di identificazione del cantiere con indicazione dei soggetti riportati nel par. 1.2
- Fotocopia degli ultimi 3 anni del Registro Infortuni dell'Appaltatore
- Copia autorizzazione ministeriale e libretto d'uso dei ponteggi
- Disegno dello schema di ponteggio previsto, firmato dal Responsabile del cantiere
- Progetto (disegni e calcoli), firmato da Ingegnere o Architetto abilitato, di ponteggio avente altezza superiore a 20.00 m o avente configurazione strutturale complessa o non prevista negli schemi tipo o composto da elementi di ponteggi differenti.
- Copia denunce di installazione apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg
- Libretti di omologazione degli apparecchi a pressione di capacità superiore a 25 litri
- Verbal di ispezione e/o verifiche rilasciati dal personale preposto all'attività di sorveglianza e dagli Organi di Vigilanza
- Copia del Libro matricola (UNILAV) e del Libro paga, stralcio relativo al personale di cantiere
- Certificati di idoneità alla mansione per minori, apprendisti e lavoratori e piano sanitario predisposto dal medico competente per le mansioni previste
- Certificati e tesserini di vaccinazione antitetanica obbligatoria
- Tesserino dei gruisti
- Schede delle sostanze pericolose
- Contratti di appalto e subappalto
- Copia della lettera di trasmissione ai subappaltatori del Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Documenti del personale dei subappaltatori presente in cantiere
- Copie di eventuali deleghe aziendali ai fini della sicurezza e relativo organigramma/mansionario
- Attestazione di "non inquinamento" del cantiere confinante.

#### Documentazione a cura del committente:

- Copia della notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08
- Copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### 4.9.2 DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLE ATTREZZATURE ED AGLI IMPIANTI

- Va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:
- Libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento, con annotazione delle verifiche previste
- Copia della verifica periodica, effettuata dal PMIP, degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg (durata prevista del cantiere superiore ad un anno)
- Verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento
- Verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg
- dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio [ ] copia di autorizzazione ministeriale e
- Relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi
- Disegno esecutivo del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo
- Progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difformi da schemi tipo o per altezze sup. a 20 m
- Dichiarazione di conformità ex legge 46/90 per impianto elettrico di cantiere
- Segnalazione all'ENEL per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche
- Denuncia all'ISPESL degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche (Modello A)
- Denuncia all'ISPESL degli impianti di messa a terra (Modello B)
- Libretti d'uso e manutenzione delle macchine
- Altri documenti SI [ ] NO [X] :

#### 4.9.3 Documentazione relativa alle imprese subappaltatrici

La presenza di ditte subappaltatrici dovrà essere autorizzata preventivamente dal committente. Dovrà essere custodita in cantiere la documentazione di cui ai punti 4.9.1 e 4.9.2 ed inoltre:



[ ] copia della lettera con la quale la ditta subappaltatrice comunica il nome del Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'Impresa altri documenti

## VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE

### 5.1 METODOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

La metodologia seguita per l'individuazione dei rischi è stata quella di suddividere l'opera in categorie di lavorazioni; ogni categoria è stata a sua volta divisa in attività e per ogni attività si è proceduto all'individuazione dei rischi strettamente correlati all'attività medesima e dei rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, sostanze e materiali.

I rischi sono stati quindi analizzati in riferimento: alle norme di legge e di buona tecnica, al contesto ambientale, alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni, ad eventuali pericoli correlati. Sono stati inoltre classificati in base ad un livello di gravità potenziale la cui scala è: 1: invalidità temporanea, 2: invalidità permanente, 3: infortunio mortale'. Gli stessi rischi sono stati valutati anche in base ad un livello di probabilità potenziale la cui scala è: 1: poco frequente, 2: frequente, 3: molto frequente

### 5.2 SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Per ogni categoria di lavoro è stata elaborata la relativa scheda di valutazione riportata nel PSC. Questa contiene: le attività, i rischi, la stima dei rischi, le misure per la loro eliminazione o riduzione e i soggetti destinatari delle misure stesse secondo la formula

$$R = P \times D$$

R = Rischio      P = Pericolo      D = Danno

Per la stima dei rischi si fa riferimento a un indice che varia da 1 a 4 crescente all'aumentare del rischio con il seguente significato di massima:

Stima	Significato
1	<b>il rischio è basso:</b> si tratta di una situazione nella quale un eventuale incidente provoca raramente danni significativi rapidamente reversibili
2	<b>il rischio è medio:</b> si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione. Situazione nella quale un eventuale incidente provoca danni con effetti reversibili.
3	<b>il rischio è alto:</b> si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o per la specificità della lavorazione richiede il massimo impegno e attenzione. Situazione nella quale un eventuale incidente provoca danni con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
4	<b>il rischio è altissimo:</b> si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o per la specificità della lavorazione richiede il massimo impegno e attenzione. Situazione nella quale un eventuale incidente provoca danni con effetti letali e/o totalmente invalidanti



## COSTI

- 1) Nei costi della sicurezza sono stati stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere:
  - a) *degli apprestamenti già previsti nel presente documento;*
  - b) *delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel presente documento per lavorazioni interferenti;*
  - c) *degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;*
  - d) *dei mezzi e servizi di protezione collettiva;*
  - e) *delle procedure contenute nel presente documento e previste per specifici motivi di sicurezza;*
  - f) *degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;*
  - g) *delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.*
- 2) La stima è analitica per voci singole, a misura, riferita ad elenchi prezzi specializzati. Le singole voci dei costi della sicurezza sono calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.
- 3) I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.
- 4) Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006, e successive modificazioni, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664 secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei commi 1, 2 e 3. I costi della sicurezza individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.
- 5) Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto.
- 6) Costi della sicurezza Aziendali e Attuazione PSC( € 2.114,37 + 768,25): **€ 2.882,62**

Si allega analisi costi della sicurezza.



## VALUTAZIONE DEL RUMORE

Si allega un rapporto di valutazione del rumore per ogni tipologia di gruppo omogeneo presente in cantiere. Le imprese dovranno allegare al piano operativo un documento che attesti l'avvenuta valutazione al rumore per tutte le principali attrezzature utilizzate.

## MANSIONI INERENTI LA SICUREZZA SVOLTE DALLE SEGUENTI FIGURE

Le imprese dovranno riportare nel piano operativo le mansioni inerenti alla sicurezza svolte dai preposti secondo il seguente schema

Nome	Impresa	Mansione
------	---------	----------

### PRESCRIZIONI OPERATIVE

#### PRESCRIZIONI GENERALI

Le imprese aggiudicatrici, come previsto dal D.Lgs. 81/08, si impegnano ad eseguire i lavori rispettando tutte le prescrizioni contenute nel presente piano, oltre al rispetto di tutte le normative di legge vigenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Le imprese aggiudicatrici devono rispettare i tempi di intervento previsti nel "Programma dei lavori" o quelli indicati, in corso d'opera, dal Coordinatore per l'esecuzione.

Tutte le imprese inclusi i sub-appaltatori ed i lavoratori autonomi devono rispettare le misure riportate nelle schede di valutazione dei rischi. I rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori dovranno ricevere il piano almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori e dovranno essere preventivamente consultati anche in relazione ad eventuali modifiche del piano (Allegato XV del D.Lgs. 81/08).

#### MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE

Le modalità organizzativa per avere una migliore cooperazione tra i soggetti che operano in cantiere, saranno dettate nei casi in cui si verifica un accavallamento di lavorazioni eseguite da più lavoratori sia della stessa impresa sia di imprese in sub-appalto. A tal proposito si considerano, ai fini della cooperazione, anche i lavoratori autonomi presenti.

#### Programma riunioni di coordinamento

L'osservanza a quanto previsto nel titolo, avverrà (attraverso periodiche riunioni di coordinamento durante l'esecuzione dell'opera) nel modo sotto indicato. Prima di iniziare i lavori, verrà effettuata una prima riunione di coordinamento con il Committente o il Responsabile dei Lavori (RL), il Direttore dei Lavori (DL), il Datore di Lavoro (DdL) dell'Impresa affidataria e quello delle eventuali altre imprese e/o lavoratori autonomi affidatari (contratti scorporati) con contratto d'appalto diretto con il Committente. Potendo ricorrere al subappalto (se autorizzato), le imprese e/o i Lavoratori Autonomi affidatari, in riferimento alle decisioni emerse nella riunione, s'impegneranno a portarle a conoscenza e ad illustrarle ai propri dipendenti oltre che alle proprie sub-appaltatrici (siano esse imprese esecutrici che lavoratori autonomi al fine di consentire ai rispettivi Datori di Lavoro di effettuare la necessaria informazione e formazione nei confronti degli altrettanti propri dipendenti) i rischi individuati e le conseguenti prescrizioni da adottare durante la realizzazione delle fasi di lavoro a loro assegnate (art. 97 comma 1 D. Lgs. 81/2008).

La stessa procedura verrà attuata per ogni riunione di coordinamento successiva. Ogni impresa o lavoratore autonomo affidatari faranno pervenire al Coordinatore per l'Esecuzione il verbale della riunione di coordinamento sottoscritto da tutti i "sub" quale dimostrazione della corretta informazione sui suoi contenuti. Periodicamente, a discrezione del CSE in funzione delle esigenze di lavoro, le riunioni di coordinamento verranno ripetute con gli stessi criteri e procedure sopradescritti.

**Tutti i verbali delle riunioni di coordinamento verranno considerati integrativi al presente PSC e**



costituiranno variante allo stesso e ai POS delle imprese interessate oltre che assolvimento a quanto prescritto dall'art. 92 comma 1 lett. c).

Questi verbali, allegati al PSC, costituiranno esonero della nuova e totale ristampa del documento aggiornato.

Sarà compito del CSE convocare le riunioni di coordinamento tramite semplice lettera, fax, e-mail, comunicazione verbale o telefonica.

A maggior chiarimento, sin da ora sono, comunque, individuate (di massima) le seguenti riunioni:

#### **Prima Riunione preliminare di Coordinamento**

La prima riunione di coordinamento avrà carattere d'inquadramento ed illustrazione del Piano (soprattutto per quanto riguarda la prima parte del cronoprogramma) oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite. Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Riunioni di Coordinamento successive o straordinarie

Spetterà al CSE indire periodicamente e, comunque, al verificarsi di situazioni lavorative non previsto o di varianti dell'opera oppure di variazioni del cronoprogramma... alla presenza degli stessi Soggetti specificati nella Prima Riunione Preliminare di Coordinamento e convocati con la stessa procedura. L'argomento o gli argomenti in discussione dipenderanno dal motivo della riunione. Anche di questa, verrà stilato apposito verbale.

#### **Riunione di Coordinamento "Nuove Imprese"**

Alla designazione di nuove imprese o di lavoratori autonomi da parte della Committenza, il CSE indurrà prima dell'inizio dei lavori di ogni singola impresa o di ogni lavoratore autonomo, una specifica riunione di coordinamento, alla presenza degli stessi Soggetti specificati nella prima Riunione Preliminare di Coordinamento e convocati con la stessa procedura. Anche in questo caso gli argomenti risulteranno i punti principali del PSC e del POS relativi alle lavorazioni affidate a queste imprese e/o lavoratori autonomi e, come le precedenti, anche di queste riunioni verrà stilato apposito verbale

#### **DISPOSIZIONI PER L'UTILIZZO DI IMPIANTI COMUNI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE.**

Sarà cura delle imprese assicurarsi che i propri lavoratori siano adeguatamente formati all'uso di quanto messo a disposizione. Nessun costo aggiuntivo potrà essere richiesto al committente per tali adempimenti.

L'utilizzo da parte di più imprese dei locali spogliatoio, WC e baracca dovrà essere regolato mediante redazione di un verbale di cessione in uso.

#### **Visitatori**

L'appaltatore dovrà assicurare che chiunque sia estraneo all'esecuzione dei lavori, ivi compresi CSE, DL, ecc., prima di accedere al cantiere sia informato sulle condizioni dello stesso in relazione sia all'accessibilità dei luoghi sia alle dotazioni individuali necessarie.

#### **Identificabilità**

L'appaltatore dovrà assicurare che chiunque sia presente in cantiere risulti immediatamente identificabile ovvero dotato di badge completo di nome, cognome, data di nascita, foto ed impresa di appartenenza come stabilito dall' art. 18 del D.Lgs. 81/08 integrato con art. 5 della legge 136 del 2010.

#### **ALLEGATI**

Come da indice del presente PSC

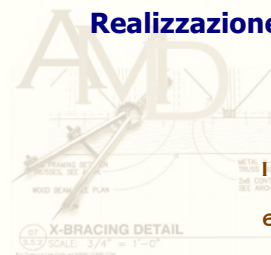


**OGGETTO DEI LAVORI**

**Realizzazione di un accesso verticale  
alla zona Castello**

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**

**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI  
63844 GROTTAZZOLINA (FM)**

**PIANTINA DEL CANTIERE**

*La presente pianta indica la posizione ottimale  
per la localizzazione di aree per il deposito di materiale,  
baracche, servizi mensa, wc chimici,  
ingressi pedonali e carrabili.  
Si precisa, che per una migliore organizzazione del cantiere  
e per una perfetta esecuzione delle lavorazioni,  
sentito il Coordinatore all'esecuzione,  
l'appaltatore potrà predisporre  
una nuova localizzazione*

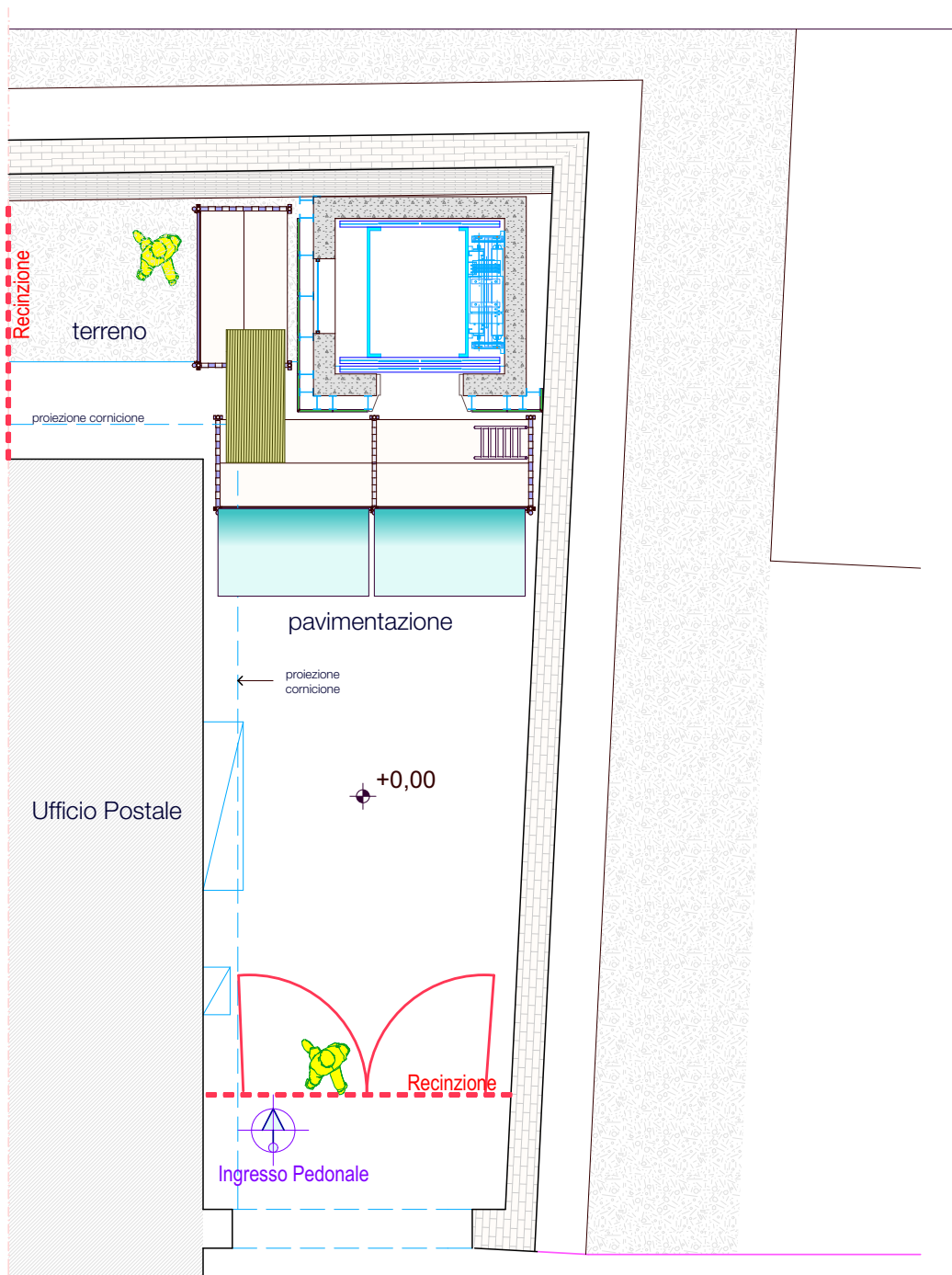


*Il Coordinatore alla Progettazione*

Grottazzolina  
18/12/2015

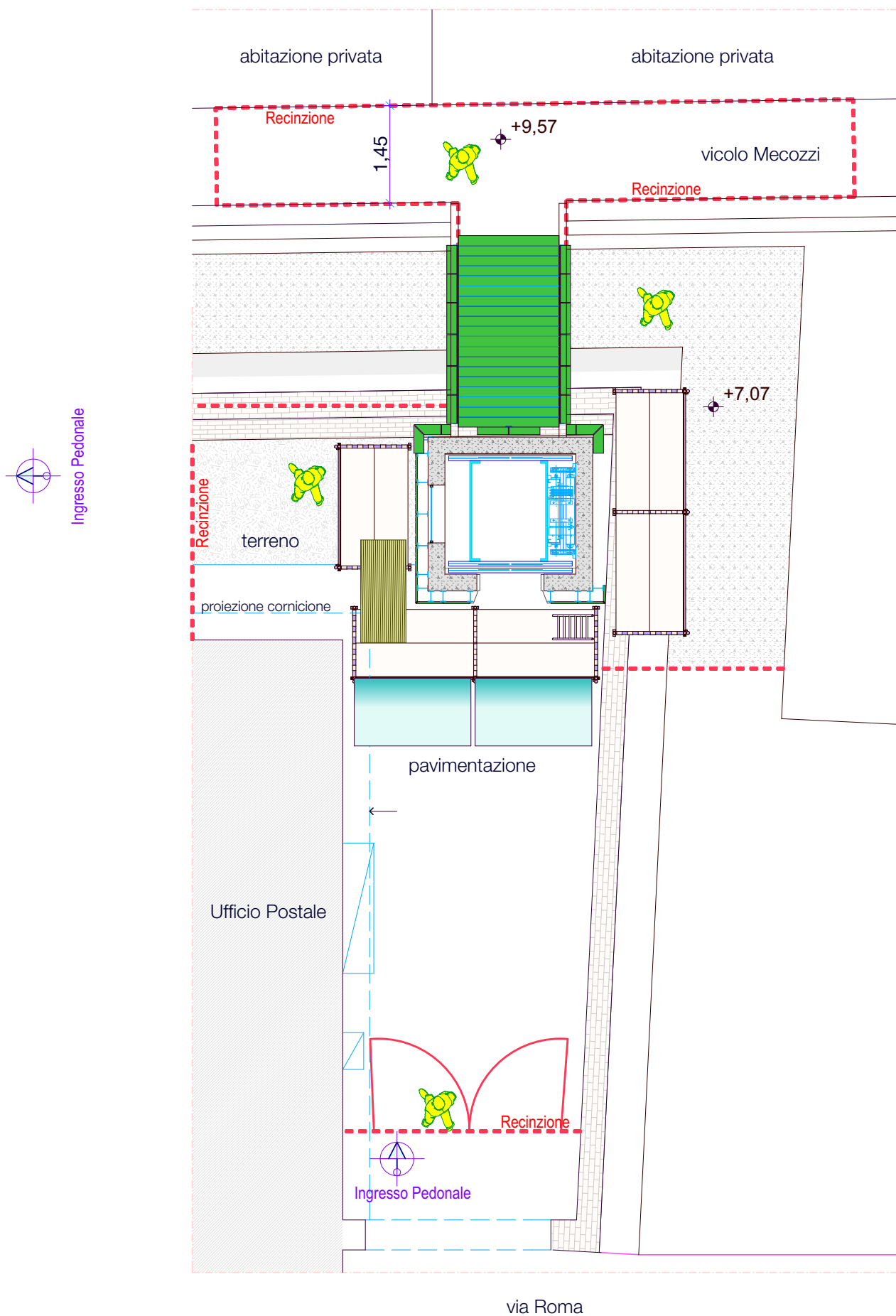
*Architetto Longo Graziano*



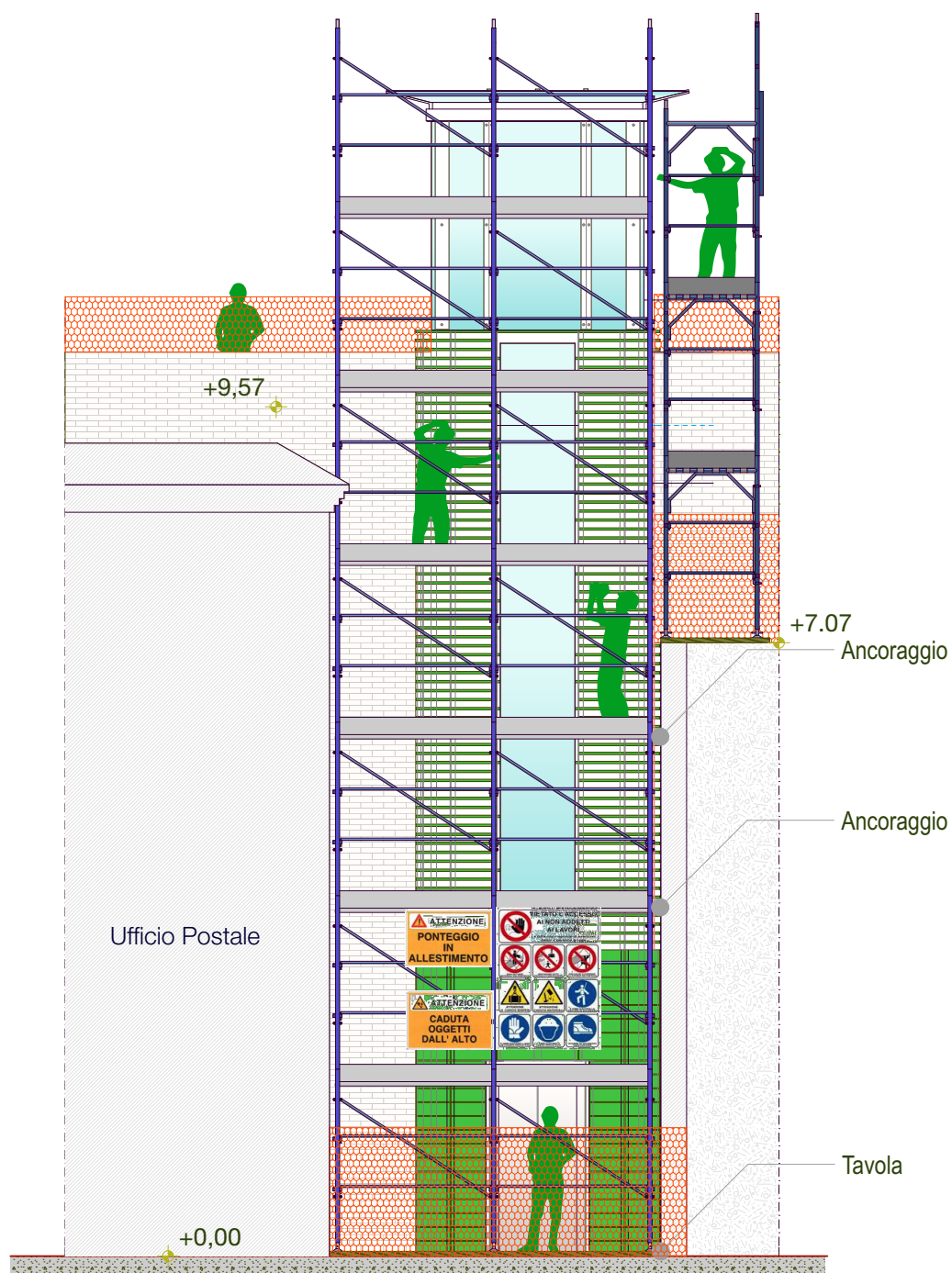


via Roma

ORGANIZZAZIONE CANTIERE QT. 0,00  
scala 1:80



ORGANIZZAZIONE CANTIERE QT. 9,57  
scala 1:80



PROPOSTA PROGETTUALE  
DI MONTAGGIO USO E TRASFORMAZIONE PONTEGGIO  
scala 1:80



**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale  
alla zona Castello**

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI**  
**63844 GROTTAZZOLINA (FM)**

**PIANO DI SICUREZZA  
E DI COORDINAMENTO**

**D.Lgs 09/04/2008 N. 81**  
*(Art 100 e Allegato XV del D.Lgs 81/2008)*

Livello valutazione gravità rischio

Il livello di gravità viene valutato in base alla seguente scala:

- 1: Danno reversibile
- 2: Invalidità temporanea
- 3: Invalidità permanente
- 4: Infortunio mortale

Livello valutazione probabilità rischio

Il livello di probabilità viene valutato in base alla seguente scala:

- 1: Molto improbabile
- 2: Poco probabile
- 3: Probabile
- 4: Molto probabile

*Il Coordinatore alla Progettazione*

*Architetto Longo Graziano*

Grottazzolina  
18/12/2015

## A - ORGANIZZAZIONE CANTIERE

### PERIODI E DURATE

Dal gg.: 1 al gg.: 1 durata gg.: 1

### DITTA INCARICATA

Capocommissa

### ZONA DI ESECUZIONE

Quota 0,00

### RESPONSABILE

Da nominare



### DESCRIZIONE LAVORAZIONE

Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari

### SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE

I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.



### PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE

Dopo aver eseguito la pulizia dell'area dalla vegetazione si procede al tracciamento dell'opera da realizzare e quindi si procede al posizionamento delle baracche per uffici e servizi, viene realizzata la recinzione con gli accessi, sia su Via Roma e sia su Vicolo Mecozzi, si predispone la rete di terra e l'impianto elettrico, si eseguono gli allacci all'acquedotto e si collega la fogna.



### NORMATIVE DI RIFERIMENTO

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81



### ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE

#### ALTRE ATTREZZATURE

- 1) Baracche di cantiere ad uso uffici o magazzino
- 2) Bobcat
- 3) Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare
- 4) Recinzione di qualsiasi genere
- 5) Servizi igienici e sanitari



### RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE

- 1) Accesso di personale non autorizzato - Gravità: 1 Frequenza: 1

#### PROCEDURE SPECIFICHE

- 1 ) Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante

- 2) Mancato coordinamento - Gravità: 3 Frequenza: 3

#### PROCEDURE GENERALI

- 1 ) Tenere una riunione con i datori di lavoro, i lavoratori autonomi e i R.S.L. per definire i punti critici della lavorazione e di quelle contemporanee





### RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE







#### MISURE DI PREVENZIONE


#### PROCEDURE GENERALI

#### PROCEDURE SPECIFICHE

A - ORGANIZZAZIONE CANTIERE	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 1 al gg.: 1 durata gg.: 1	Capocommessa	Quota 0,00
	RESPONSABILE Da nominare		
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari		
	1) Azionamenti accidentali - Gravità: 2 Frequenza: 2		
	<p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni</p> <p>2) Caduta del carico durante il trasporto - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Il carico, il trasporto e lo scarico degli elementi prefabbricati devono essere effettuati con i mezzi e le modalità appropriate in modo da assicurare la stabilità del carico e del mezzo, in relazione alla velocità di quest'ultimo. I percorsi su aree private e nei cantieri devono essere definiti previo controllo da ripetere ogni volta che, a seguito dei lavori o di fenomeni atmosferici, se ne possa presumere la modifica.</p> <p>3) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>4) Movimentazione manuale dei carichi - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena</p> <p>5) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.</p> <p>2) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione</p> <p>3 ) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi</p> <p>4) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.</p> <p>5 ) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati</p>		


A - ORGANIZZAZIONE CANTIERE	PERIODI E DURATE Dal gg.: 1 al gg.: 1 durata gg.: 1	DITTA INCARICATA Capocommessa	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
RESPONSABILE Da nominare			
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari		
	RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI Nessuno		
	INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI Nessuno		
	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE 1) CALZATURE DI SICUREZZA 2) CASCO 3) COPRICAPO 4) GUANTI 5) INDUMENTI PROTETTIVI 6) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE 7) OCCHIALI 8) PROTETTORE AURICOLARE		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 2 al gg.: 2 durata gg.: 1	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Scavi a sezione ristretta		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> L'escavatore posizionato all'estremità della trincea procedendo in retromarcia scava e scarica su camion parcheggiato a fianco o sul retro il materiale di risulta, un altro autocarro con gru dotata di pinza solleva i pannelli per armare lo scavo e dopo averli calati nello scavo viene azionato il dispositivo idraulico per spingerli a contrasto con il terreno		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> ALTRE ATTREZZATURE  1) Autocarri 2) Escavatore 3) Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare		
	<b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> 1) Caduta nell'area dello scavo - Gravità: 2 Frequenza: 2  MISURE DI PREVENZIONE 1 ) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio. PROCEDURE SPECIFICHE 1 ) Recintare l'area dello scavo e quindi dove lavora la macchina! l'operatore sarà così sicuro di non avere gente attorno. (Articolo 12 del D.P.R. 167 del 7/01/1956)		
	<b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <b>PROCEDURE GENERALI</b> <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3  MISURE DI PREVENZIONE 1 ) Segregare l'area interessata		

FASE:	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
B - OPERE STRUTTURALI	Dal gg.: 2 al gg.: 2 durata gg.: 1	Capocommessa	Quota 0,00
	RESPONSABILE Da nominare		
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Scavi a sezione ristretta		
2) Contatto con le attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 3			
DISPOSITIVI DI PREVENZIONE			
1 ) Fornire idonei D.P.I. (scarpe antinfortunistiche, guanti)			
3) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione			
PROCEDURE GENERALI			
1 ) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina			
4) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione			
5) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire			
6) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra			
7) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio			
8) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1			


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 2 al gg.: 2 durata gg.: 1	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE <b>Scavi a sezione ristretta</b>		
	<p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.</p> <p>2 ) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione</p> <p>3 ) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi</p> <p>4 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.</p> <p>5 ) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati</p>		
	<p><b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b></p> <p>Nessuno</p>		
	<p><b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b></p> <p>Nessuno</p>		
	<p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b></p> <p>1) CALZATURE DI SICUREZZA</p> <p>2) CASCO</p> <p>3) GUANTI</p> <p>4) INDUMENTI PROTETTIVI</p> <p>5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE</p> <p>6) OCCHIALI</p> <p>7) PROTETTORE AURICOLARE</p>		





FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 3 al gg.: 12 durata gg.: 8	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura</b>		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	<p>I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.</p>		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> <p>La zona di lavoro deve essere delimitata con barriere, anche mobili, rigide e opportunamente segnalata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato. Lo scavo deve essere tenuto circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta dentro lo scavo durante le operazioni a bordo scavo (misura della profondità, controllo delle pareti ecc.). Il parapetto dovrà essere mantenuto in opera a partire da quando lo scavo supera i 2 metri di profondità e fino al completamento del palo. I pali ultimati ad un livello inferiore al piano di campagna dovranno essere protetti con tavole o colmati con materiale di scavo. Le fasi lavorative, nello specifico, sono: - preparazione del piano di lavoro; - posizionamento dell'escavatore; - inizio dello scavo del palo; - per pali con scavo a secco: posizionamento dell'avanpalo e della camicia di sostegno; - esecuzione dello scavo fino a raggiungere la profondità di progetto; - calaggio delle gabbie d'armatura con l'ausilio dell'escavatore o della gru di servizio; - giunzione progressiva degli spezzoni delle gabbie posizionando lo spezzone successivo ed accoppiando i ferri mediante legatura o saldatura morsettatura; - calaggio del tubo getto da parte dell'escavatore o della gru di servizio e posizionamento dello stesso a circa 30 cm dal fondo dello scavo; - getto del calcestruzzo attraverso il tubo-getto con autobetoniere;</p>		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> <b>ALTRE ATTREZZATURE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Armature preconfezionate</li> <li>2) Attrezzi generici di utilizzo manuale</li> <li>3) Autobetoniera</li> <li>4) Autogru</li> <li>5) Calcestruzzo</li> <li>6) Sega circolare</li> <li>7) Trivella</li> </ol>		
	<b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> Nessuno		







FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 3 al gg.: 12 durata gg.: 8	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE <b>Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura</b>		
	<p><b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b></p> <p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <p><b>PROCEDURE GENERALI</b></p> <p><b>PROCEDURE SPECIFICHE</b></p> <p>1) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <p>1 ) Segregare l'area interessata</p> <p>2) Caduta dell'addetto alla pulizia della macchina - Gravità: 2 Frequenza: 1</p> <p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <p>1 ) In mancanza di piattaforma l'ultimo scalino di accesso alla zona d'ispezione deve avere superficie piana grigliata. L'elemento incernierato o sfilabile della scala deve essere provvisto di blocco atto a impedire il ribaltamento o lo sfilo in posizione di riposo.</p> <p>2 ) Sulla bocca di caricamento dovrà essere installato un piano di lavoro con scala a pioli per l'accesso e parapetto normale con tavola fermapiEDE.</p> <p>3) Caduta di materiale residuo - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <p>1 ) Per questa lavorazione è richiesto obbligatoriamente l'utilizzo del casco di protezione, scarpe o stivali antifuRTunistiche</p> <p><b>PROCEDURE SPECIFICHE</b></p> <p>1 ) Effettuare le operazioni di manutenzione ribaltando l'attrezzatura ed evitando di accedervi con scale o mezzi di fortuna</p> <p>2) Verificare frequentemente il corretto serraggio delle aste</p> <p>3) Verificare la funzionalità del sistema d'arresto.</p> <p>4) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p><b>PROCEDURE GENERALI</b></p> <p>1 ) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto</p> <p><b>PROCEDURE SPECIFICHE</b></p> <p>1 ) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento</p> <p>5) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <p>1 ) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti piu' sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.</p>		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 3 al gg.: 12 durata gg.: 8	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura</b>		
	<p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.</p> <p>6) Contusioni e abrasioni per cedimento del carico - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Durante il trasporto e il posizionamento della armature utilizzare funi - guida poste alle estremità del carico guidate a distanza dagli operatori</p> <p>7) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>8) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina</p> <p>9) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi</p> <p>10) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta</p> <p>2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere</p>		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 3 al gg.: 12 durata gg.: 8	Capocommessa	Quota 0,00
RESPONSABILE Da nominare			
DESCRIZIONE LAVORAZIONE			
Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura			
			
11) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra			
12) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio			
13) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione			
14) Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura - Gravità: 1 Frequenza: 3			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza. Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.			
PROCEDURE GENERALI			
1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.			
15) Punture e ferite ai piedi - Gravità: 1 Frequenza: 1			
PROCEDURE GENERALI			
1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.			
16) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1			



FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 3 al gg.: 12 durata gg.: 8	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura</b>		
	<p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo</p> <p>2 ) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrato. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno</p> <p>2 ) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata.</p> <p>3 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.</p> <p>17) Ribaltamento betoniera - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.</p> <p>18) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1</p>		
	<p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.</p> <p>2 ) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione</p> <p>3 ) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi</p> <p>4 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.</p> <p>5 ) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati</p> <p>19) Rischio di presa e trascinamento - Gravità: 2 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) La superficie del tamburo non deve presentare elementi sporgenti che non siano raccordati o protetti in modo da non presentare pericolo di presa o di trascinamento. I canali di scarico non devono presentare pericoli di cesoiamento e di schiacciamento. Le parti laterali dei bracci della benna, nella zona di movimento non devono presentare pericoli di cesoiamento o schiacciamento nei riguardi di parti della macchina.</p> <p>20) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p>		




FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 3 al gg.: 12 durata gg.: 8	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura</b>		
	<p>1 ) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto</p> <p>2 ) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata</p> <p>21) Tagli - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore</p>		
	 <b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	 <b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CALZATURE DI SICUREZZA</li> <li>2) CASCO</li> <li>3) COPRICAPO</li> <li>4) GUANTI</li> <li>5) INDUMENTI PROTETTIVI</li> <li>6) OCCHIALI</li> <li>7) PROTETTORE AURICOLARE</li> </ol>		



<p>FASE:</p> <p><b>B - OPERE STRUTTURALI</b></p>	<p>PERIODI E DURATE</p> <p>Dal gg.: 15 al gg.: 16 durata gg.: 2</p>	<p>DITTA INCARICATA</p> <p><u>Capocommissa</u></p> <p>RESPONSABILE</p> <p>Da nominare</p>	<p>ZONA DI ESECUZIONE</p> <p>Quota 0,00</p>
	<p><b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b></p> <p>Realizzazione di fondazioni in c.a.</p>		
<p><b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b></p>	<p>I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.</p>		
	<p><b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b></p> <p>Sul fondo dello scavo viene steso uno strato di calcestruzzo magro, si procede quindi alla formazione delle cassaforme in legno entro le quali si posano le armature metalliche, si esegue il getto di calcestruzzo preparato in cantiere o fornito dall'esterno con autobetoniera, con o senza ausilio di benne, che viene costipato con vibratori elettrici, dopo la maturazione si procede al disarmo e alla pulizia dei casseri</p>		
	<p><b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b></p> <p>D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81</p>		
	<p><b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b></p> <p>ALTRE ATTREZZATURE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Armature preconfezionate</li> <li>2) Autobetoniera</li> <li>3) Betoniera a bicchiere</li> <li>4) Calcestruzzo</li> <li>5) Legname per carpenterie</li> <li>6) Sega circolare</li> <li>7) Vibratori per calcestruzzo</li> </ol>		
	<p><b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tagli alle mani - Gravità: 1 Frequenza: 3</li> </ol> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</li> </ol>		
	<p><b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b></p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Caduta dell'addetto alla pulizia della macchina - Gravità: 2 Frequenza: 1</li> </ol> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) In mancanza di piattaforma l'ultimo scalino di accesso alla zona d'ispezione deve avere</li> </ol>		



FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 15 al gg.: 16 durata gg.: 2	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Realizzazione di fondazioni in c.a.</b>		
	<p>superficie piana grigliata. L'elemento incernierato o sfilabile della scala deve essere provvisto di blocco atto a impedire il ribaltamento o lo sfilo in posizione di riposo.</p> <p>2 ) Sulla bocca di caricamento dovrà essere installato un piano di lavoro con scala a pioli per l'accesso e parapetto normale con tavola fermapiede.</p> <p>2) Contusioni e abrasioni per cedimento del carico - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Durante il trasporto e il posizionamento della armature utilizzare funi - guida poste alle estremità' del carico guidate a distanza dagli operatori</p> <p>3) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>4) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi</p> <p>5) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta</p> <p>2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere</p> <p>6) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra</p> <p>7) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p>		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 15 al gg.: 16 durata gg.: 2	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Realizzazione di fondazioni in c.a.</b>		
	<p>1 ) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio</p> <p>8) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>9) Lesioni alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.</p> <p>2 ) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.</p> <p>10) Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza. Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.</p> <p>11) Ribaltamento betoniera - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i</p>		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 15 al gg.: 16 durata gg.: 2	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Realizzazione di fondazioni in c.a.</b>  movimenti per il ribaltamento.  12) Rischio di presa e trascinamento - Gravità: 2 Frequenza: 1  PROCEDURE GENERALI 1 ) La superficie del tamburo non deve presentare elementi sporgenti che non siano raccordati o protetti in modo da non presentare pericolo di presa o di trascinamento. I canali di scarico non devono presentare pericoli di cesoiamento e di schiacciamento. Le parti laterali dei bracci della benna, nella zona di movimento non devono presentare pericoli di cesoiamento o schiacciamento nei riguardi di parti della macchina.  13) Tagli - Gravità: 1 Frequenza: 3  MISURE DI PREVENZIONE 1 ) Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore  14) Tranciamento delle mani - Gravità: 2 Frequenza: 1  PROCEDURE SPECIFICHE 1 ) Prima di avviare la betoniera verificare che: il pedale di comando abbia le dovute protezioni (sovrastante e laterale) e che il volante abbia i raggi accecati nei punti in cui esiste il pericolo di tranciamento.		
	<b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> 1) CALZATURE DI SICUREZZA 2) CASCO 3) GUANTI 4) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE 5) OCCHIALI 6) PROTETTORE AURICOLARE		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 17 al gg.: 54 durata gg.: 28	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Realizzazione di strutture in c.a. ascensore		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> Dopo aver eseguito il tracciamento delle opere da realizzare si procede al trasporto a piè d'opera del materiale necessario e si procede alla realizzazione dei banchinaggi e/o strutture di sostegno anche mediante taglio dei pannelli o tavole di legno che si assemblano mediante chiodatura, vengono realizzate le armature metalliche in opera o con la posa di gabbie prefabbricate, si esegue il getto di calcestruzzo con autopompa o con gru e secchione, dopo la maturazione si procede al disarmo. Nello specifico si esegue: FONDAZIONE: Sul fondo dello scavo viene steso uno strato di calcestruzzo magro, si procede quindi alla formazione delle cassaforme in legno entro le quali si posano le armature metalliche, previo il taglio a misura delle barre, sagomatura mediante piegatura degli spezzoni, assemblaggio mediante legature con filo di ferro, sollevamento e posa entro casseri predisposti si esegue il getto di calcestruzzo preparato in cantiere o fornito dall'esterno con autobetoniera, con o senza ausilio di benne, che viene costipato con vibratori elettrici, dopo la maturazione si procede al disarmo e alla pulizia dei casseri. ELEVAZIONE: si procede quindi alla formazione delle cassaforme in legno entro le quali si posano le armature metalliche previo il taglio a misura delle barre, sagomatura mediante piegatura degli spezzoni, assemblaggio mediante legature con filo di ferro, sollevamento e posa entro casseri predisposti si esegue il getto di calcestruzzo preparato in cantiere o fornito dall'esterno con autobetoniera, con o senza ausilio di benne, che viene costipato con vibratori elettrici, dopo la maturazione si procede al disarmo e alla pulizia dei casseri.		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> ALTRE ATTREZZATURE  1) Acciaio per orditure ad aderenza migliorata 2) Attrezzi generici di utilizzo manuale 3) Autobetoniera 4) Calcestruzzo 5) Carriola 6) Pompa per calcestruzzo 7) Ponteggi 8) Sega circolare 9) Vibratori per calcestruzzo		

FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 17 al gg.: 54 durata gg.: 28	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Realizzazione di strutture in c.a. ascensore		
	 <b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> 1) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3  MISURE DI PREVENZIONE 1) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione  2) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1  MISURE DI PREVENZIONE 1) Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi. 2) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiè da 20 cm. 3) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza PROCEDURE SPECIFICHE 1) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale 2) I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati 3) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani 4) I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture 5) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino 6) Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei. Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.  3) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3  MISURE DI PREVENZIONE 1) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione  4) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3  MISURE DI PREVENZIONE 1) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione  5) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1  MISURE DI PREVENZIONE 1) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una		







FASE:	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
B - OPERE STRUTTURALI	Dal gg.: 17 al gg.: 54 durata gg.: 28	Capocommissa	Quota 0,00 - 9,57
		RESPONSABILE Da nominare	
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Realizzazione di strutture in c.a. ascensore		
	persona a terra		
	6) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3		
	PROCEDURE GENERALI		
	1 ) Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena		
	RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE		
	MISURE DI PREVENZIONE		
	PROCEDURE GENERALI		
	PROCEDURE SPECIFICHE		
	1) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3		
	MISURE DI PREVENZIONE		
	1 ) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.		
	2 ) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose		
	3 ) Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia		
	PROCEDURE SPECIFICHE		
	1 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.		
	2 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore		
	3 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.		
	4 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta		
	5 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).		
	6 ) La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni		
	7 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.		
	8 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo		
	9 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.		
	10 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi		
	11 ) Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta		

FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 17 al gg.: 54 durata gg.: 28	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Realizzazione di strutture in c.a. ascensore</b>		
	<p>degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.</p> <p>2) Caduta del personale addetto alla pompa per cls - Gravità: 2 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante le operazioni di getto delle strutture l'operatore deve precedentemente provvedere a realizzare tutte le opere necessarie: parapetti, sostegni ecc. ritenuti necessari per evitare che a seguito di contraccolpi della pompa si possano verificare rischi di caduta</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Evitare l'utilizzo in posizioni disagiate (su scale o spazi ristretti) perché eventuali contraccolpi possono far perdere l'equilibrio all'operatore.</p> <p>2 ) Nelle operazioni di getto, tenere saldamente in mano la bocca del tubo e distribuire il calcestruzzo sulla superficie da gettare aiutandosi con badile e rastrello. Fare attenzione ai contraccolpi sul tubo causati dagli spostamenti del braccio che lo sostiene.</p> <p>3) Caduta dell'addetto alla pulizia della macchina - Gravità: 2 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) In mancanza di piattaforma l'ultimo scalino di accesso alla zona d'ispezione deve avere superficie piana grigliata. L'elemento incernierato o sfilabile della scala deve essere provvisto di blocco atto a impedire il ribaltamento o lo sfilo in posizione di riposo.</p> <p>2 ) Sulla bocca di caricamento dovrà essere installato un piano di lavoro con scala a pioli per l'accesso e parapetto normale con tavola fermapiède.</p> <p>4) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Segregare l'area interessata</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi</p> <p>5) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>6) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi</p> <p>7) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p>		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 17 al gg.: 54 durata gg.: 28	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Realizzazione di strutture in c.a. ascensore</b>		
	<p>1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta</p> <p>2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere</p> <p>8) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra</p> <p>9) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio</p> <p>10) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>11) Lesioni alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.</p> <p>2 ) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto</p>		

FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 17 al gg.: 54 durata gg.: 28	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b>		
	<b>Realizzazione di strutture in c.a. ascensore</b>		
	<b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1 ) Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.  12) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3		
	<b>PROCEDURE GENERALI</b> 1 ) Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena  13) Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura - Gravità: 1 Frequenza: 3		
	<b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1 ) Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza. Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.		
	<b>PROCEDURE GENERALI</b> 1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.  14) Ribaltamento betoniera - Gravità: 3 Frequenza: 1		
	<b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1 ) Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.  15) Rischio di presa e trascinamento - Gravità: 2 Frequenza: 1		
	<b>PROCEDURE GENERALI</b> 1 ) La superficie del tamburo non deve presentare elementi sporgenti che non siano raccordati o protetti in modo da non presentare pericolo di presa o di trascinamento. I canali di scarico non devono presentare pericoli di cesoiamento e di schiacciamento. Le parti laterali dei bracci della benna, nella zona di movimento non devono presentare pericoli di cesoiamento o schiacciamento nei riguardi di parti della macchina.  16) Tagli - Gravità: 1 Frequenza: 3  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1 ) Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore		

FASE:	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
<b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	Dal gg.: 17 al gg.: 54 durata gg.: 28	Capocommessa	Quota 0,00 - 9,57
		RESPONSABILE Da nominare	
<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b>			
Realizzazione di strutture in c.a. ascensore			
			
<b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b>			
Nessuno			
			
<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b>			
Nessuno			
			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>			
 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CALZATURE DI SICUREZZA</li> <li>2) CASCO</li> <li>3) COPRICAPO</li> <li>4) GUANTI</li> <li>5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE</li> <li>6) OCCHIALI</li> <li>7) PROTETTORE AURICOLARE</li> </ol>			

FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 57 al gg.: 95 durata gg.: 29	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura ascensore - Struttura Pensilina)</b>		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> Previo trasporto in cantiere dei vari elementi di carpenteria metallica, vengono sollevati con apposita autogru e posati sulla struttura in cls esistente. Le stesse con l'ausilio di bulloneria verificata e calcolata, vengono ancorati alla struttura esistente. La particolarità della lavorazione fa sì che un solo elemento alla volta di carpenteria metallica dovrà essere posato in opera. Tale lavorazione si dovrà realizzare per tutta l'altezza del corpo ascensore. Dopo aver montato tutta la struttura perimetrale si procede al montaggio della struttura della pensilina adottando che collegherà l'ascensore con il piano di Vicolo Mecozzi. La pensilina sarà composta da elementi di carpenteria metallica ancorati tra loro con apposita bulloneria e da sovrastante copertua in lastre di vetro stratificato. Il montaggio avverrà per singoli elementi.		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> ALTRE ATTREZZATURE  1) Attrezzi generici di utilizzo manuale 2) Componenti vari di carpenteria metallica (Angolari, IPE ecc) 3) Funi 4) Paranco 5) Trapani speciali o avvitatrici		
	<b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> Nessuno		
	<b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <b>PROCEDURE GENERALI</b> <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1 ) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione		

FASE:	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
B - OPERE STRUTTURALI	Dal gg.: 57 al gg.: 95 durata gg.: 29	Capocommessa	Quota 0,00 - 9,57
	RESPONSABILE Da nominare		



DESCRIZIONE LAVORAZIONE

Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura ascensore - Struttura Pensilina)

2) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3

MISURE DI PREVENZIONE

1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

3) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3

MISURE DI PREVENZIONE

1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

4) Dolori dorso lombari per sollevamento manuale dei carichi - Gravità: 1 Frequenza: 1

5) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1

MISURE DI PREVENZIONE

1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale

PROCEDURE GENERALI

1 ) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro

PROCEDURE SPECIFICHE

1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all' abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta

2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

6) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1

MISURE DI PREVENZIONE

1 ) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento

PROCEDURE SPECIFICHE

1 ) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto







2 ) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata


7) Sganciamento del carico - Gravità: 1 Frequenza: 1


PROCEDURE SPECIFICHE



1 ) Utilizzare ganci di sicurezza dotati di chiusura di sicurezza di portata idonea al carico, non avviare la movimentazione delle merci quando dei lavoratori sono presenti o passano nell'area sottostante


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 57 al gg.: 95 durata gg.: 29	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura ascensore - Struttura Pensilina)		
	<b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CALZATURE DI SICUREZZA</li> <li>2) CASCO</li> <li>3) GUANTI</li> <li>4) INDUMENTI PROTETTIVI</li> <li>5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE</li> <li>6) OCCHIALI</li> <li>7) PROTETTORE AURICOLARE</li> </ol>		






FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 96 al gg.: 123 durata gg.: 20	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Installazione di ascensori elettrici</b>		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> Dopo aver visionato il vano corsa nel quale viene montato il ponteggio e la sala macchine si procede alla installazione dei macchinari e al fissaggio delle guide, quindi si procede all'assemblamento della cabina		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> ALTRE ATTREZZATURE  1) Argani di qualsiasi genere 2) Attrezzi generici di utilizzo manuale 3) Cavi elettrici, prese, raccordi 4) Cavi in acciaio 5) Componenti vari di carpenteria metallica (Angolari, IPE ecc) 6) Lampade di vario genere 7) Ponteggi 8) Trapani speciali o avvitatrici		
	<b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> Nessuno		
	<b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <b>PROCEDURE GENERALI</b> <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1 ) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro. 2 ) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di		



FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 96 al gg.: 123 durata gg.: 20	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Installazione di ascensori elettrici</b>		
	<p>cose</p> <p>3 ) Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.</p> <p>2 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore</p> <p>3 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.</p> <p>4 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta</p> <p>5 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).</p> <p>6 ) La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni</p> <p>7 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.</p> <p>8 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo</p> <p>9 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.</p> <p>10 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi</p> <p>11 ) Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.</p> <p>2) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione</p> <p>3) Caduta del materiale sollevato con l'argano - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Quando argani, paranchi ed apparecchi simili sono utilizzati per il sollevamento di materiale le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo e di sganciamento del carico, devono essere protetti sui lati mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. Tali parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da caduta del carico di manovra.</p> <p>2 ) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono</p>		

FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 96 al gg.: 123 durata gg.: 20	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Installazione di ascensori elettrici</b>		
	<p>essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) I ganci utilizzati devono essere privi di deformazioni, adatti al peso da sollevare, avere la chiusura di imbocco efficiente e riportata la portata massima ammissibile.</p> <p>4) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Segregare l'area interessata</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi</p> <p>5) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>6) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>7) Dolori dorso lombari per sollevamento manuale dei carichi - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p>8) Elettrocuzione - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore</p> <p>9) Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale</p> <p>2 ) Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina.</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta</p>		


FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 96 al gg.: 123 durata gg.: 20	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Installazione di ascensori elettrici</b>		
	<p>2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere</p> <p>3 ) Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore</p> <p>10) Lesioni alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.</p> <p>2 ) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.</p> <p>11) Tranciamento delle funi dell'argano o dell'elevatore - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Gli argani a motore devono essere provvisti di dispositivi extra corsa e le funi e le catene devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quanto stabilito dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81</p>		
	<b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CALZATURE DI SICUREZZA</li> <li>2) CASCO</li> <li>3) COPRICAPO</li> <li>4) GUANTI</li> </ol>		



FASE: <b>B - OPERE STRUTTURALI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 96 al gg.: 123 durata gg.: 20	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE <u>Da nominare</u>	ZONA DI ESECUZIONE <u>Quota 0,00 - 9,57</u>
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Installazione di ascensori elettrici</b>		
	5) INDUMENTI PROTETTIVI 6) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE 7) OCCHIALI 8) PROTETTORE AURICOLARE 9) SCHERMO		







<p>FASE:</p> <p><b>C - OPERE EDILI</b></p>	<p>PERIODI E DURATE</p> <p>Dal gg.: 124 al gg.: 151 durata gg.: 20</p>	<p>DITTA INCARICATA</p> <p>Capocommissa</p> <p>RESPONSABILE</p> <p>Da nominare</p>	<p>ZONA DI ESECUZIONE</p> <p>Quota 0,00 - 9,57</p>
	<p><b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b></p> <p>Realizzazione facciata in lamelle di legno</p>		
<p><b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b></p>	<p>I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.</p>		
	<p><b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b></p> <p>A seconda della tipologia e della dimensione si posizionano le lamelle che vengono ancorate sui profili metallici già in precedenza montati sulla struttura in cls.</p>		
	<p><b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b></p> <p>D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81</p>		
	<p><b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b></p> <p>ALTRE ATTREZZATURE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Argani di qualsiasi genere</li> <li>2) Attrezzi generici di utilizzo manuale</li> <li>3) Funi</li> <li>4) Lamelle in legno</li> <li>5) Ponteggi</li> <li>6) Sega</li> <li>7) Trapani speciali o avvitatrici</li> </ol>		
	<p><b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3</li> </ol> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione</li> <li>2) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1</li> </ol> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi.</li> <li>2) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiè da 20 cm.</li> <li>3) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza</li> </ol>		

FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 124 al gg.: 151 durata gg.: 20	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Realizzazione facciata in lamelle di legno		
	<b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1 ) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale 2 ) I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati 3 ) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani 4 ) I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture 5 ) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino 6 ) Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei . Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.		
	<b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <b>PROCEDURE GENERALI</b> <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1 ) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro. 2 ) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose 3 ) Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo. 2 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore 3 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda. 4 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta 5 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture). 6 ) La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni 7 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.		


	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	Dal gg.: 124 al gg.: 151 durata gg.: 20	Capocommessa	Quota 0,00 - 9,57
		RESPONSABILE Da nominare	
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Realizzazione facciata in lamelle di legno		
<p>8 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo</p> <p>9 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.</p> <p>10 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi</p> <p>11 ) Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.</p> <p>2) Caduta del materiale sollevato con l'argano - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Quando argani, paranchi ed apparecchi simili sono utilizzati per il sollevamento di materiale le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo e di sganciamento del carico, devono essere protetti sui lati mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. Tali parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da caduta del carico di manovra.</p> <p>2 ) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) I ganci utilizzati devono essere privi di deformazioni, adatti al peso da sollevare, avere la chiusura di imbocco efficiente e riportata la portata massima ammissibile.</p> <p>3) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Segregare l'area interessata</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi</p> <p>4) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>5) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p>			


	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
FASE:	Dal gg.: 124 al gg.: 151 durata gg.: 20	Capocommessa	Quota 0,00 - 9,57
C - OPERE EDILI		RESPONSABILE Da nominare	
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Realizzazione facciata in lamelle di legno		
1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale			
PROCEDURE GENERALI			
1 ) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta			
2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere			
6) Lesioni alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso			
PROCEDURE GENERALI			
1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.			
2 ) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.			
7) Movimentazione manuale dei carichi - Gravità: 2 Frequenza: 3			
PROCEDURE GENERALI			
1 ) Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena			
8) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto			
2 ) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi.			





FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 124 al gg.: 151 durata gg.: 20	DITTA INCARICATA <u>Capocommessa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Realizzazione facciata in lamelle di legno</b>		
	<p>Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata</p> <p>9) Tagli - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore</p> <p>10) Tagli alle mani - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>11) Tranciamento delle funi dell'argano o dell'elevatore - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Gli argani a motore devono essere provvisti di dispositivi extra corsa e le funi e le catene devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quanto stabilito dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81</p>		
	 <b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	 <b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CALZATURE DI SICUREZZA</li> <li>2) CASCO</li> <li>3) COPRICAPO</li> <li>4) GUANTI</li> <li>5) OCCHIALI</li> <li>6) PROTETTORE AURICOLARE</li> </ol>		







	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	Dal gg.: 152 al gg.: 165 durata gg.: 10	Capocommissa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
		RESPONSABILE Da nominare	
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Posa in opera di ringhiere e parapetti</b>		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	<p>I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.</p>		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> Dopo aver posizionato i controtelai e gli eventuali rompitratta vengono prelevati i grigliati, dallo stoccaggio o dall'autocarro che li ha trasportati in cantiere, che vengono posati in opera ed eventualmente ancorati mediante saldatura o staffe		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> ALTRE ATTREZZATURE <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Attrezzi generici di utilizzo manuale</li> <li>2) Autogru</li> <li>3) Flessibile</li> <li>4) Ponteggi</li> <li>5) Scale a mano di qualsiasi genere</li> <li>6) Trapani speciali o avvitatrici</li> </ol>		
	<b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> Nessuno		
	<b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <b>PROCEDURE GENERALI</b> <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3</li> </ol> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Segregare l'area interessata</li> <li>2) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3</li> </ol> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di</li> </ol>		

	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
FASE:	Dal gg.: 152 al gg.: 165 durata gg.: 10	Capocommissa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
C - OPERE EDILI		RESPONSABILE Da nominare	
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Posa in opera di ringhiere e parapetti		
<p>salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.</p> <p>2 ) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose</p> <p>3 ) Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.</p> <p>2 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore</p> <p>3 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.</p> <p>4 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta</p> <p>5 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).</p> <p>6 ) La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni</p> <p>7 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.</p> <p>8 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo</p> <p>9 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.</p> <p>10 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi</p> <p>11 ) Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.</p> <p>3) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale</p> <p>2 ) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.</p> <p>3 ) Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza</p> <p>4 ) Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucciolevole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori</p>			


FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 152 al gg.: 165 durata gg.: 10	Capocommessa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
RESPONSABILE Da nominare			
DESCRIZIONE LAVORAZIONE			
Posa in opera di ringhiere e parapetti			
			
<p>4) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Segregare l'area interessata</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi</p> <p>5) Caduta materiale da scale o da armature - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari)</p> <p>6) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.</p> <p>7) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>8) Danni agli occhi - Gravità: 2 Frequenza: 2</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.</p> <p>9) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di</p>			

FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 152 al gg.: 165 durata gg.: 10	Capocommessa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
	RESPONSABILE Da nominare		
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Posa in opera di ringhiere e parapetti		
corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all' abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta			
2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere			
10) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo			
11) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio			
12) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo			
2 ) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrato. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno			
2 ) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata.			
3 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.			
13) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può			


FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 152 al gg.: 165 durata gg.: 10	DITTA INCARICATA Capocommessa RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Posa in opera di ringhiere e parapetti</b>  compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei parasigoli a protezione delle funi di sollevamento <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1 ) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto 2 ) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata		
	<b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> 1) CALZATURE DI SICUREZZA 2) CASCO 3) GUANTI 4) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE 5) OCCHIALI 6) PROTETTORE AURICOLARE		

FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 166 al gg.: 172 durata gg.: 5	DITTA INCARICATA Capocommissa  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> I vari elementi vengono posti in opera e ancorati mediante collari, staffe ecc. i giunti di gronde e scossaline vengono sigillati con silicone o stagnati		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> ALTRE ATTREZZATURE  1) Argani di qualsiasi genere 2) Autogrù a cestello 3) Componenti vari di carpenteria metallica (Angolari, IPE ecc) 4) Flessibile 5) Ponteggi 6) Trapani speciali o avvitatrici		
	<b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> Nessuno		
	<b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <b>PROCEDURE GENERALI</b> <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1) Segregare l'area interessata  2) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di		

FASE:	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 166 al gg.: 172 durata gg.: 5	Capocommessa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
<b>C - OPERE EDILI</b>		RESPONSABILE Da nominare	
DESCRIZIONE LAVORAZIONE			
Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline			
 <p>salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.</p> <p>2 ) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose</p> <p>3 ) Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.</p> <p>2 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore</p> <p>3 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.</p> <p>4 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta</p> <p>5 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).</p> <p>6 ) La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni</p> <p>7 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.</p> <p>8 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo</p> <p>9 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.</p> <p>10 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi</p> <p>11 ) Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.</p> <p>3) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione</p> <p>4) Caduta del materiale sollevato con l'argano - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Quando argani, paranchi ed apparecchi simili sono utilizzati per il sollevamento di materiale le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo e di sganciamento del carico, devono essere protetti sui lati mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. Tali parapetti devono essere</p>			

	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
FASE:	Dal gg.: 166 al gg.: 172 durata gg.: 5	Capocommessa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
C - OPERE EDILI		RESPONSABILE Da nominare	
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline		
<p>disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da caduta del carico di manovra.</p> <p>2 ) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) I ganci utilizzati devono essere privi di deformazioni, adatti al peso da sollevare, avere la chiusura di imbocco efficiente e riportata la portata massima ammissibile.</p> <p>5) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Segregare l'area interessata</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi</p> <p>6) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p>PROCEDURE GENERALI</p> <p>1 ) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento</p> <p>7) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti piu' sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.</p> <p>8) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p>			

	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
FASE:	Dal gg.: 166 al gg.: 172 durata gg.: 5	Capocommessa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
C - OPERE EDILI		RESPONSABILE Da nominare	



**DESCRIZIONE LAVORAZIONE**

**Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline**

9) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3

MISURE DI PREVENZIONE

1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

10) Danni agli occhi - Gravità: 2 Frequenza: 2

PROCEDURE GENERALI

1 ) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.

11) Dolori dorso lombari per sollevamento manuale dei carichi - Gravità: 1 Frequenza: 1

12) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1

MISURE DI PREVENZIONE

1 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale

PROCEDURE GENERALI

1 ) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro

PROCEDURE SPECIFICHE

1 ) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta

2 ) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

13) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1

MISURE DI PREVENZIONE




1 ) Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo







14) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3


MISURE DI PREVENZIONE





1 ) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti







FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 166 al gg.: 172 durata gg.: 5	Capocommessa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
		RESPONSABILE	
		Da nominare	
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline		
devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio			
15) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo			
2 ) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrato. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno			
2 ) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata.			
3 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.			
16) Tranciamento delle funi dell'argano o dell'elevatore - Gravità: 1 Frequenza: 1			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) Gli argani a motore devono essere provvisti di dispositivi extra corsa e le funi e le catene devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quanto stabilito dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81			
17) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2			
MISURE DI PREVENZIONE			
1 ) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti			
PROCEDURE SPECIFICHE			
1 ) Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni			
2 ) Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità			
	RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI		
	Nessuno		

FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 166 al gg.: 172 durata gg.: 5	Capocommessa	Quota 9,57 - Vicolo Mecozzi
		RESPONSABILE	
		Da nominare	
<hr/>			
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline		
<hr/>			
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
<hr/>			
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> 1) CALZATURE DI SICUREZZA 2) CASCO 3) GUANTI 4) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE 5) OCCHIALI 6) PROTETTORE AURICOLARE		

<p>FASE:</p> <p><b>C - OPERE EDILI</b></p>	<p>PERIODI E DURATE</p> <p>Dal gg.: 173 al gg.: 178 durata gg.: 4</p>	<p>DITTA INCARICATA</p> <p>Capocommissa</p> <p>RESPONSABILE</p> <p>Da nominare</p>	<p>ZONA DI ESECUZIONE</p> <p>Quota 0,00 - 9,57</p>
	<p><b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b></p> <p>Operazioni di messa in opera di pitturazione</p>		
<p><b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b></p>	<p>I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.</p>		
	<p><b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b></p> <p>Predisposizione dei piani di lavoro, preparazione degli elementi da tinteggiare, trasporto a piè d'opera dei contenitori della pittura, applicazione a pennello e/o rullo della tinta</p>		
	<p><b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b></p> <p>D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81</p>		
	<p><b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b></p> <p>ALTRE ATTREZZATURE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Additivi chimici, collanti, resine o solventi</li> <li>2) Attrezzi generici di utilizzo manuale</li> <li>3) Ponteggi</li> <li>4) Scale a mano di qualsiasi genere</li> </ol>		
	<p><b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b></p> <p>Nessuno</p>		
	<p><b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b></p> <p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <p><b>PROCEDURE GENERALI</b></p> <p><b>PROCEDURE SPECIFICHE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3</li> </ol> <p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.</li> <li>2) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose</li> <li>3) Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia</li> </ol> <p><b>PROCEDURE SPECIFICHE</b></p>		

FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE	DITTA INCARICATA	ZONA DI ESECUZIONE
	Dal gg.: 173 al gg.: 178 durata gg.: 4	Capocommissa	Quota 0,00 - 9,57
	RESPONSABILE Da nominare		
	DESCRIZIONE LAVORAZIONE		
	Operazioni di messa in opera di pitturazione		
<p>1 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.</p> <p>2 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore</p> <p>3 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.</p> <p>4 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta</p> <p>5 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).</p> <p>6 ) La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni</p> <p>7 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.</p> <p>8 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo</p> <p>9 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.</p> <p>10 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi</p> <p>11 ) Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.</p> <p>2) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale</p> <p>2 ) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.</p> <p>3 ) Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza</p> <p>4 ) Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucciolevole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori</p> <p>3) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Segregare l'area interessata</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p>			

FASE: <b>C - OPERE EDILI</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 173 al gg.: 178 durata gg.: 4	DITTA INCARICATA Capocommissa  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00 - 9,57
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Operazioni di messa in opera di pitturazione</b>		
	<p>1 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi</p> <p>4) Caduta materiale da scale o da armature - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari)</p> <p>5) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>6) Inalazione e contatto con sostanze dannose - Gravità: 2 Frequenza: 2</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.</p> <p>2 ) I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo</p> <p>3 ) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni sugli agenti cancerogeni presenti nei cicli lavorativi, le misure da prendere per evitare le esposizioni, le misure igieniche da osservare, la necessità di utilizzare i mezzi di protezione, le misure di prevenzione adottate</p> <p>4 ) Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.</p>		
	<b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CALZATURE DI SICUREZZA</li> <li>2) CASCO</li> <li>3) GUANTI</li> <li>4) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE</li> <li>5) OCCHIALI</li> <li>6) PROTETTORE AURICOLARE</li> </ol>		

FASE: <b>A - ORGANIZZAZIONE CANTIERE</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 179 al gg.: 180 durata gg.: 2	DITTA INCARICATA <u>Capocommissa</u>  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> Operazioni di disallestimento del cantiere		
<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE</b>	I contenuti del presente Psc sono il risultato di SCELTE PROGETTUALI ed ORGANIZZATIVE conformi a quanto dettato dall'ALLEGATO XV del D.Lgs 81/2008. In via esemplificativa, nella presente lavorazione, le SCELTE PROGETTUALI sono state dettate dalle condizioni del luogo, dal tipo e modalità di attrezzatura o materiale utilizzato. LE SCELTE ORGANIZZATIVE sono state dettate tenendo conto sia delle condizioni ambientali e fisiche del luogo sia della proiezione temporale, cioè dalle stagioni in cui si realizzerà l'opera. Nella redazione del presente piano, le scelte progettuali ed organizzative odoperate, hanno tenuto conto ed hanno dettato, nella presente lavorazione, le modalità di esecuzione appresso elencate.		
	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DELLA LAVORAZIONE</b> Vengono rimosse le recinzioni, i baraccamenti, il materiale riutilizzabile viene caricato e trasportato al magazzino, vengono demoliti i basamenti e ripristinato il sito		
	<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81		
	<b>ATTREZZATURE E SOSTANZE UTILIZZATE</b> ALTRE ATTREZZATURE  1) Attrezzi generici di utilizzo manuale 2) Autocarri 3) Autogru		
	<b>RISCHI INTRINSECI ALLA LAVORAZIONE</b> Nessuno		
	<b>RISCHI PER UTILIZZO DI ATTREZZATURE E SOSTANZE</b> <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> <b>PROCEDURE GENERALI</b> <b>PROCEDURE SPECIFICHE</b> 1) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1 ) Segregare l'area interessata  2) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza: 1  <b>MISURE DI PREVENZIONE</b> 1 ) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.		

FASE: <b>A - ORGANIZZAZIONE CANTIERE</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 179 al gg.: 180 durata gg.: 2	DITTA INCARICATA Capocommessa  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Operazioni di disallestimento del cantiere</b>		
	<p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.</p> <p>3) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione</p> <p>4) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra</p> <p>5) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio</p> <p>6) Ribaltamenti del carico - Gravità: 2 Frequenza: 2</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo.</p> <p>2 ) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio.</p> <p>3 ) Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata.</p> <p>4 ) Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco</p> <p>7) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo</p> <p>2 ) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrata. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno</p>		

FASE: <b>A - ORGANIZZAZIONE CANTIERE</b>	PERIODI E DURATE Dal gg.: 179 al gg.: 180 durata gg.: 2	DITTA INCARICATA Capocommissa  RESPONSABILE Da nominare	ZONA DI ESECUZIONE Quota 0,00
	<b>DESCRIZIONE LAVORAZIONE</b> <b>Operazioni di disallestimento del cantiere</b>		
	<p>2 ) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata.</p> <p>3 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.</p> <p>8) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>1 ) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento</p> <p>PROCEDURE SPECIFICHE</p> <p>1 ) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto</p> <p>2 ) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata</p>		
	<b>RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>INDICAZIONI PER IL COORDINAMENTO TRA LAVORAZIONI</b> Nessuno		
	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CALZATURE DI SICUREZZA</li> <li>2) CASCO</li> <li>3) GUANTI</li> <li>4) INDUMENTI PROTETTIVI</li> <li>5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE</li> <li>6) OCCHIALI</li> <li>7) PROTETTORE AURICOLARE</li> <li>8) SCHERMO</li> </ol>		

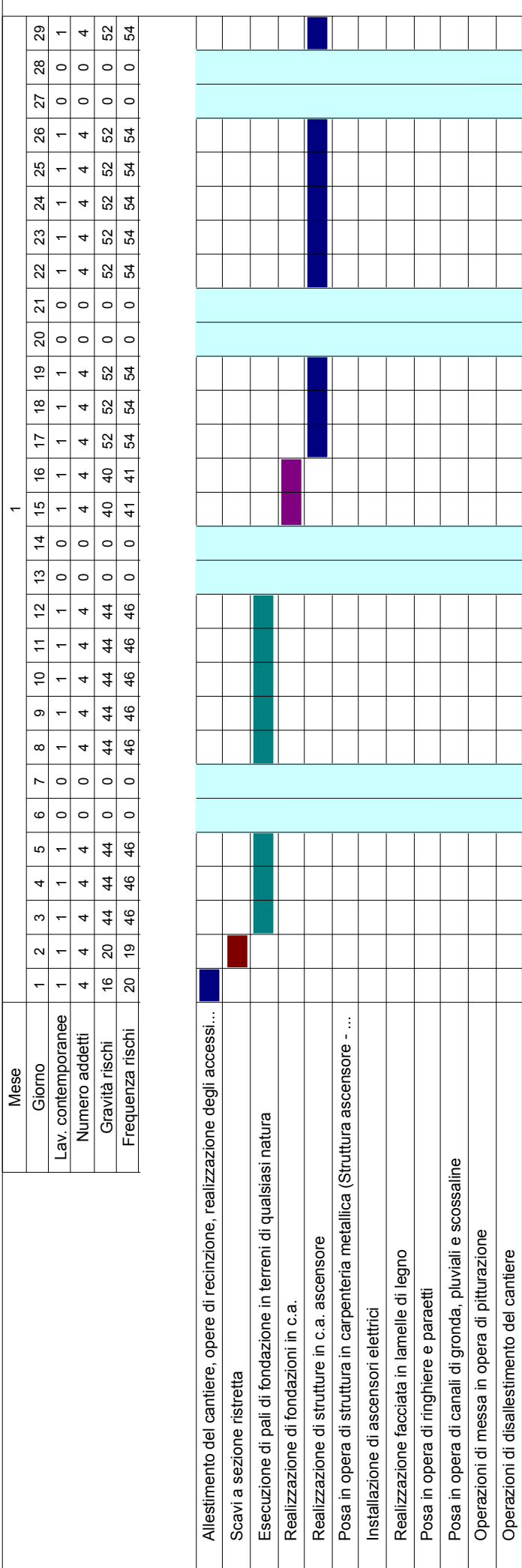


Grottazzolina  
18/12/2015

Architetto Longo Graziano

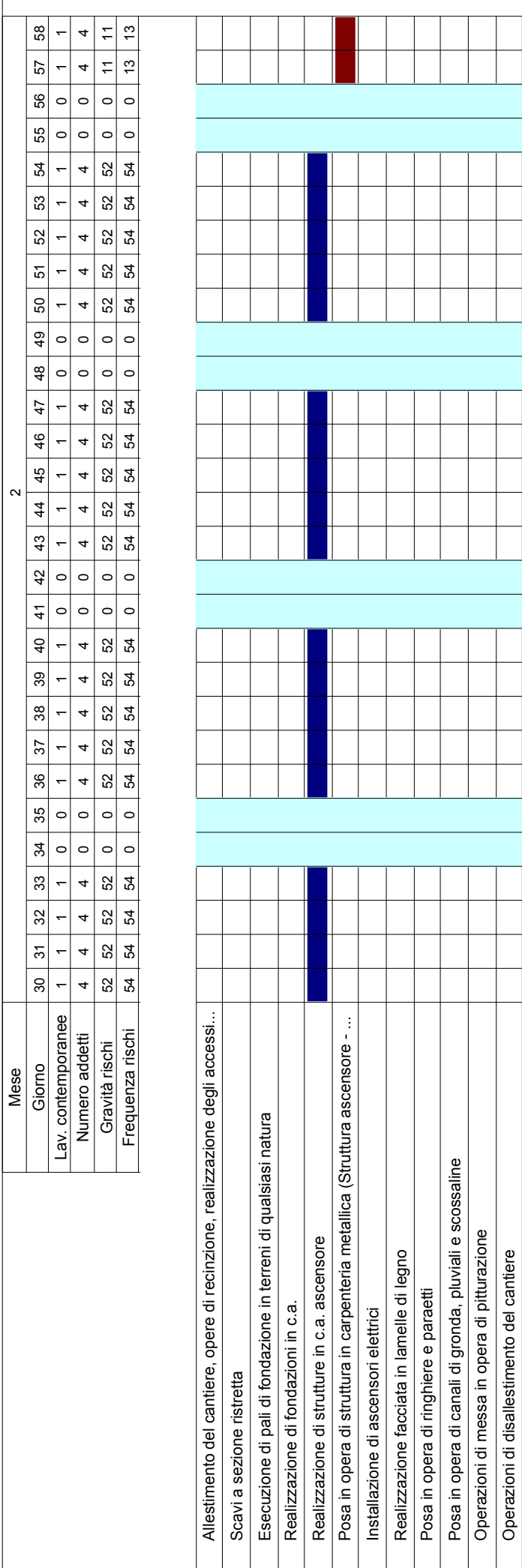
Progetto Realizzazione Accesso Verticale alla Zona Castello

DIAGRAMMA DI GANTT



Progetto Realizzazione Accesso Verticale alla Zona Castello

DIAGRAMMA DI GANTT



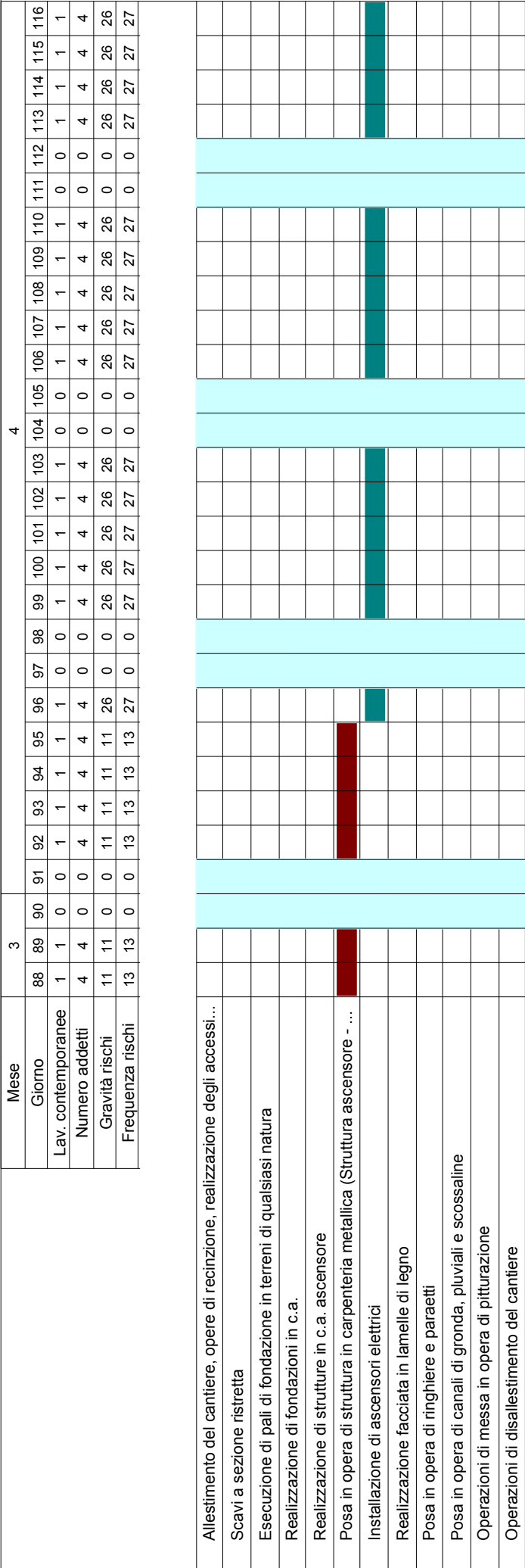
Progetto Realizzazione Accesso Verticale alla Zona Castello

DIAGRAMMA DI GANTT

Mese			2		3																											
Giorno			59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	
Lav. contemporanee			1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
Numero addetti			4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4
Gravità rischi			11	11	11	0	0	11	11	11	11	11	0	0	11	11	11	11	11	0	0	0	11	11	11	11	11	0	0	11	11	11
Frequenza rischi			13	13	13	0	0	13	13	13	13	13	0	0	13	13	13	13	13	0	0	0	13	13	13	13	13	0	0	13	13	13
Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi...																																
Scavi a sezione ristretta																																
Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura																																
Realizzazione di fondazioni in c.a.																																
Realizzazione di strutture in c.a. ascensore																																
Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura ascensore - ...																																
Installazione di ascensori elettrici																																
Realizzazione facciata in lamelle di legno																																
Posa in opera di ringhiere e paraetti																																
Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline																																
Operazioni di messa in opera di pitturazione																																
Operazioni di disallestimento del cantiere																																

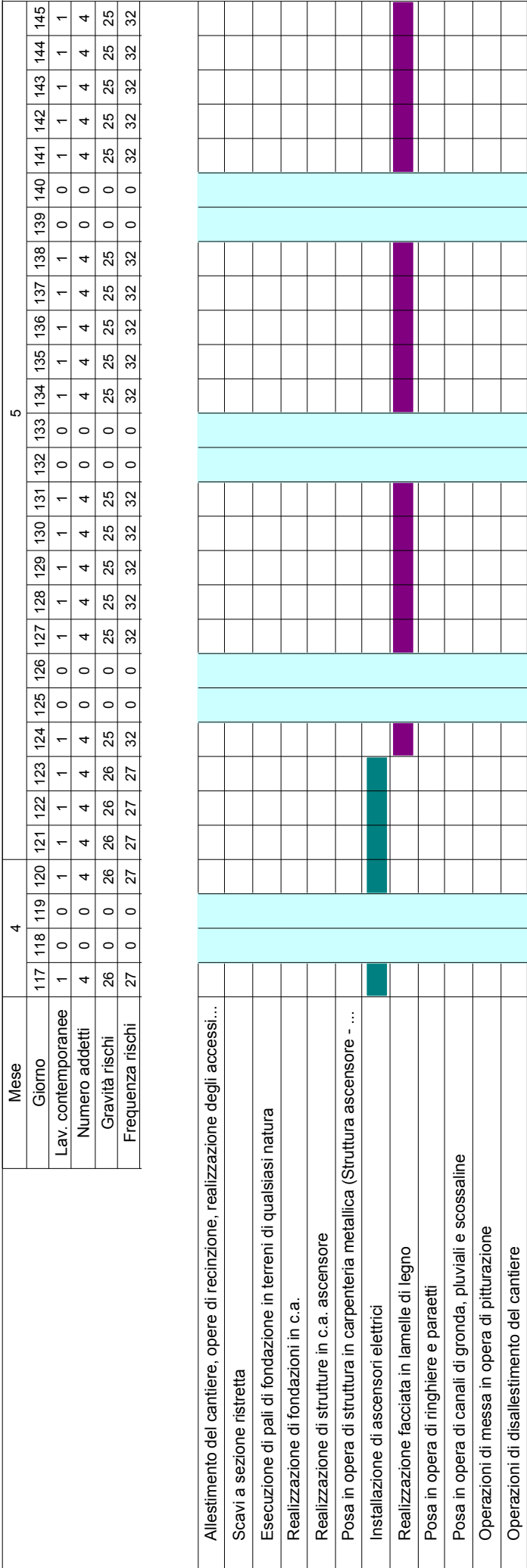
Progetto Realizzazione Accesso Verticale alla Zona Castello

DIAGRAMMA DI GANTT



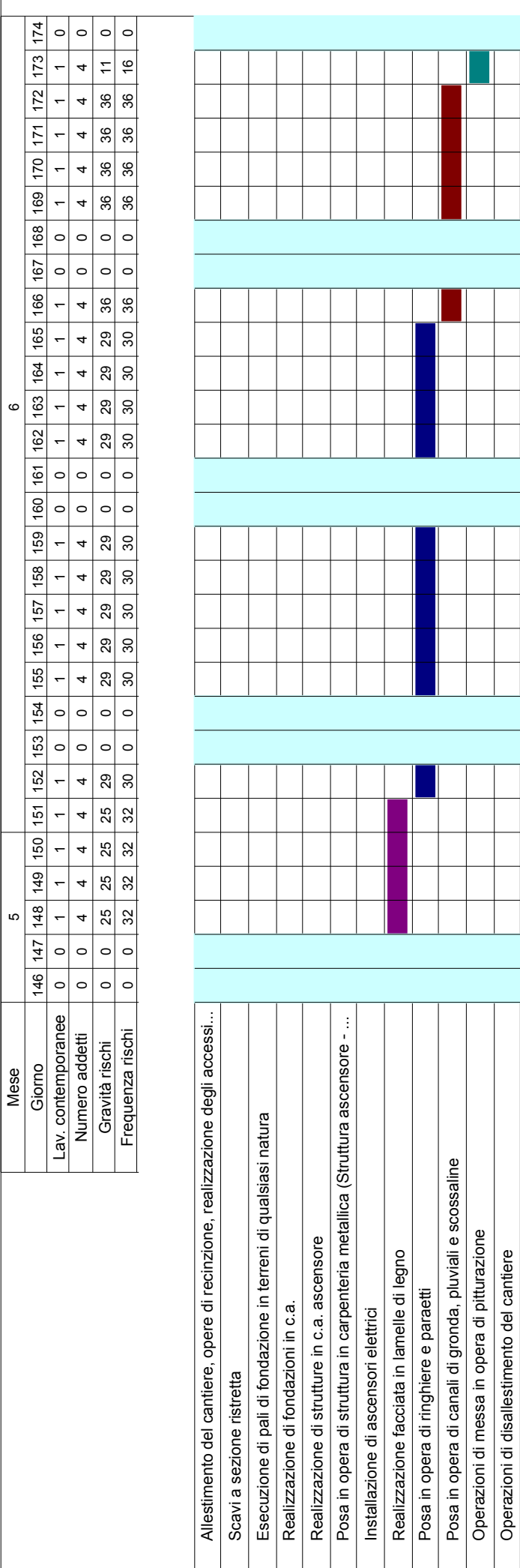
Progetto Realizzazione Accesso Verticale alla Zona Castello

DIAGRAMMA DI GANTT



Progetto Realizzazione Accesso Verticale alla Zona Castello

DIAGRAMMA DI GANTT



	Mese		6					
	Giorno	175	176	177	178	179	180	
Lav. contemporanee		0	1	1	1	1	0	
Numero addetti		0	4	4	4	4	0	
Gravità rischi		0	11	11	11	19	0	
Frequenza rischi		0	16	16	16	18	0	
Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi...								
Scavi a sezione ristretta								
Esecuzione di pali di fondazione in terreni di qualsiasi natura								
Realizzazione di fondazioni in c.a.								
Realizzazione di strutture in c.a. ascensore								
Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura ascensore - ...								
Installazione di ascensori elettrici								
Realizzazione facciata in lamelle di legno								
Posa in opera di ringhiere e paraetti								
Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline								
Operazioni di messa in opera di pitturazione								
Operazioni di disallestimento del cantiere								



**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale**  
**alla zona Castello**



**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI**  
**63844 GROTTAZZOLINA (FM)**



**VALUTAZIONE RUMORE**

LA VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO RUMORE, RIPORTATA NELLE RELATIVE SCHEDE DELLE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA, È STATA EFFETTUATA SULLA BASE DEGLI STUDI E MISURAZIONI CONDOTTI DAL COMITATO PARITETICO TERRITORIALE. PREVENZIONE INFORTUNI, IGIENE E AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO, PUBBLICATI NEL VOLUME: "VALUTAZIONE DEL RISCHIO DERIVANTE DALL'ESPOSIZIONE AL RUMORE DURANTE IL LAVORO NELLE ATTIVITÀ EDILI" TORINO ANNO 1994



*Il Coordinatore alla Progettazione*

*Architetto Longo Graziano*

*Grottazzolina*  
*18/12/2015*



## VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO RUMORE

### Premessa

Per ogni fase di lavoro sono state indicate le qualifiche degli operai che intervengono nella lavorazione stessa, e per ognuna di queste è riportato il livello standard di esposizione al rumore del personale.

### Prescrizioni

#### 1. Misure tecniche, organizzative e procedurali:

- a) Il datore di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori deve ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, privilegiando gli interventi alla fonte;
- b) I luoghi di lavoro che possono comportare un'esposizione quotidiana personale del lavoratore superiore a 87 dBA devono essere perimetrati, soggetti ad una limitazione dell'accesso e devono essere corredati di segnaletica appropriata.

#### 2. I datori di lavoro devono informare i lavoratori, quando il livello del rumore superi gli 85 dBA, su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate in applicazione delle norme contenute nel D.Lgs N. 195/2006;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori devono conformarsi;
- d) la funzione dei DPI per l'udito e le circostanze in cui ne è previsto l'uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rischio rumore.

#### 3. Uso dei DPI:

- Il datore di lavoro, qualora i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel TITOLO III al Capo II del D.Lgs 81/2008 ed alle seguenti condizioni:
  - a) nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;
  - b) nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
  - c) sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;
  - d) verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.
  - e) Controllo sanitario.

#### 4. Controllo sanitario:

- Il datore di lavoro sottopone alla sorveglianza sanitaria, i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione.
- La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta o qualora il medico competente ne conferma



l'opportunità.

- Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli, in un lavoratore, l'esistenza di anomalie imputabili ad esposizione a rumore, il medico competente ne informa il datore di lavoro ed il lavoratore.
- Nei casi di cui al comma 3 il datore di lavoro:
  - a) riesamina la valutazione del rischio effettuata a norma dell'articolo 49-quinquies D.Lgs N. 195/2006;
  - b) riesamina le misure volte a eliminare o ridurre i rischi a norma degli articoli 49-sexies e 49-septies D.Lgs N. 195/2006;
  - c) tiene conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio;
  - d) adotta le misure affinché sia riesaminato lo stato di salute di tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione analoga.

## 5. Classi di rischio e relative misure di prevenzione

CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE	
Fascia di Appartenenza Classi di Rischio	Sintesi delle Misure di prevenzione
<b>Classe di Rischio 0</b> Esposizione $\leq 80$ dB(A)	Nessuna azione specifica
<b>Classe di Rischio 1</b> 80 < Esposizione > 85 dB(A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore</p> <p><b>DPI:</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a)</p> <p><b>VISITE MEDICHE:</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (art. 196, comma 2, D.Lgs. 81/08)</p>
<b>Classe di Rischio 2</b> 85 < Esposizione > 87 dB(A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI:</b> Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o</p> <p><b>VISITE MEDICHE:</b> Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)</p> <p><b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE:</b> Vedere distinta</p>
<b>Classe di Rischio 3</b> Esposizione > 87 dB(A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI:</b> Scelta di dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08)</p> <p>Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197 D.Lgs. 81/08)</p> <p>Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scenda al di sotto</p>



del valore inferiore di azione

**VISITE MEDICHE:** Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)

**MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE:** Vedere distinta

## 6. Deroghe

- Il datore di lavoro può richiedere deroghe all'uso dei dispositivi di protezione individuale e al rispetto del valore limite di esposizione, quando, per la natura del lavoro, l'utilizzazione completa ed appropriata di tali dispositivi potrebbe comportare rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori maggiori rispetto a quanto accadrebbe senza la loro utilizzazione.
- Le deroghe di cui al comma 1 sono concesse, sentite le parti sociali, dall'organo di vigilanza territorialmente competente che provvede anche a darne comunicazione, specificando le ragioni e le circostanze che hanno consentito la concessione della deroga stessa, al Ministero del lavoro e delle politiche sociali. Tali deroghe sono riesaminate ogni quattro anni e sono abrogate non appena le circostanze che le hanno giustificate cessano di sussistere.
- La concessione delle deroghe di cui al comma 2 è condizionata dalla intensificazione della sorveglianza sanitaria e da condizioni che garantiscano, tenuto conto delle particolari circostanze, che i rischi derivanti siano ridotti al minimo. Il datore di lavoro assicura l'intensificazione della sorveglianza sanitaria ed il rispetto delle condizioni indicate nelle deroghe.
- Il Ministero del lavoro e delle politiche sociali trasmette ogni quattro anni alla Commissione dell'Unione europea un prospetto globale e motivato delle deroghe concesse ai sensi del presente articolo.



Ditta	Amministrazione Comunale
Natura dell'Opera	Costruzioni edili in genere
Tipologia	Nuova Costruzione

## RESPONSABILE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Attività di ufficio	45,00	68,00
Installazione cantiere	1,00	77,00
Montaggio e smontaggio ponteggi	1,00	78,00
Smantellamento sovrastrutture	2,00	86,00
Demolizioni parziali	2,00	88,00
Movimentazione e scarico materiale	1,00	83,00
Montaggio e smontaggio ponteggi	1,00	78,00
Ripristini strutturali	10,00	87,00
Sottomurazioni	5,00	82,00
Murature	5,00	82,00
Impianti	7,00	82,00
Intonaci	5,00	81,00
Pavimenti e rivestimenti	3,00	87,00
Copertura con orditura in legno	2,00	89,00
Finiture	4,00	84,00
Opere esterne	2,00	76,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	83,00	dB (A)

## ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE ( RIVESTIMENTI, FINITURE)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Pavimenti e rivestimenti	45,00	81,00
Finiture	30,00	84,00
Attività di ufficio	20,00	68,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	86,00	dB (A)

## ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (IMPIANTI)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Intonaci	75,00	82,00
Attività di ufficio	20,00	68,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	82,00	dB (A)

## ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE IN LEGNO)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Posa orditura	70,00	90,00
Posa manto di copertura	15,00	80,00
Attività di ufficio	10,00	68,00
Fisiologico	5,00	



Lep=	90,00	dB (A)
------	-------	--------

## CAPOSQUADRA (MONTAGGIO E SMONTAGGIO PONTEGGI)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Montaggio e smontaggio ponteggi	95,00	78,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	79,00	dB (A)

## CAPO SQUADRA (PAVIMENTI E RIVESTIMENTI)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Pavimenti e rivestimenti	95,00	87,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	88,00	dB (A)

## CAPO SQUADRA (OPERE IN LEGNO)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Posa orditura	75,00	90,00
Posa manto di copertura	20,00	80,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	90,00	dB (A)

## CAPO SQUADRA (IMPIANTI)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Impianti	95,00	82,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	83,00	dB (A)

## OPERATORE MEZZI MECCANICI (SOLLEVAMENTO E TRASPORTO)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Utilizzo carrello elevatore	25,00	88,00
Elevatore telescopico	25,00	86,00
Manutenzione e pause tecniche	20,00	64,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	87,00	dB (A)

## CARPENTIERE (CARPENTERIA IN LEGNO)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Rifacimento orditura	45,00	90,00
Movimentazione legname (vedi montacarichi)	18,00	86,00
Utilizzo sega circolare	2,00	97,00
Posa manto di copertura	30,00	80,00
Fisiologico	5,00	
Lep=	89,00	dB (A)



## OPERAIO POLIVALENTE

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Installazione cantiere	3,00	77,00
Montaggio e smontaggio ponteggi	4,00	78,00
Rifacimento manti di copertura	5,00	89,00
Demolizioni con martello elettrico	1,00	98,00
Demolizioni manuali (vedi impianti)	4,00	87,00
Movimentazione e scarico macerie	2,00	83,00
Scavi manuali	2,00	83,00
Posa blocchi laterizio solai	3,00	74,00
Getti in c.a.	8,00	88,00
Sollevamenti materiali con gru	5,00	81,00
Costruzione e rifacimento murature	18,00	82,00
Formazione di intonaco tradizionale	25,00	81,00
Pavimenti e rivestimenti	10,00	87,00
Opere esterne	5,00	76,00
Fisiologico	5,00	
<b>Lep=</b>	<b>86,00</b>	<b>dB (A)</b>

## PONTEGGIATORE

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Ponteggiatore	70,00	78,00
Movimentazione materiale (vedi gruista a terra)	25,00	77,00
Fisiologico	5,00	
<b>Lep=</b>	<b>79,00</b>	<b>dB (A)</b>

## MURATORE (ASSISTENZA FINITURE)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Demolizione con attrezzi manuali (vedi impianti)	10,00	87,00
Posa controtelai, staffe, soglie e copertine (vedi nuove costruzioni)	85,00	81,00
Fisiologico	5,00	
<b>Lep=</b>	<b>83,00</b>	<b>dB (A)</b>

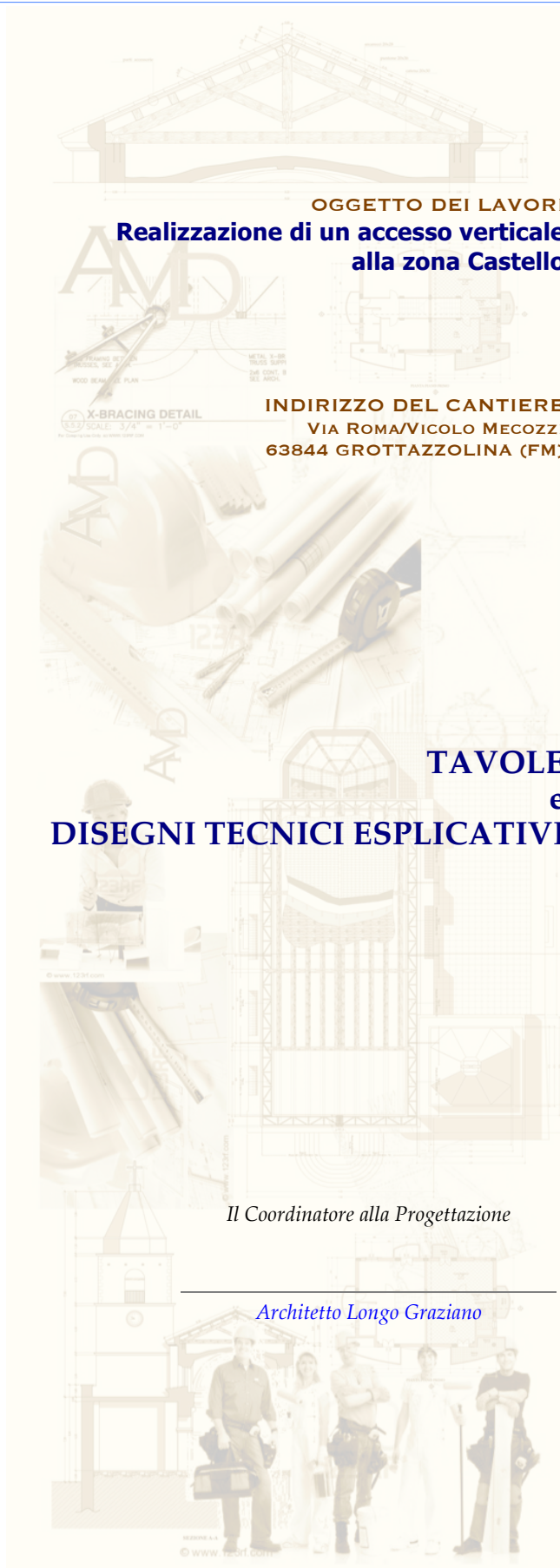
## ELETTRICISTA (COMPLETO)

ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Realizzazione di tracce con scanalatrice elettrica (vedi nuove costruzioni impianti)	30,00	97,00
Scanalature con attrezzi manuali	10,00	87,00
Movimentazione e posa tubazioni	15,00	75,00
Posa cavi, interruttori e prese	40,00	64,00
Fisiologico	5,00	
<b>Lep=</b>	<b>93,00</b>	<b>dB (A)</b>



OPERAIO COMUNE (PONTEGGIATORE)		
ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Movimentazione materiale (vedi gruista a terra)	60,00	77,00
Preassemblaggio elementi ponteggio	35,00	78,00
Fisiologico	5,00	
<b>Lep=</b>	<b>78,00</b>	<b>dB (A)</b>
OPERAIO COMUNE (ASSISTENTE IMPIANTI)		
ATTIVITA'	% MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB (A)
Demolizioni e scanalature con utensili elettrici	40,00	97,00
Demolizioni e scanalature con attrezzi amnuali	20,00	87,00
Movimentazione manuale materiale di risulta	35,00	83,00
Fisiologico	5,00	
<b>Lep=</b>	<b>94,00</b>	<b>dB (A)</b>





**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale**  
**alla zona Castello**

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI**  
**63844 GROTTAZZOLINA (FM)**

## **TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI**

*Il Coordinatore alla Progettazione*

*Grottazzolina*  
*18/12/2015*

*Architetto Longo Graziano*

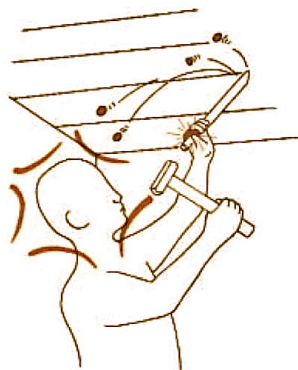
## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

DPI

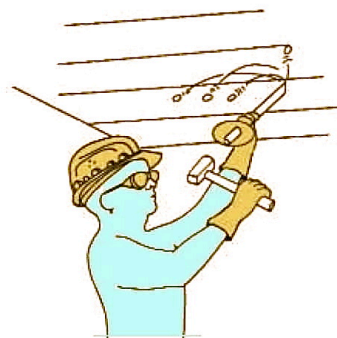
A CORREDO DEL PRESENTE **PSC**,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

**PERICOLO DA  
CONTATTO**

**NO**



**SI**

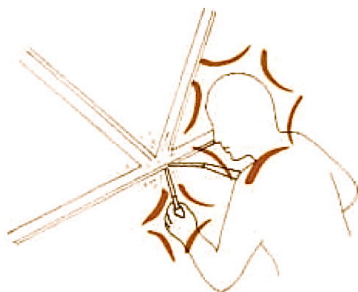


**PROTEGGERE LA TESTA GLI OCCHI E LE MANI**

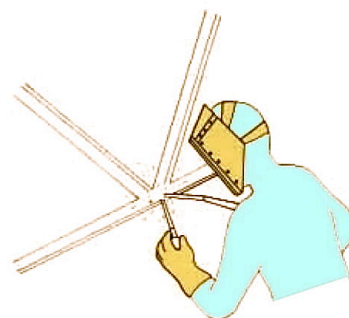
**PROTEGGERE LA TESTA GLI OCCHI ED IL VISO**

**PERICOLO DA  
CONTATTO**

**NO**

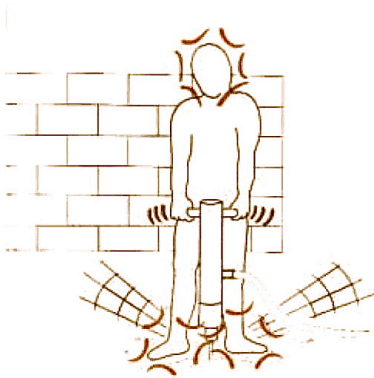


**SI**

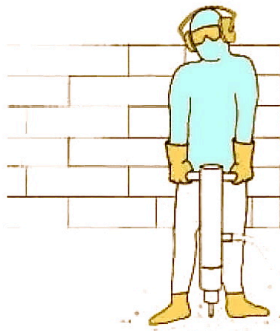


PERICOLO DA  
CONTATTO

NO



SI



**PROTEGGERE LE MANI, GLI OCCHI, LE ORECCHIE ED I PIEDI**

**PROTEGGERE LE MANI, GLI OCCHI, LE ORECCHIE ED I PIEDI**

PERICOLO DA  
CONTATTO

NO

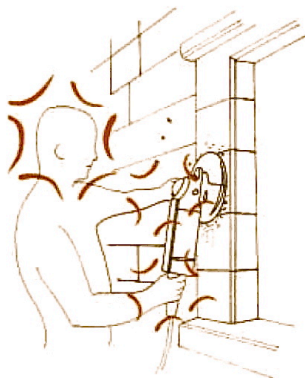


SI



**PERICOLO DA  
CONTATTO**

**NO**



**SI**

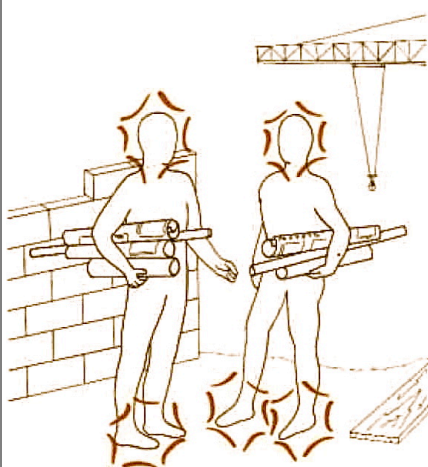


**PROTEGGERE LE MANI, GLI OCCHI, LE ORECCHIE ED IL VISO**

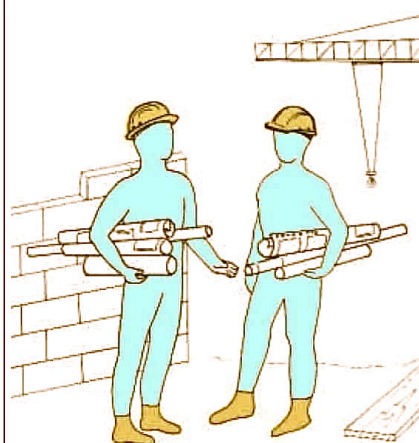
**PROTEGGERE LA TESTA ED I PIEDI**

**PERICOLO DA  
CONTATTO**

**NO**

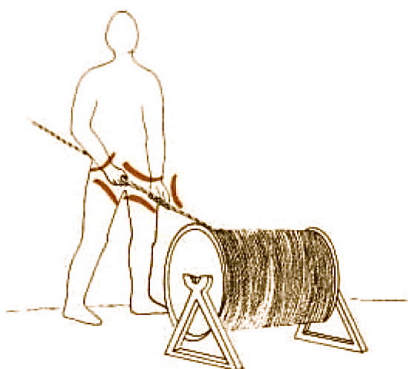


**SI**

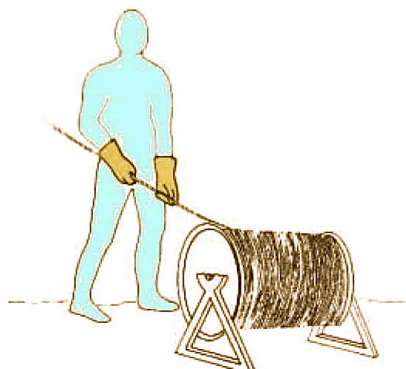


**PERICOLO DA  
CONTATTO**

**NO**



**SI**

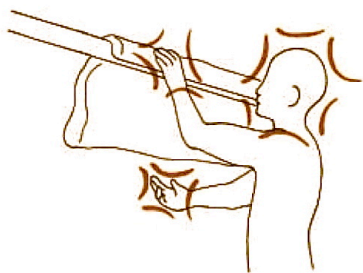


**PROTEGGERE LE MANI**

**PROTEGGERE LE MANI, LA BOCCA ED IL VISO**

**PERICOLO DA  
CONTATTO**

**NO**

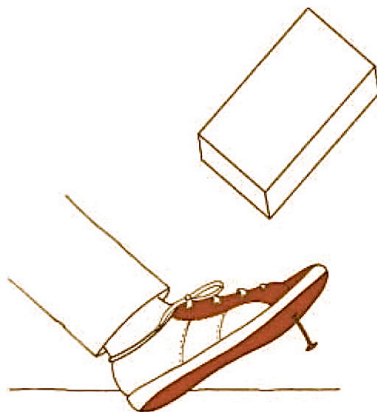


**SI**

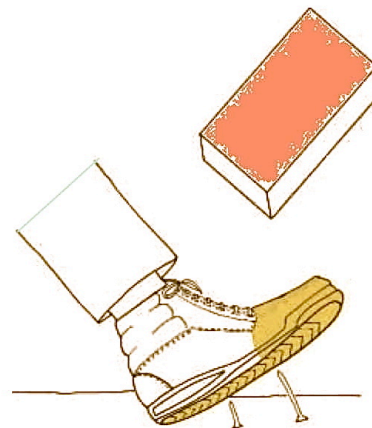


**PERICOLO DA  
CONTATTO**

**NO**



**SI**



**PROTEGGERE I PIEDI**





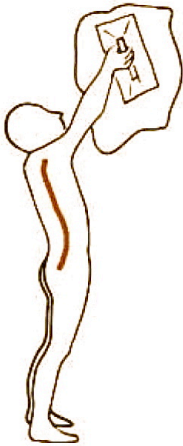
## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

### POSTURA

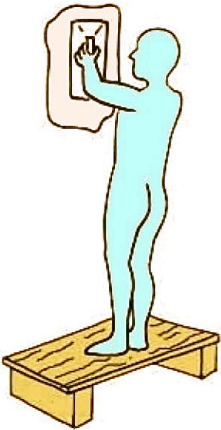
A CORREDO DEL PRESENTE **PSC**,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

POSTURA

NO



SI



INTONACATURA E RASATURA

APPLICAZIONE DI MALTE


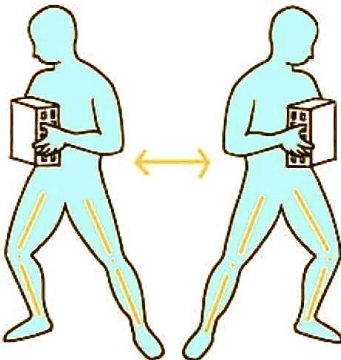
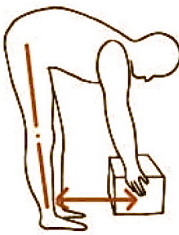

POSTURA

NO

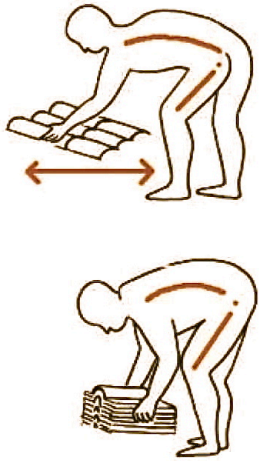
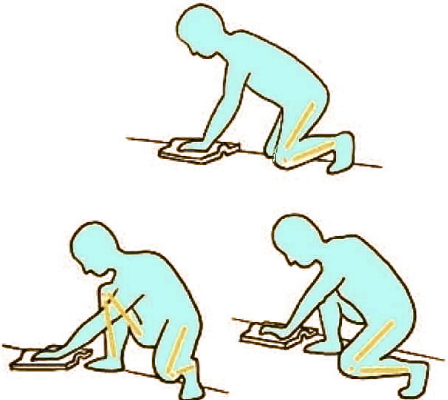
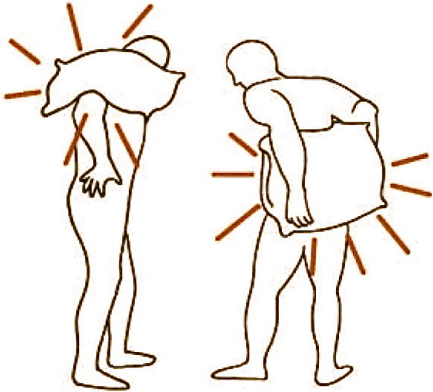



SI



POSTURA	<div>NO</div> 	<div>SI</div> 
	MOVIMENTAZIONE DI PESI	
POSTURA	<div>NO</div> 	<div>SI</div> 
	MOVIMENTAZIONE DI PESI	



POSTURA	<div>NO</div> 	<div>SI</div> 
	MOVIMENTAZIONE DI PESI	
POSTURA	<div>NO</div> 	<div>SI</div> 
	MOVIMENTAZIONE DI PESI	

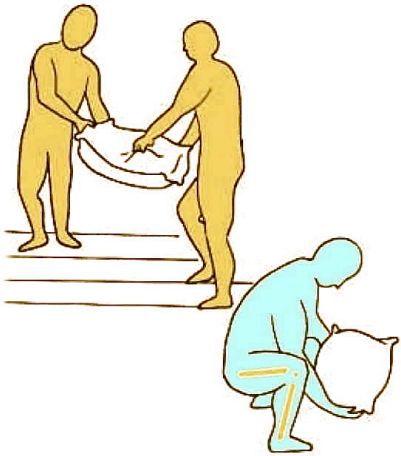


POSTURA

NO



SI



**MOVIMENTAZIONE DI PESI – SOLLEVAMENTO E TRASPORTO**

**LIVELLAMENTO DEL GETTO DI CALCESTRUZZO E MASSETTO**

POSTURA

NO



SI



## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

**IGIENE**

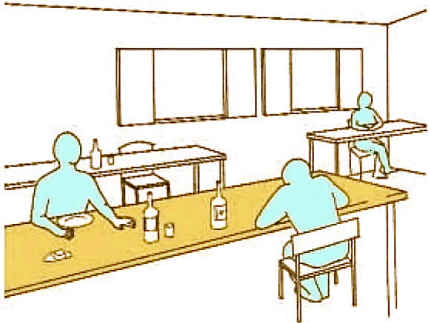
A CORREDO DEL PRESENTE **PSC**,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

PERICOLO DI  
MALATTIE

NO



SI



**MANGIARE IN LUOGHI ASCIUTTI, COPERTI E PULITI**

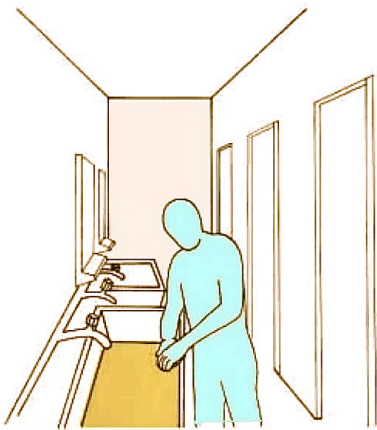
**USARE ACQUA CORRENTE POSSIBILMENTE IN LOCALI  
IGIENI**

PERICOLO DI  
MALATTIE

NO



SI



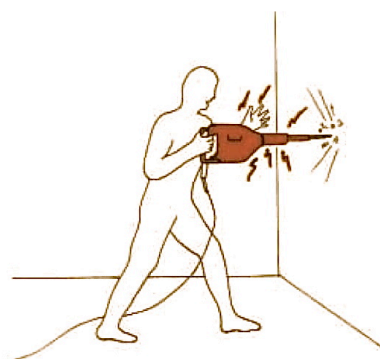
## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

**ELETTRICO**

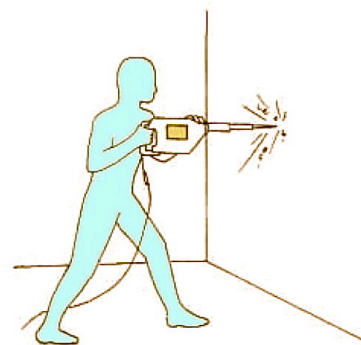
A CORREDO DEL PRESENTE **PSC**,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

**PERICOLO DA  
FOLGORAZIONE**

**NO**



**SI**

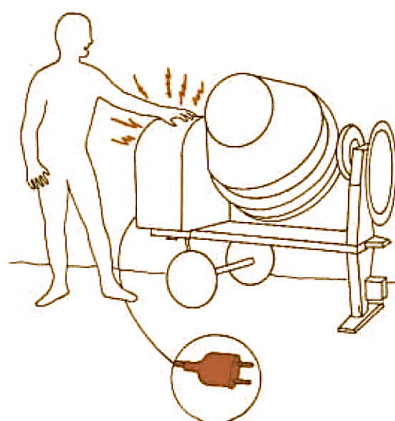


**CONTROLLARE IL COLLEGAMENTO DI TERRA**

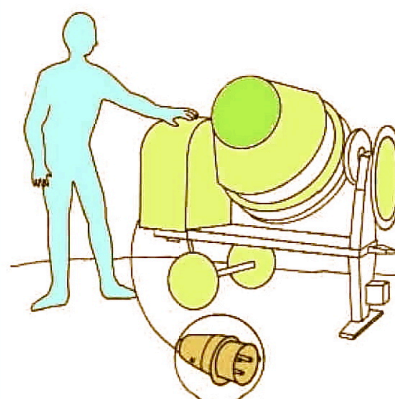
**USARE UTENSILI ELETTRICI CERTIFICATI CON DOPPIO  
ISOLAMENTO**

**PERICOLO DA  
FOLGORAZIONE**

**NO**

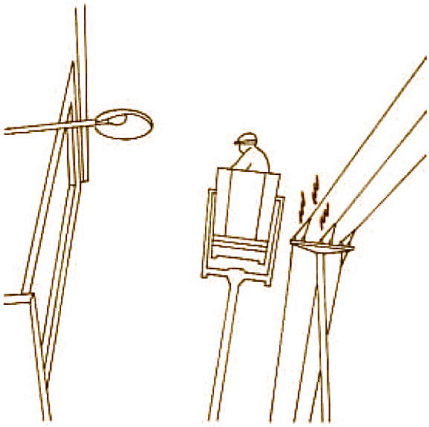


**SI**

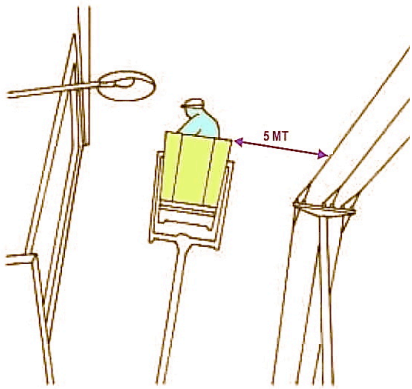


PERICOLO DA  
CONTATTO

NO



SI



RISPETTARE LA DISTANZA DI SICUREZZA

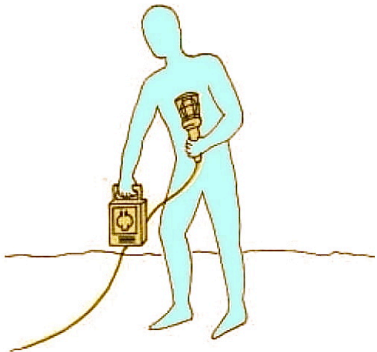
USARE LAMPADE ADATTE AL LUOGO

PERICOLO DA  
CONTATTO

NO



SI



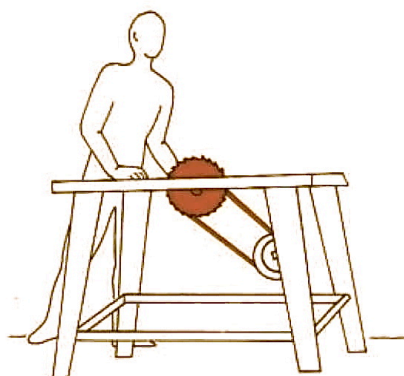
## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

### PROTEZIONE MACCHINARI

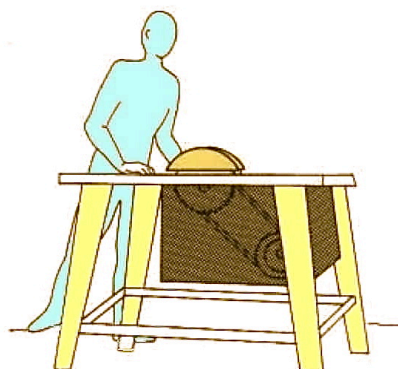
A CORREDO DEL PRESENTE **PSC**,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

**PERICOLO  
TAGLI**

**NO**



**SI**

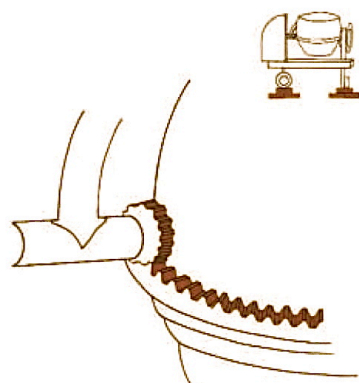


**USARE LA PROTEZIONE PER IL DISCO**

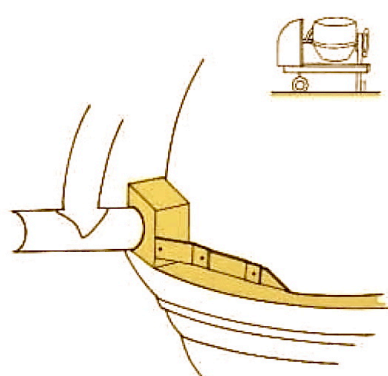
**USARE LA PROTEZIONE PER GLI INGRANAGGI**

**PERICOLO DI  
FRATTURE**

**NO**

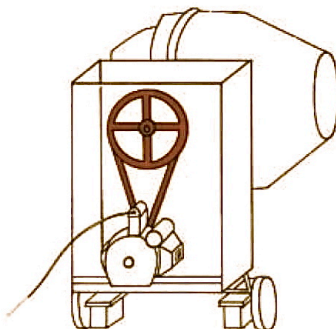


**SI**

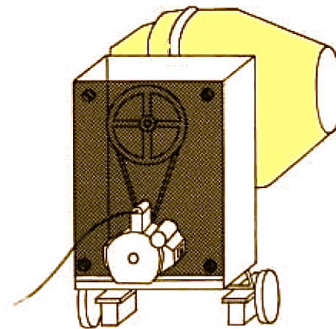


**PERICOLO DI  
SCHIACCIAMEN  
TO**

**NO**



**SI**

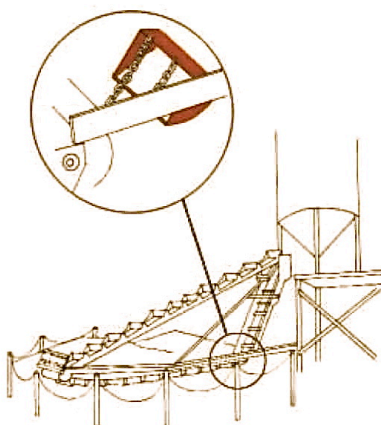


**USARE LA PROTEZIONE PER IL VANO MOTORE**

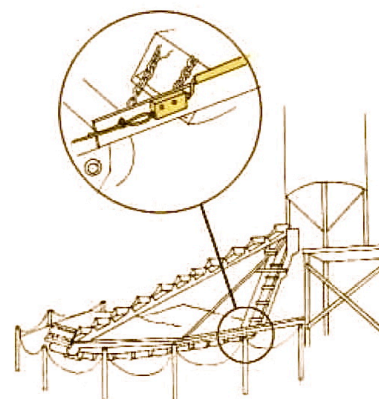
**USARE IL RAGGIO RASCHIANTE CON FUNE DI  
SICUREZZA**

**PERICOLO**

**NO**

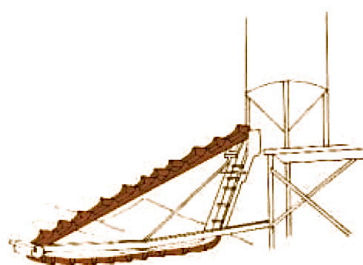


**SI**

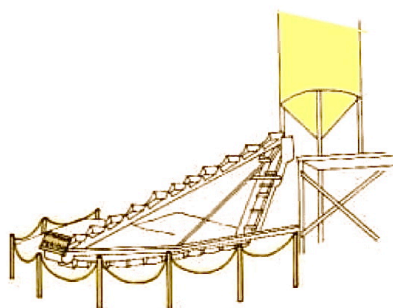


**PERICOLO  
RIBALTAMENTO**

**NO**



**SI**



**DELIMITARE LA ZONA OGGETTO DI LAVORO**



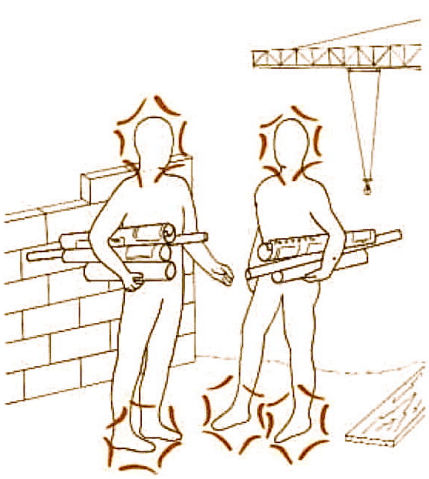
## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

### CARICHI SOSPESI

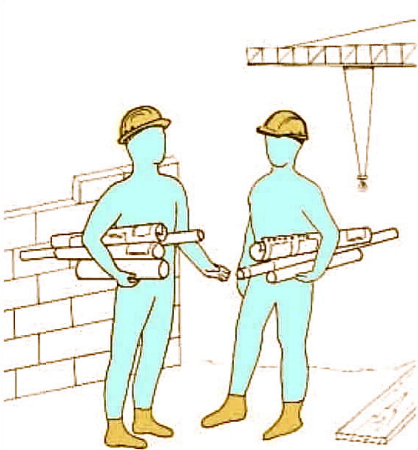
A CORREDO DEL PRESENTE PSC,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

USO DPI

NO



SI

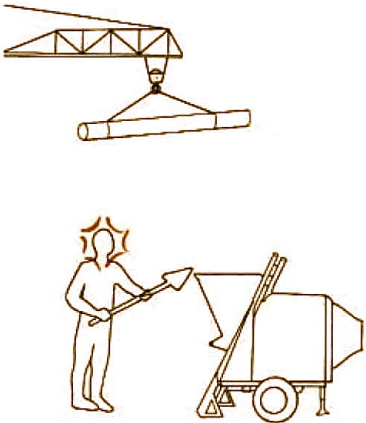


PROTEGGERE LA TESTA E I PIEDI

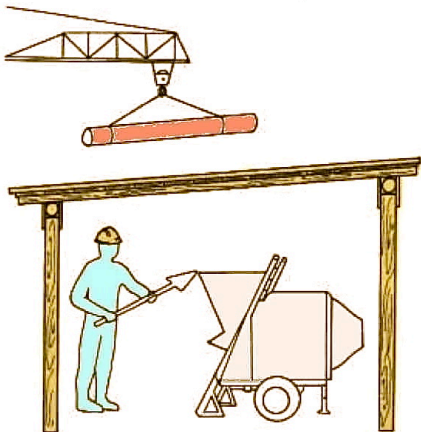
PREVEDERE UN IMPALCATO DI PROTEZIONE

PERICOLO  
CADUTA  
MATERIALE

NO

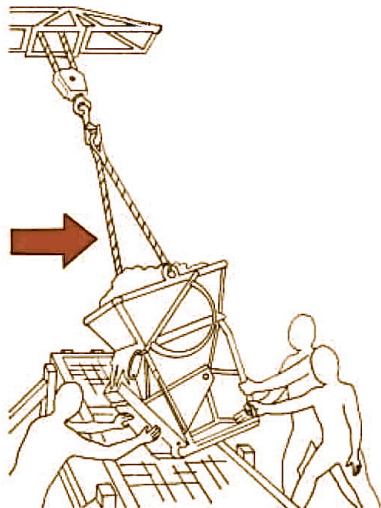


SI

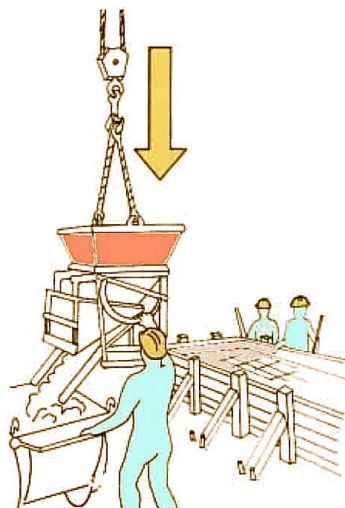


**PERICOLO DI  
CROLLO GRU**

**NO**



**SI**

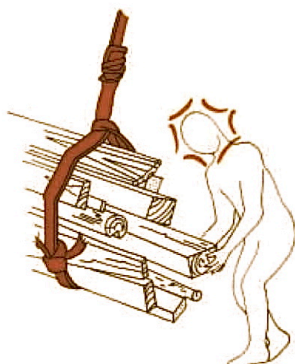


**NON FARE TIRI OBLIQUI**

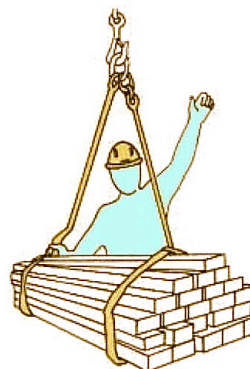
**SOLLEVARE IL MATERIALE CON ATTREZZATURE ADATTE**

**PERICOLO DI  
CADUTA  
MATERIALE**

**NO**

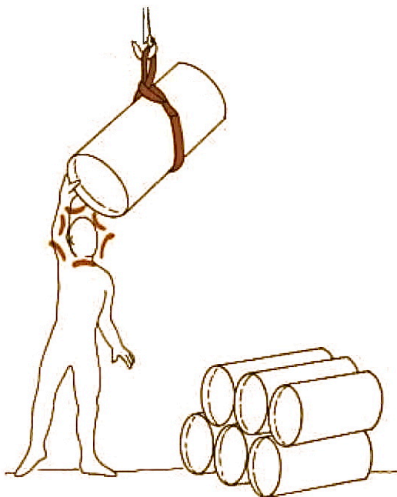


**SI**

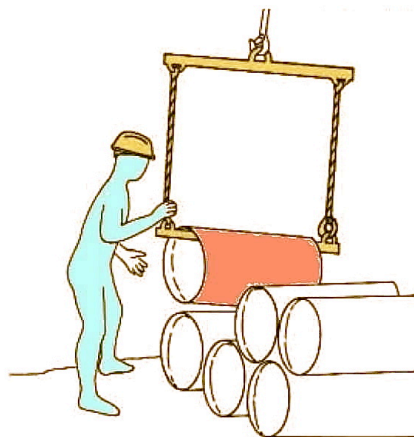


**RICOLO DI  
CADUTA  
MATERIALE**

**NO**



**SI**

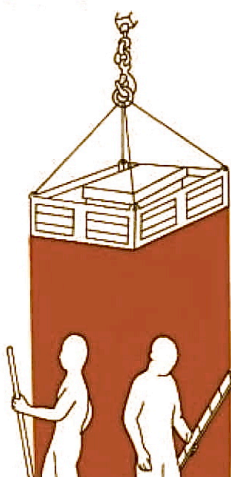


**SOLLEVARE IL MATERIALE CON ATTREZZATURE ADATTE**

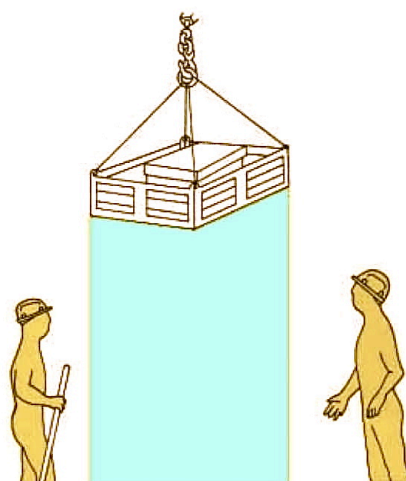
**NON SOSTARE SOTTO I CARICHI SOSPESI**

**PERICOLO DI  
CADUTA  
MATERIALE**

**NO**



**SI**



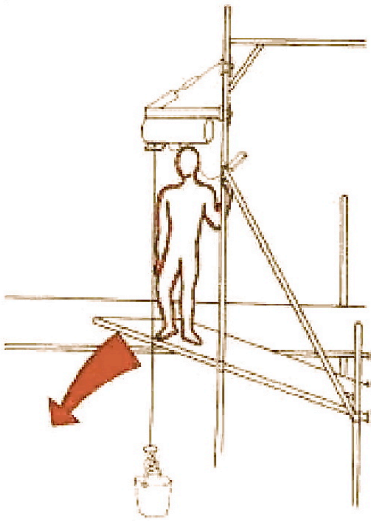
## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

### CADUTE DALL'ALTO Lavorazioni

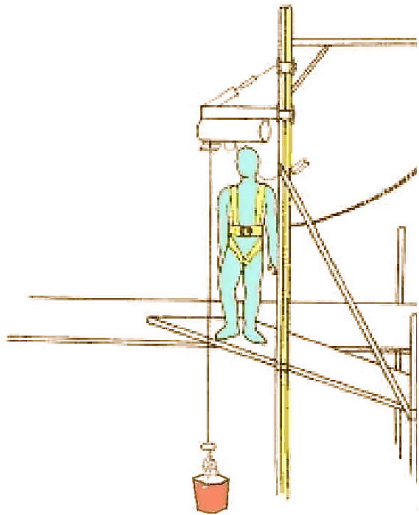
A CORREDO DEL PRESENTE **PSC**,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

PERICOLO DI  
CADUTA

NO



SI



RISPETTARE LE INDICAZIONI DEL COSTRUTTORE

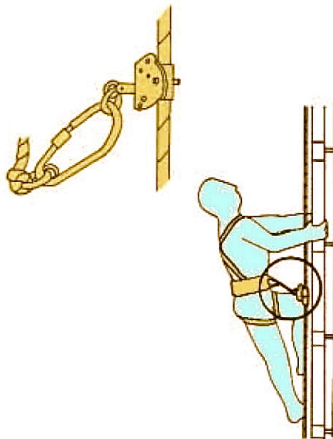
USARE LE CINTURE DI SICUREZZA

PERICOLO  
CADUTA  
DALLA SCALA

NO

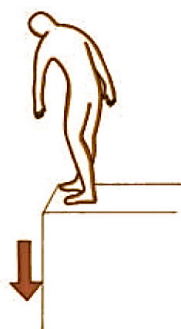


SI

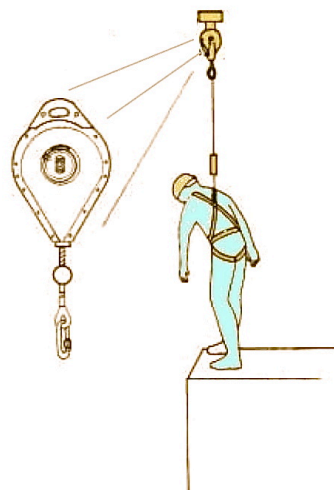


**PERICOLO DI  
CADUTA  
DALL'ALTO**

**NO**



**SI**

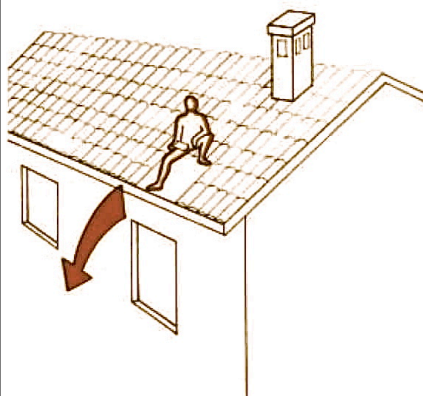


**USARE LA CINTURA DI SICUREZZA CON FRENO DI EMERGENZA**

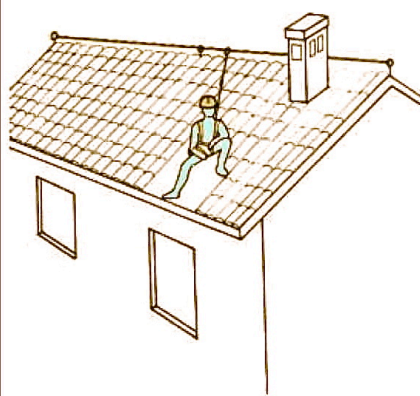
**USARE LA CINTURA E PROTEGGERE LA TESTA**

**PERICOLO DI  
CADUTA  
DALL'ALTO**

**NO**

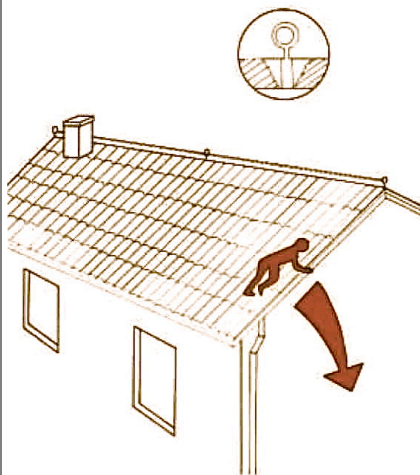


**SI**

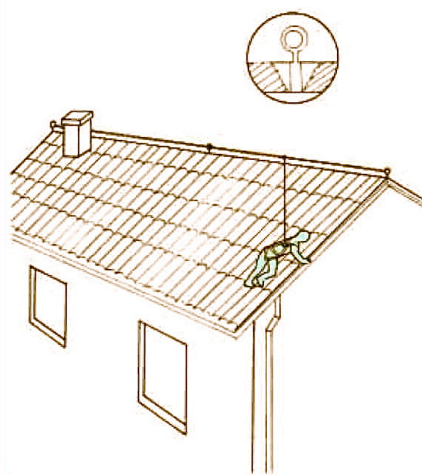


**RICOLO DI  
CADUTA  
DALL'ALTO**

**NO**



**SI**

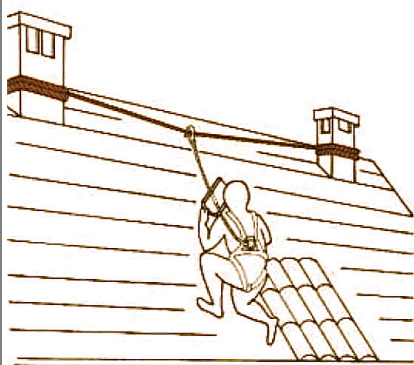


**USARE LA CINTURA DI SICUREZZA COLLEGATA ALLA FUNE**

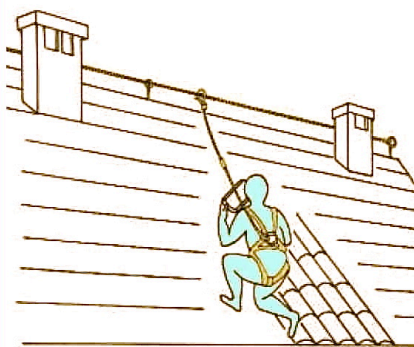
**USARE ANCORAGGI SICURI**

**PERICOLO DI  
CADUTA  
DALL'ALTO**

**NO**

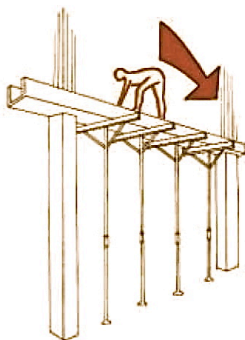


**SI**

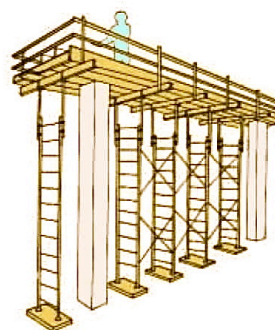


PERICOLO DI  
CADUTA NEL  
VUOTO

NO



SI

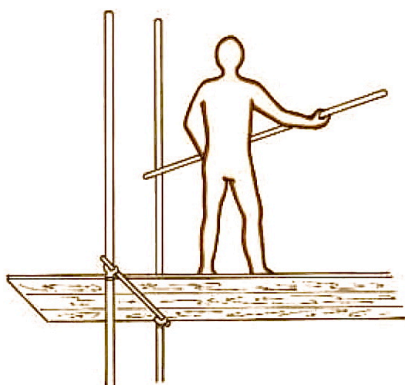


PREDISPORRE UN PONTE DI LAVORO

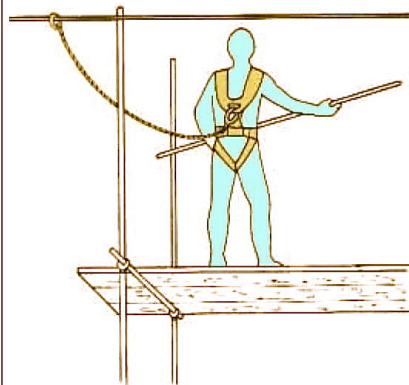
USARE LA CINTURA DI SICUREZZA

PERICOLO DI  
CADUTA NEL  
VUOTO

NO

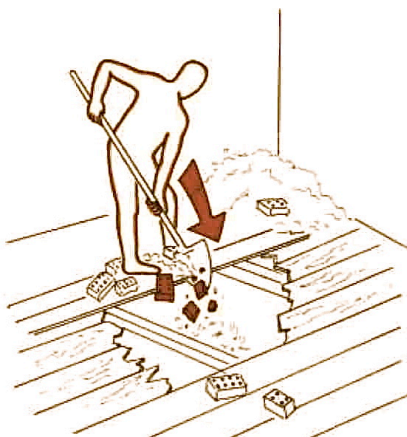


SI

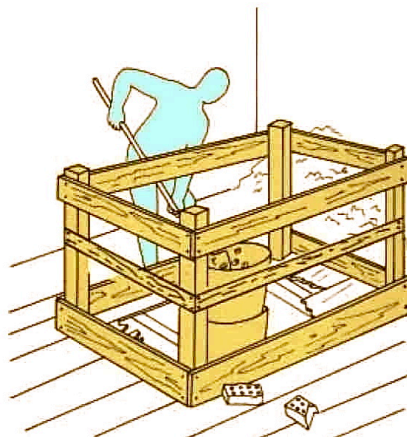


**PERICOLO DI  
CADUTA  
DALL'ALTO**

**NO**



**SI**

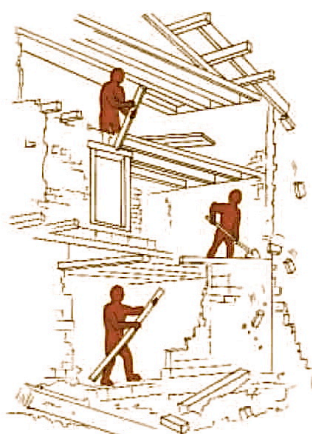


**METTERE IL PARAPETTO E CONVOGLIARE LE MACERIE**

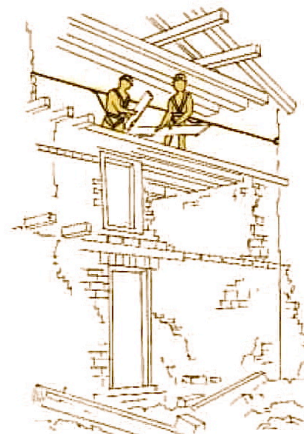
**DEMOLIRE DALL'ALTO VERSO IL BASSO**

**PERICOLO DI  
CADUTA DEL  
MATERIALE**

**NO**

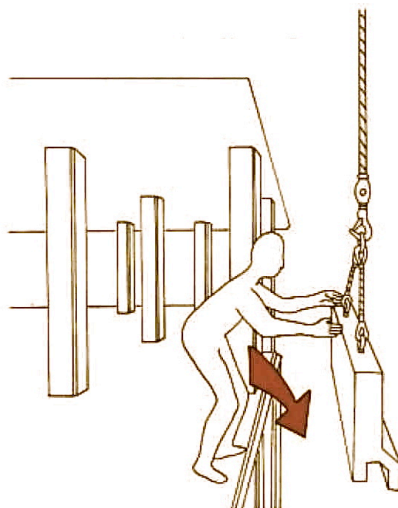


**SI**

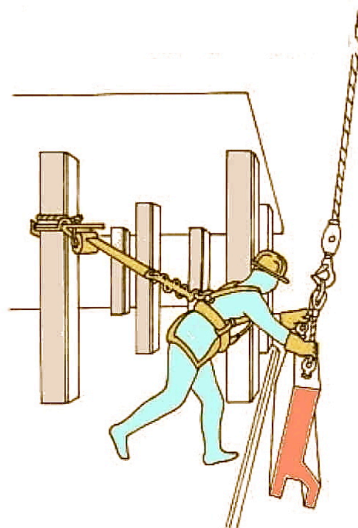


**PERICOLO DI  
CADUTA  
DALL'ALTO,  
SCHIACCIAME  
NTO E URTI**

**NO**



**SI**

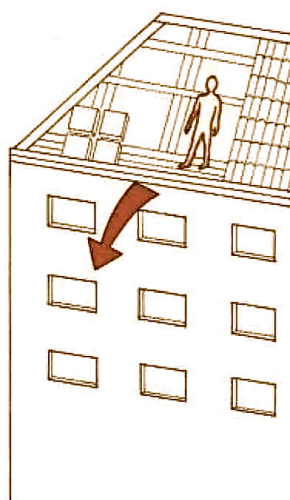


**USARE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

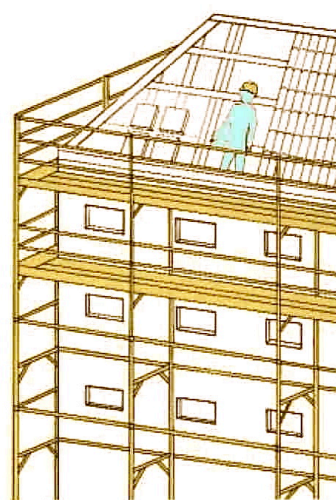
**MONTARE IL PONTEGGIO**

**PERICOLO DI  
CADUTA  
DALL'ALTO**

**NO**



**SI**



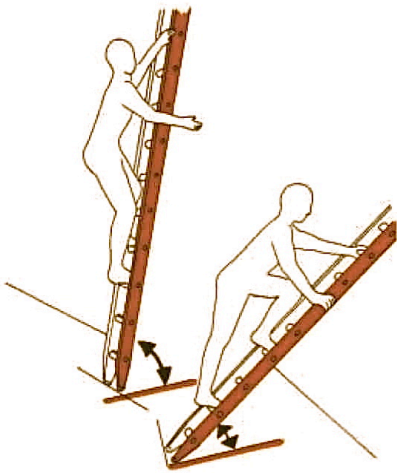
## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

### SCALE

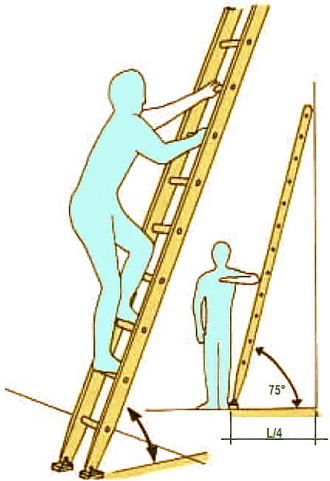
A CORREDO DEL PRESENTE PSC,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

PERICOLO DI  
CADUTA

NO



SI

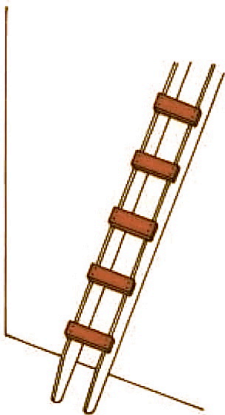


USO CORRETTO DELLA SCALA

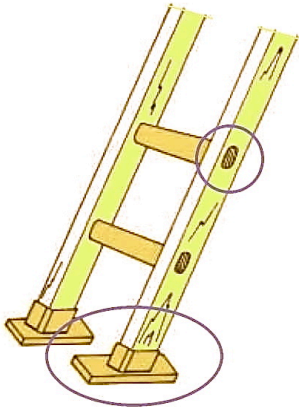
USO CORRETTO DELLA SCALA CON APPOGGI STABILI

PERICOLO DI  
CADUTA

NO

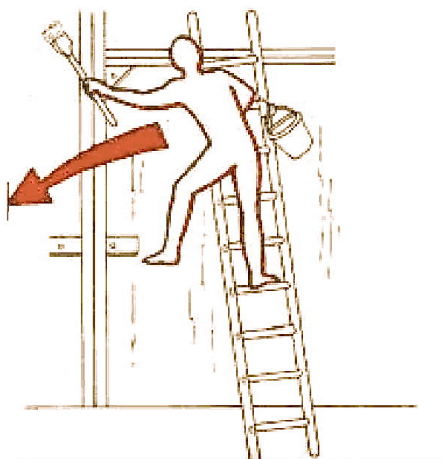


SI

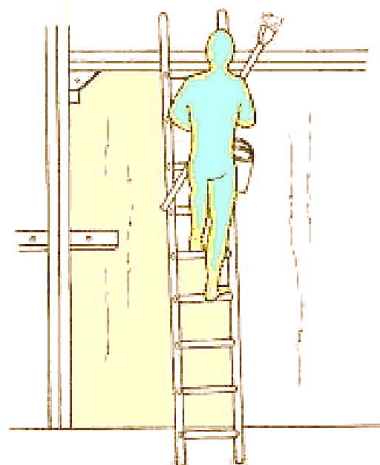


**PERICOLO DI  
CADUTA**

**NO**



**SI**

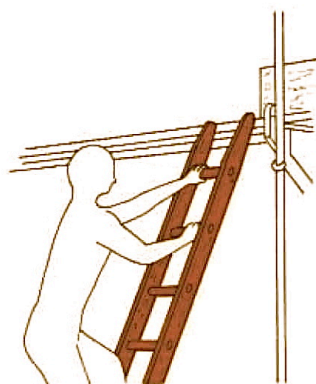


**USO CORRETTO DELLA SCALA**

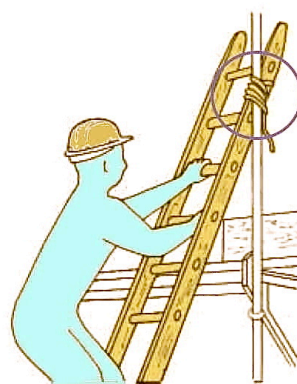
**USO CORRETTO DELLA SCALA LEGANDOLA ALLA  
SOMMITÀ**

**PERICOLO DI  
CADUTA**

**NO**



**SI**



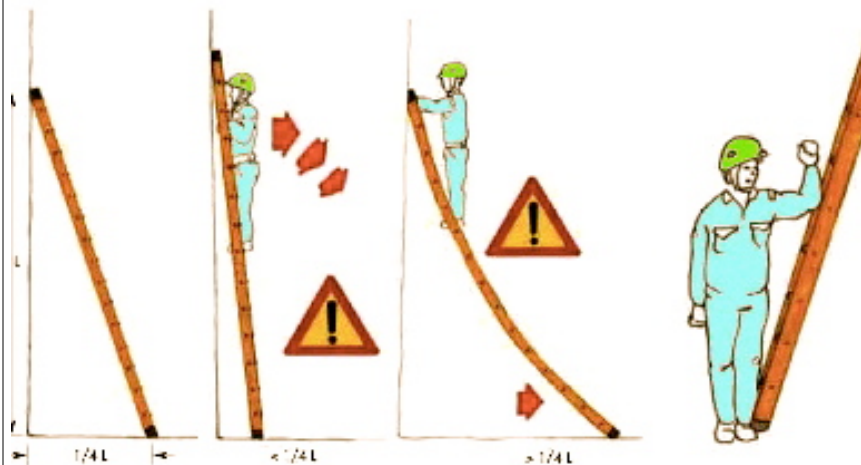
**PERICOLO DI  
CADUTA**



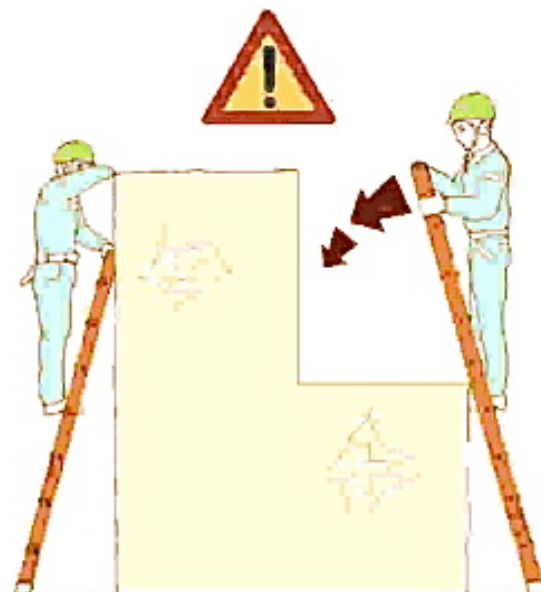
**ERRONEO USO, POSIZIONE LATERALE E SISTEMA DI  
ACCESSO AD ALTRO LUOGO**

**EFFETTO DI UNA NON CORRETTA POSIZIONE DI UNA  
SCALA IN APPOGGIO  
VERIFICA APPROSSIMATA PER CORRETTA  
INCLINAZIONE**

**USO  
CORRETTO**



Uso



**LAVORO TROPPO IN ALTO - LAVORO TROPPO IN BASSO**

**MODALITÀ DI TRASPORTO CORRETTA  
APPOGGIO SU SUPERFICI SCIVOLOSE (NO)**

Uso



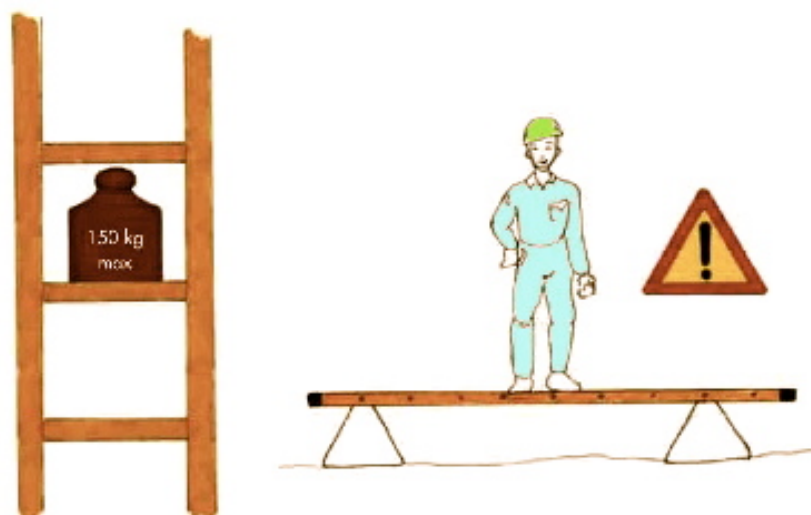
Uso



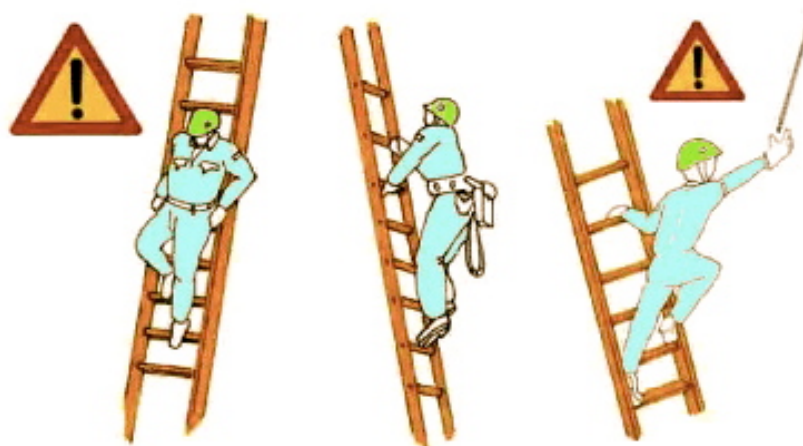
**Uso CORRETTO DELLA SCALA - PROLUNGAMENTO DELLA SCALA OLTRE IL LIVELLO DI ACCESSO ( 1 MT CORRETTO)**

**NON USARE LA SCALA COME IMPALCATO DA PONTEGGIO E NON SUPERARE I 150 KG**

Uso  
SCORRETTO



Uso

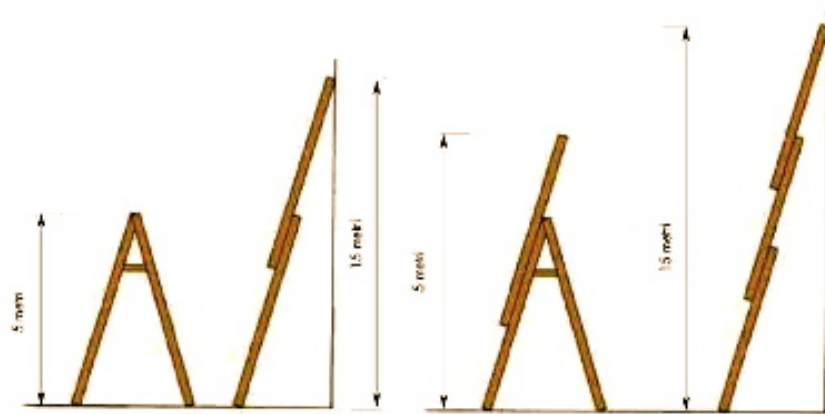


1) ERRONEA MODALITÀ DI SALITA 2) CORRETTA MODALITÀ DI SALITA 3) SBILANCIAMENTO DEL CORPO

NON POSIZIONARE IL PIEDE SU UN GRADINO E L'ALTRO SU UN RIPIANO

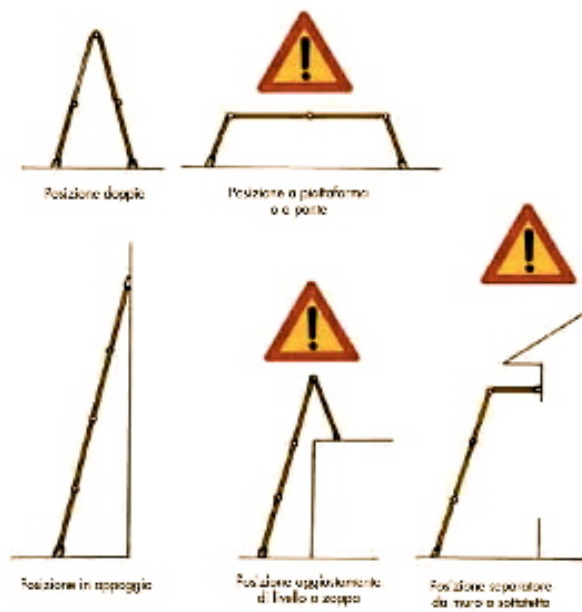
Uso  
SCORRETTO



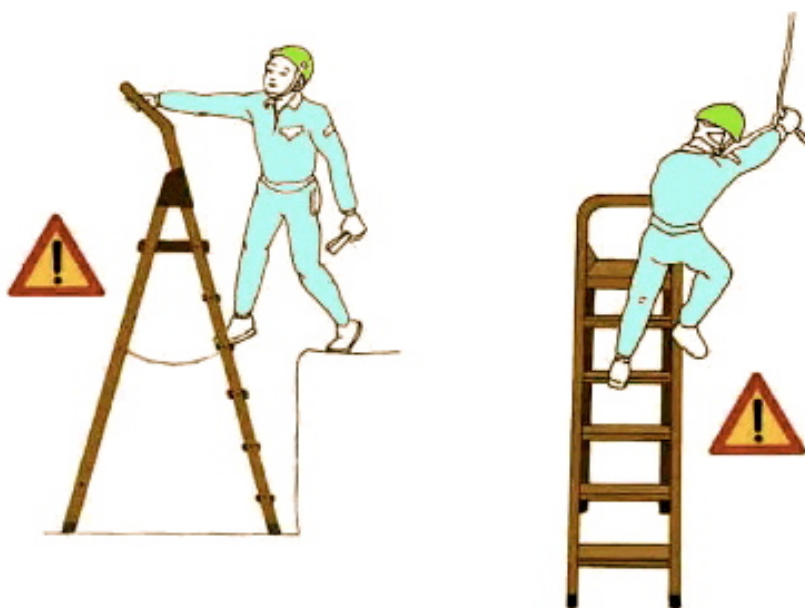
**POSIZIONE  
SCALA**

**1) SCALA TRASFORMABILE/ESTENDIBILE A DUE TRE TRONCHI IN APPOGGIO E DOPPIA**

**1) DOPPIA, 2) PIATTAFORMA O PONTE, 3) IN APPOGGIO, 4) A ZAPPA, 5) SEPARATORE DA MURO O SOTTOTETTO**

**POSIZIONE  
SCALA**

**Uso  
SCORRETTO**



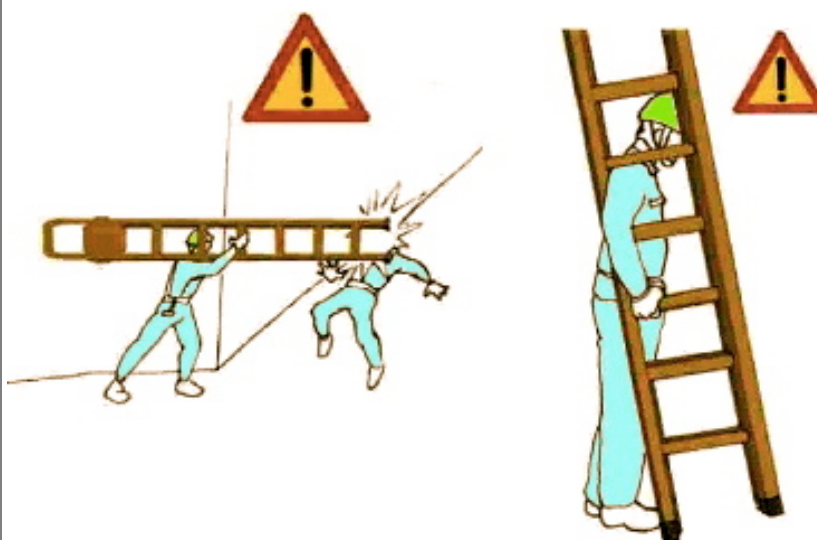
**POSIZIONARE ENTRAMBI I PIEDI SULLA SCALA E NON SBILANCIARSI**

**MODALITÀ ERRATA E CORRETTA DI TRASPORTO DI SCALA A SPALLA**

**Uso**



**PERICOLO DI  
IMPATTO**



**MODALITÀ ERRATA DI TRASPORTO DI SCALA A SPALLA**





## TAVOLE e DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI

### PONTEGGI

A CORREDO DEL PRESENTE PSC,  
SONO STATI ALLEGATI DEI  
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI  
RELATIVI AGLI ASPETTI DELLA SICUREZZA  
INERENTI LE LAVORAZIONI CHE  
SI ANDRANNO AD EFFETTUARE  
ALL'INTERNO DEL CANTIERE IN OGGETTO.

**IN VIA DEL TUTTO INDICATIVA, SI DESCRIVONO LE LINEE D'INDIRIZZO  
PER LA REDAZIONE DEL PIMUS.**

Condizioni necessarie per l'accettazione, da parte del Coordinatore all'esecuzione, del PIMUS sono:

PONTEGGIO ESEGUITO IN **CONFORMITA'** ALLA RELAZIONE DI CALCOLO E AGLI SCHEMI TIPO RIPORTATI NEL/NEI LIBRETTO/I DI AUTORIZZAZIONE MINISTERIALE (ART.131 DEL D.LGS. 81/2008);

- Riportare nel disegno esecutivo, costituito da uno o più elaborati grafici, lo sviluppo del ponteggio tramite piante e prospetti del fabbricato, se necessario anche della sezione. Negli elaborati grafici saranno evidenziati:
  - 1) Il tipo di ponteggio utilizzato (marca e modello);
  - 2) il riferimento agli schemi tipo, dedotti dal libretto di autorizzazione ministeriale, adottati per la realizzazione di ogni parte del ponteggio;
  - 3) tipi di appoggi e di ancoraggi da realizzare e loro posizionamento;
  - 4) sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato;
  - 5) elaborati in scala 1:100/50;

PONTEGGIO ESEGUITO IN **DIFFORMITA'** DAI PARAMETRI ALLA BASE DELLA RELAZIONE DI CALCOLO DEL PONTEGGIO PER LA PRESENZA DI UNA DELLE SEGUENTI SITUAZIONI:

- altezza totale oltre 20 m. (misurati dal piano d'appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto). L'altezza massima del ponteggio è \_\_\_\_\_ mt. ;
- nella relazione di calcolo non sono disponibili le specifiche configurazioni strutturali da utilizzarsi sul cantiere ed i relativi schemi di impiego;
- numero complessivo di impalcati superiore a quello riportato negli schemi tipo;
- ancoraggi del ponteggio non distribuiti e/o realizzati conformemente alle indicazioni riportate negli schemi tipo o con soluzioni di pari efficacia a quelle riportate nel libretto di autorizzazione ministeriale;
- sovraccarico complessivo in proiezione verticale superiore a quello preso in considerazione nella verifica di stabilità del ponteggio riportata nel libretto di istruzioni allegato al libretto di autorizzazione ministeriale;
- superficie esposta all'azione del vento superiore a quella presa in considerazione nella verifica di stabilità del libretto di autorizzazione ministeriale per la presenza sulla facciata del ponteggio di teli, graticci, tabellone, cartellone;
- uso promiscuo di elementi di ponteggio non appartenenti ad una unica autorizzazione ministeriale (circolare Ministero del Lavoro n. 20 del 23 maggio 2003);

Le difformità, se evidenziate, rendono necessario l'elaborazione del progetto esecutivo del ponteggio firmato da un tecnico abilitato, con allegato il calcolo di stabilità redatto in conformità al D.Lgs. 81/2008, in particolare all'art. 133 e alle relative Circolari Ministeriali.

- Negli elaborati grafici saranno evidenziati:
  - 6) Il tipo di ponteggio utilizzato (marca e modello);
  - 7) il riferimento agli schemi tipo, dedotti dal libretto di autorizzazione ministeriale, adottati per la realizzazione di ogni parte del ponteggio;
  - 8) tipi di appoggi e di ancoraggi da realizzare e loro posizionamento;
  - 9) sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato;
  - 10) elaborati in scala 1:100/50;



## ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO/TRASFORMAZIONE E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO

### PRELIMINARI AL MONTAGGIO DEL PONTEGGIO

<b>Verifica del piano di appoggio:</b>	Prima di iniziare il montaggio del ponteggio è necessario verificare la resistenza del piano d'appoggio, che dovrà venir protetto contro infiltrazioni d'acqua o cedimenti.
<b>ponteggi autorizzati</b>	<p>Occorre utilizzare solo ponteggi autorizzati dal Ministero del Lavoro.</p> <p>Gli elementi dei ponteggi devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, e comunque in modo visibile ed indelebile il marchio del fabbricante. (art.135, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Si deve tenere in cantiere copia dell'autorizzazione ministeriale (soggetta a rinnovo ogni 10 anni) e del presente PiMUS, comprensivo di disegno esecutivo del ponteggio metallico (art.134, D.Lgs. 81/2008).</p>
<b>elementi di tipi e/o marche diverse</b>	Non utilizzare elementi di ponteggio di tipi e/o marche diverse; se le caratteristiche della costruzione prevedono l'allestimento del ponteggio in difformità dagli schemi tipo o l'uso di elementi facenti parte di ponteggi diversi e/o misti e comunque aventi un'altezza superiore a 20 m, è necessario montare il ponteggio seguendo un progetto firmato da un ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione; anche questo documento deve essere tenuto in cantiere per poter essere esibito (art. 133, D.Lgs. 81/2009).
<b>manutenzione e selezione elementi</b>	<p>Prima del montaggio del ponteggio occorrerà provvedere al controllo ed alla manutenzione di tutti gli elementi che lo costituiscono (artt. 112 e 137 D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Durante il controllo occorrerà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>scartare i tubi che non siano perfettamente dritti o con estremità slabbate o deformate;</li> <li>scartare i giunti che presentino ossidazioni, cricche o fessurazioni;</li> <li>pulire e ingrassare i giunti;</li> <li>togliere le incrostazioni dalle tavole, sia per quelle di legno che per quelle metalliche;</li> <li>eliminare le tavole in legno che presentano fessurazioni, nodi passanti di notevole dimensioni o evidenti segni di deterioramento; oppure, per quelle metalliche, eliminare quelle che presentano ossidazioni o fessurazioni pregiudizievoli per un loro uso sicuro.</li> </ul> <p>La manutenzione è bene che sia effettuata da personale esperto.</p>
<b>varie</b>	<p>Al fine di prevenire fessurazioni longitudinali si consiglia l'utilizzo di assi in legno già provviste di reggie nelle due teste, è comunque consigliabile cerchiare con piattina di ferro la testa di quelle assi che ne siano sprovviste.</p> <p>Controllare che i dispositivi di aggancio presenti nelle tavole metalliche siano perfettamente funzionanti.</p>

### MONTAGGIO DEL PONTEGGIO

<b>Piano d'appoggio</b>	<p>Durante il montaggio è necessario controllare, in primo luogo, l'efficienza del piano d'appoggio.</p> <p>La ripartizione del carico sul piano di appoggio deve essere realizzata a mezzo di basette disposte su tavole da ponte (punto 2.2.1.2 All. XVIII D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nel caso che il terreno non sia in grado di resistere alle pressioni trasmesse dalla base d'appoggio, si devono interporre elementi resistenti atti a ripartire le azioni sul terreno quali ad es. assi di legno di adeguato spessore (4 o 5 cm); ogni elemento di ripartizione deve interessare almeno due montanti ed è bene fissare ad essi le basette; nel caso che il terreno non sia perfettamente orizzontale si deve procedere ad un suo livellamento, oppure bisogna usare basette regolabili e mai altri materiali, quali pietre, mattoni ecc..., che potrebbero rompersi sotto il carico trasmesso dal montante.</p> <p>Nel caso in cui il ponteggio sarà allestito al di sopra di terreno riportato bisognerà</p>
-------------------------	--



	assicurarsi che il terreno sia adeguatamente battuto, mantenendo verificata il corretto appoggio delle basette.
<b>Tracciamento e orizzontamento montanti</b>	<p>Una volta controllato il piano d'appoggio viene eseguito il tracciamento della struttura e vengono posti in opera i telai di base; devono essere verificate costantemente la distanza tra ponteggio ed edificio, la verticalità dei montanti, l'orizzontalità dei correnti e dei traversi.</p> <p>E' necessario non anticipare il montaggio del ponteggio rispetto allo sviluppo della costruzione, in ogni caso è comunque necessario non superare mai i 4 metri di dislivello.</p> <p>L'altezza dei montanti deve superare di almeno 1.2 m il piano di gronda o l'ultimo impalcato (art. 125 D.Lgs. 81/2008); è ammessa deroga a condizione che l'altezza dei montanti superi di almeno 1 metro l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 138, c.5 lett.a).</p>
<b>Ancoraggi</b>	<p>Attuato il primo orizzontamento si mettono in opera gli ancoraggi e si controlla la verticalità dei montanti; il ponteggio deve risultare ancorato a parti stabili della costruzione, come previsto dagli schemi tipo del libretto.</p> <p>Il ponteggio deve essere efficacemente ancorato alla costruzione almeno in corrispondenza ad ogni due piani di ponteggio e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggi a rombo o di pari efficacia. (art. 125 D.Lgs. 81/2008).</p>
<b>Mantovana o parasassi</b>	<p>In corrispondenza dei luoghi di transito, lungo tutto il perimetro del ponteggio, deve essere installato un apposito parasassi (mantovana), esteso per almeno 1,20 m oltre la sagoma del ponte, in assenza del quale il ponteggio deve essere dotato di una chiusura continua in graticci sul fronte del ponteggio, qualora presenti le stesse garanzie di sicurezza, o la zona sottostante deve essere recintata in modo da impedire a chiunque l'accesso (art. 129 c.3, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Si può omettere il parasassi solo nella zona di azione dell'argano, quando questa zona venga recintata.</p>
<b>personale</b>	<p>Prima di iniziare il lavoro è necessario controllare che gli addetti siano forniti degli attrezzi e dei mezzi personali di protezione idonei, tra i primi deve essere presente una chiave dinamometrica per un giusto serraggio dei giunti; si consiglia di legare i vari attrezzi all'imbragatura di sicurezza in modo da renderli immediatamente disponibili.</p> <p>Per le operazioni di montaggio del ponteggio è necessario utilizzare personale idoneo, che non soffra di particolari disturbi quali ad es. senso delle vertigini, o altri problemi legati all'altezza (art. 136, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La formazione del personale relativo al montaggio, smontaggio e trasformazione ponteggio deve riguardare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la comprensione del piano di montaggio, smontaggio o trasformazione del ponteggio;</li> <li>la sicurezza durante le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione del ponteggio con riferimento alla legislazione vigente;</li> <li>le misure di prevenzione dei rischi di caduta di persone o di oggetti;</li> <li>le misure di sicurezza in caso di cambiamento delle condizioni meteorologiche pregiudizievoli alla sicurezza del ponteggio;</li> <li>le condizioni di carico ammissibile;</li> <li>qualsiasi altro rischio che le suddette operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione possono comportare.</li> </ul> <p>(art. 136, c.6 - D.Lgs. 81/2008).</p> <p>È fatto comunque obbligo al preposto di informare gli addetti al montaggio sulle operazioni da compiere nelle varie fasi del lavoro e sui pericoli che possono presentarsi durante il procedere dell'opera.</p>
<b>preposto</b>	Il montaggio del ponteggio deve avvenire sotto la sorveglianza del preposto che deve



verificare il rispetto delle misure di sicurezza (artt. 123, 136 c.6, D.Lgs. 81/2008).

#### Protezione dei posti di lavoro

I posti di lavoro che si trovino sotto ai ponteggi devono essere protetti tramite da un solido impalcato sovrastante contro la caduta di materiali (art.114, D.Lgs. 81/2008).

È necessario che i lavoratori addetti al montaggio dei ponteggi, nelle fasi in cui non siano ancora presenti protezioni collettive complete, utilizzino idonei sistemi di protezione composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente, quali i seguenti:

- a) assorbitori di energia;
- b) connettori;
- c) dispositivo di ancoraggio;
- d) cordini;
- e) dispositivi retrattili;
- f) guide o linee vita flessibili;
- g) guide o linee vita rigide;
- h) imbracature.

#### Mezzi personali di protezione

Il sistema di protezione, certificato per l'uso specifico, deve permettere una caduta libera non superiore a 1,5 m o, in presenza di dissipatore di energia a 4 metri.

Il cordino deve essere assicurato, direttamente o mediante connettore lungo una guida o linea vita, a parti stabili delle opere fisse o provvisorie. (art. 115 D.Lgs. 81/2008)

È obbligatorio l'uso del casco sia per gli addetti al montaggio che per quanti partecipano al lavoro da terra; l'elmetto deve essere provvisto di cinghia sottogola, indispensabile soprattutto per chi lavora in elevazione ed è impossibilitato a recuperare facilmente il casco eventualmente perduto.

È obbligatorio servirsi di scarpe da lavoro con suola antisdrucciolo, nonchè usare idonei guanti da lavoro.

#### Conformità al disegno esecutivo

Il montaggio del ponteggio si deve effettuare conformemente al disegno esecutivo redatto per l'opera specifica, allegato al presente PiMUS. (art. 136, D.Lgs. 81/2008).

Per qualsiasi modifica che esuli dallo schema di autorizzazione del ponteggio è necessario consultare architetto o ingegnere abilitato alla professione.

#### Cartelloni pubblicitari

È vietato applicare sulle facciate del ponteggio pannelli o cartelloni pubblicitari senza che questi siano previsti in apposito progetto firmato da architetto o ingegnere abilitato alla professione (art. 133 D.Lgs. 81/2008).

#### Controllo dispositivi di aggancio

Per i ponteggi a tubo e giunti controllare che durante il serraggio dei giunti le ganasce non vengano a contatto tra loro dalla parte del bullone (p. 2.2.1.4 All. XVIII D.Lgs. 81/2008), nel caso questo avvenisse devono essere immediatamente sostituite; ogni tubo deve essere fissato da almeno due giunti; i giunti devono essere collegati nei nodi ed in ogni caso il più possibile vicino tra loro (le aste caricate lontano dai nodi non sono capaci di resistere a flessione) (art. 136, D.Lgs. 81/2008).

Per i ponteggi a telai prefabbricati controllare la perfetta chiusura e rotazione dei dispositivi di aggancio degli elementi.

#### Impalcati

le tavole di legno usate per gli impalcati dei ponteggi devono: avere dimensioni (spessore e larghezza) non inferiori di 4 x 30 cm, oppure 5 x 20 cm (p. 2.1.3.3 All. XVIII D.Lgs. 81/2008);

essere fissate in modo da non scivolare sui traversi (art. 138, D.Lgs. 81/2008);

deve essere impedito lo scivolamento degli elementi di appoggio tramite fissaggio su una superficie di appoggio, o con un dispositivo antiscivolo, oppure con qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente (art. 136 c.4 lett.a D.Lgs. 81/2008);

Le tavole non devono presentare parti a sbalzo e devono poggiare almeno su tre traversi, le loro estremità devono essere sovrapposte, in corrispondenza sempre di un traverso, per non meno di 40 cm. (p. 2.1.4.2 All. XVIII, D.Lgs. 81/2008) ogni tavola deve appoggiare



	<p>almeno su tre traversi e non presentare parti a sbalzo;</p> <p>le tavole devono risultare accostate alla costruzione, solo per lavori di finitura e solo per il tempo necessario a svolgere tali lavori si può tenere una distanza non superiore a 20 cm (p. 2.1.4.3 All. XVIII, D.Lgs. 81/2008). Nel caso occorra disporre di distanze maggiori tra ponteggio e costruzione bisogna predisporre un parapetto completo verso la parte interna del ponteggio; qualora questo debba essere rimosso bisogna fare uso di imbragature di sicurezza;</p> <p>Verificare che le assi siano sempre ben accostate tra loro per evitare qualsiasi tipo di fessure attraverso le quali potrebbero cadere materiali o attrezzi.</p>
<b>parapetto</b>	<p>Gli impalcati che sono posti ad un'altezza maggiore di due metri devono essere provvisti su tutte le parti prospicienti il vuoto di un parapetto robusto e in buon stato di conservazione (art 126, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Il parapetto deve essere alto almeno un metro dal piano di calpestio e deve essere provvisto di tavola fermapiede, messa a costa, alta non meno di 20 cm; nel parapetto non è ammessa una luce verticale superiore a 60 cm; i correnti e le tavole fermapiede devono essere poste nella parte interna dei montanti (All. XVIII, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Per i ponteggi metallici fissi la cui autorizzazione ministeriale lo prevede, sono ammesse deroghe alle precedenti norme, in particolare: il parapetto non deve essere inferiore a 95 cm dal piano di calpestio e deve essere provvisto di tavola fermapiede alta non meno di 15 cm.</p>
<b>Castelli o ponti</b>	<p>Gli impalcati dei castelli devono risultare sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiede normali.</p> <p>Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché in corrispondenza di esso sia applicato un fermapiede alto non meno di 30 centimetri. Il varco deve essere ridotto allo stretto necessario e delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione del tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura.</p> <p>Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio e riparo del lavoratore.</p> <p>Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.</p>
<b>Sottoponte</b>	<p>Prima di iniziare il lavoro su un qualsiasi piano del ponteggio si deve allestire un sottoponte di sicurezza, che deve essere costituito come il ponte di lavoro e posto ad una distanza non superiore ai 2,50 m. dall'impalcato di lavoro; la presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni (art. 128, D.Lgs. 81/2008).</p>
<b>Scale a mano</b>	<p>Le scale a mano devono essere provviste di ganci di trattenuta e appoggi antisdrucciolevoli e devono essere sempre vincolate al ponteggio (art. 113, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le scale che collegano i vari piani del ponteggio non devono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra; quelle poste verso l'esterno del ponteggio devono essere provviste di parapetto-corrimano. (art. 113, D.Lgs. 81/2008).</p>
<b>Lavori in prossimità di linee elettriche</b>	<p>Quando occorre montare ponteggi in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;</li> <li>b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;</li> </ul>



## SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO

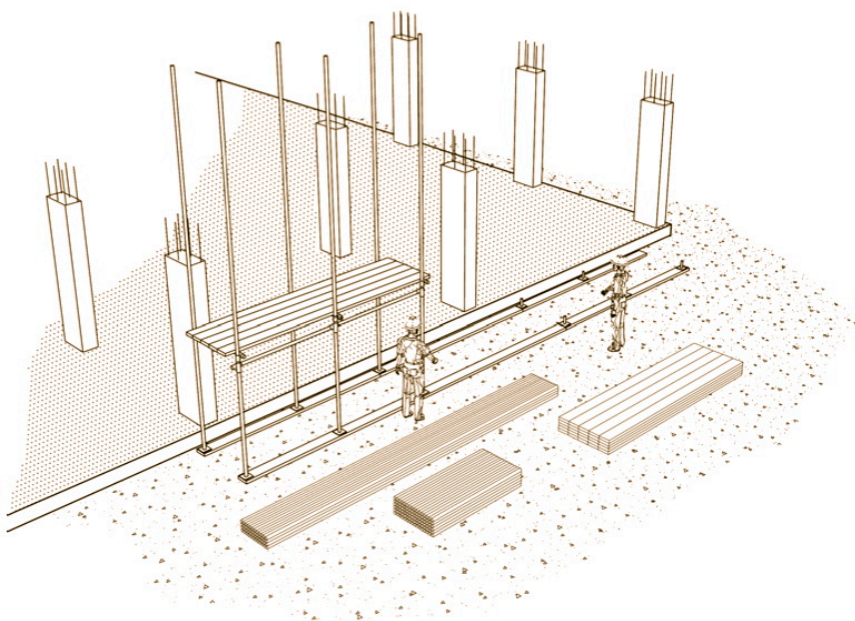
Nella fase di smontaggio bisogna seguire le norme comportamentali definite per la fase di montaggio, in particolare quelle ricorrenti alle voci "personale" e "mezzi personali di protezione"; a queste ultime vanno integrate le seguenti norme.

<b>Sorveglianza</b>	Il preposto deve sorvegliare costantemente lo smontaggio del ponteggio, verificando il rispetto delle misure di sicurezza (art. 123, D.Lgs. 81/2008).
<b>Procedere con cautela</b>	Nelle operazioni di smontaggio occorre procedere sempre con coerenza e cautela, evitando di togliere anzitempo elementi e/o ancoraggi che possono pregiudicare la stabilità del ponteggio.
<b>Non gettare gli elementi del ponteggio</b>	Gli addetti allo smontaggio non devono gettare dal ponteggio qualsiasi elemento che lo costituisca, per evitare pericoli alle persone o cose sottostanti, nonché per evitare eventuali deformazioni o rotture agli elementi stessi (art. 138, D.Lgs. 81/2008).
<b>Conservazione degli elementi</b>	<p>Prima di portare in magazzino il ponteggio occorre procedere alle seguenti operazioni (artt. 112 e 137, D.Lgs. 81/2008):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>liberare tutto il materiale dalle eventuali incrostazioni;</li><li>scartare il materiale difettoso tenere separati gli elementi di tipi e/o marche diverse che costituiscono il ponteggio metallico;</li><li>ingrassare le parti mobili e filettate;</li></ul> <p>proteggere dall'ossidazione tutti gli elementi tubolari, riverniciare in particolare quelli aventi lo strato superficiale in cattivo stato di conservazione.</p> <p>Per finire occorre riporre in modo ordinato tutti gli elementi e immagazzinarli al riparo dalle intemperie.</p>

### Sequenze "passo dopo passo" elaborati grafici esplicativi



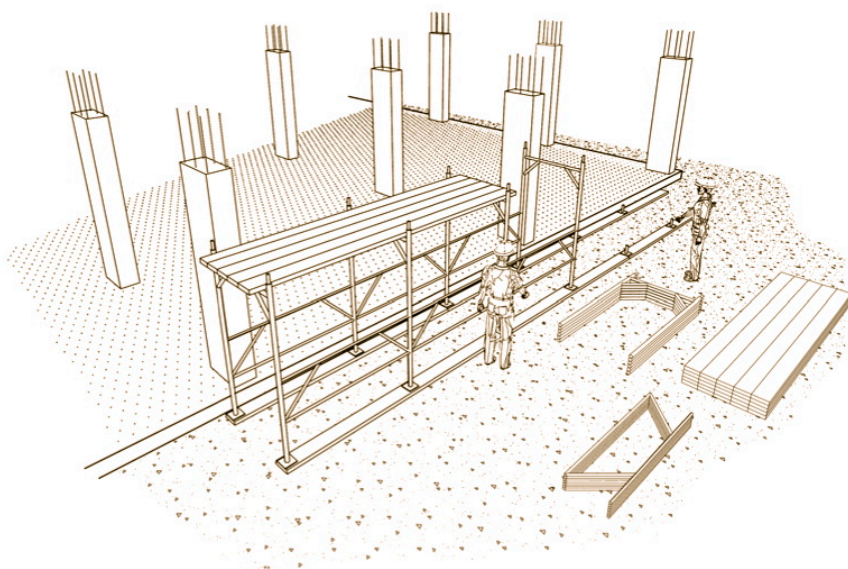
**PRIMA  
FASE**



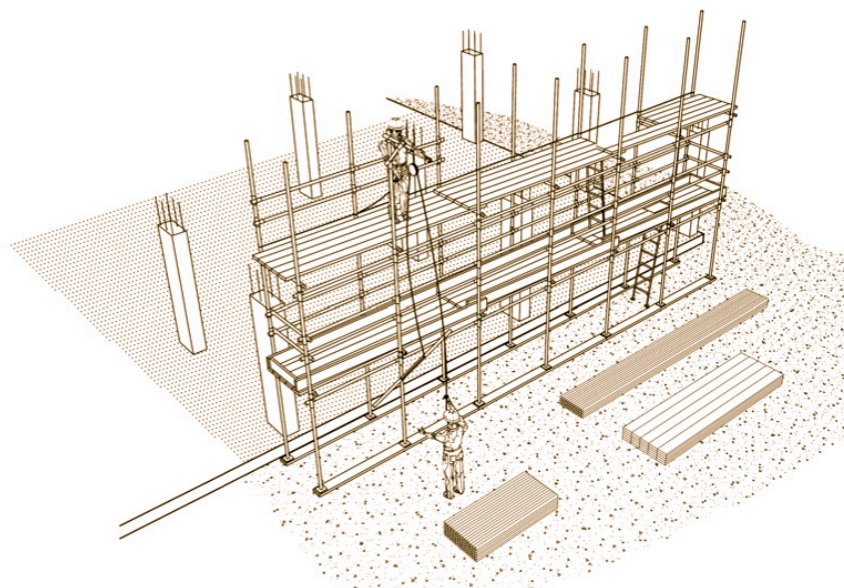
**MONTAGGIO IMPALCATO A TERRA**

**PREDISPOSIZIONE DI FUNI PER MONTAGGIO SECONDO  
IMPALCATO**

**SECONDA  
FASE**



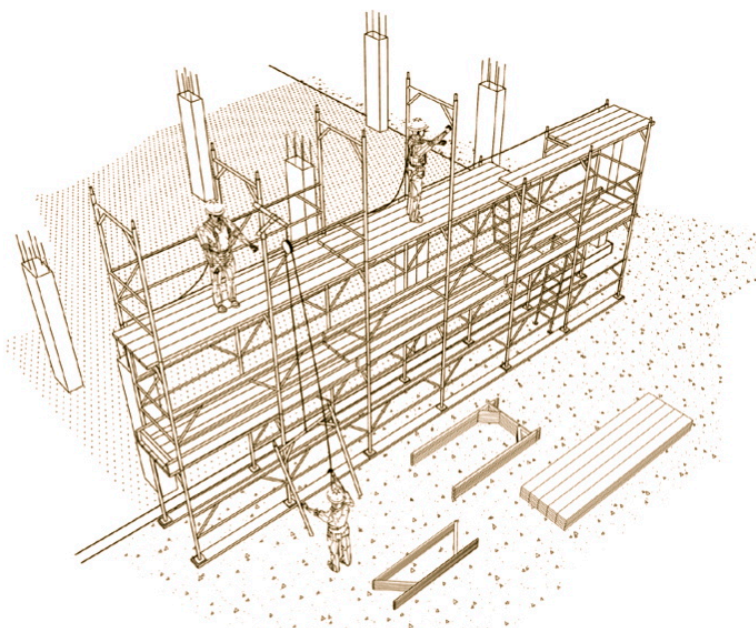
**FASE  
TRE**



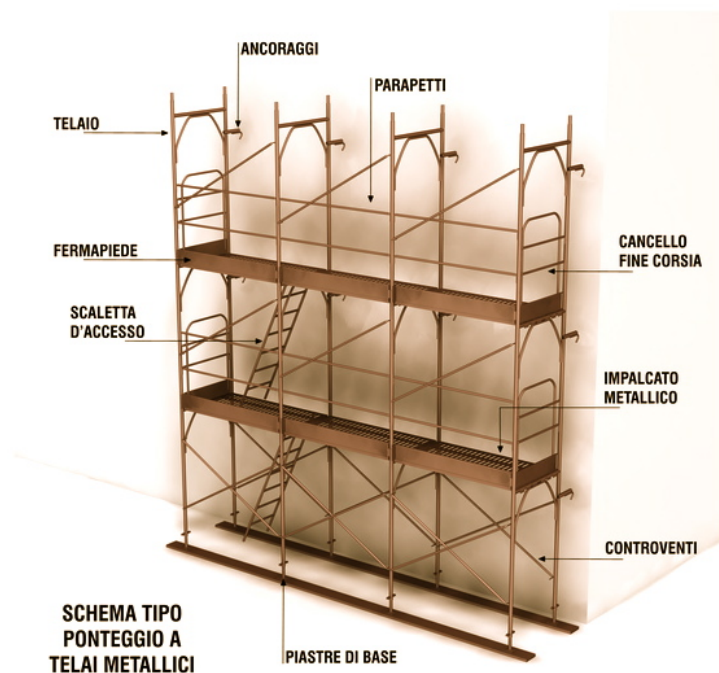
**MONTAGGIO SECONDO IMPALCATO**

**PREDISPOSIZIONE DI FUNI PER MONTAGGIO SECONDO IMPALCATO**

**FASE QUARTA**

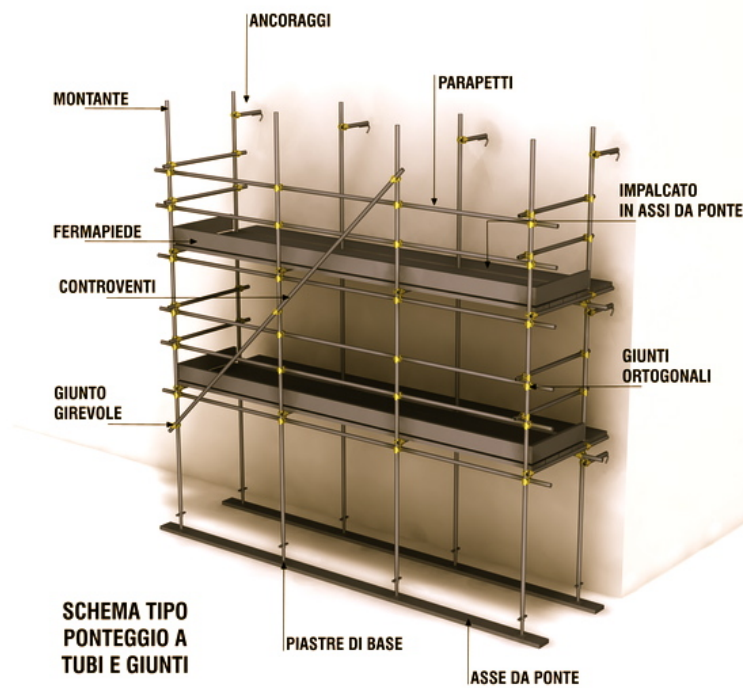


### SCHEMA TIPO PONTEGGIO A TELAIO METALLICI



Questa tipologia di ponteggi rappresenta, per la semplicità di montaggio, la più utilizzata. Tuttavia si deve considerare la scarsa versatilità del prodotto dovuto a distanze orizzontali e verticali prefissate che costringono spesso ad integrarlo con altri tipi di materiali.

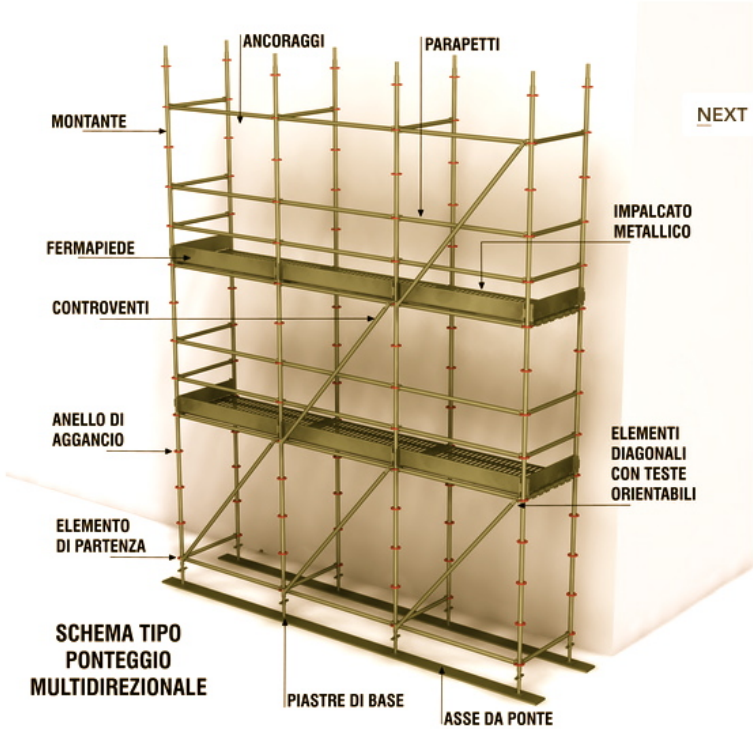
### SCHEMA TIPO PONTEGGIO A TUBI E GIUNTI



Questa tipologia di ponteggi è sicuramente la più versatile. Il suo sistema, che consente di collegare due tubi in qualsiasi posizione e a distanze non prefissate, rende possibile l'adeguamento della struttura provvisoria ad ogni tipo di facciata o manufatto.



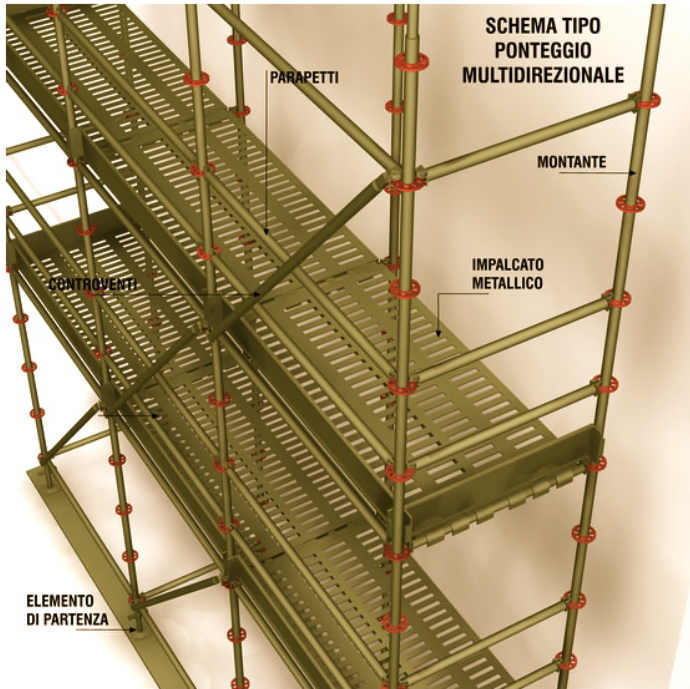
SCHEMA TIPO  
PONTEGGIO  
MULTIDIREZIO  
\_NALE



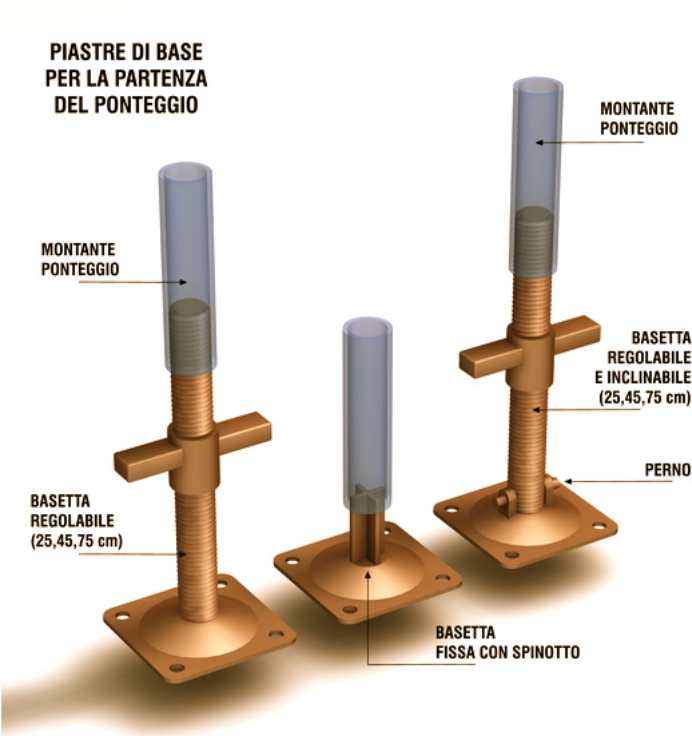
Questa tipologia di ponteggio unisce la versatilità del tubo - giunto alla semplicità dei telai prefabbricati. Anche i tempi di montaggio si collocano in posizione intermedia tra i precedenti sistemi mentre la manodopera richiesta non è necessariamente specializzata.

PARTICOLARE

SCHEMA TIPO  
PONTEGGIO  
MULTIDIREZIO  
\_NALE



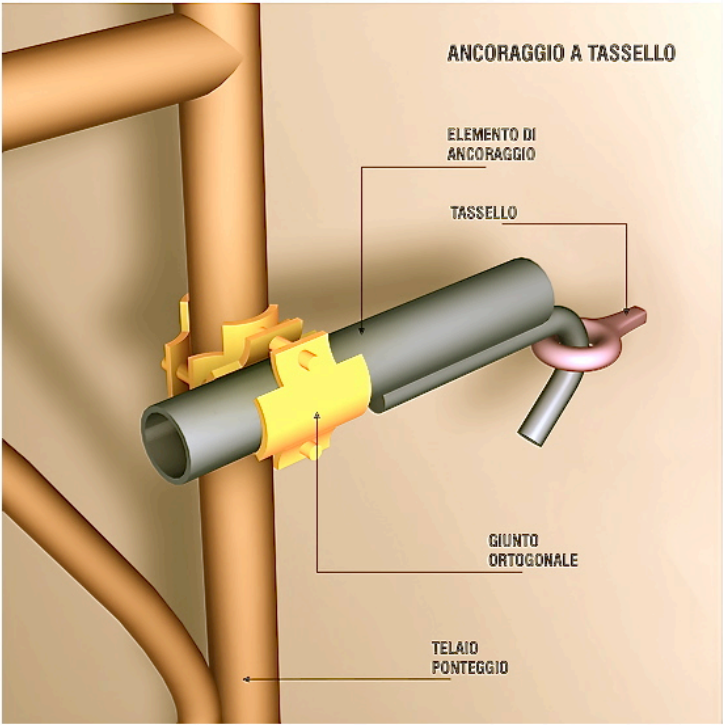
PARTICOLARE



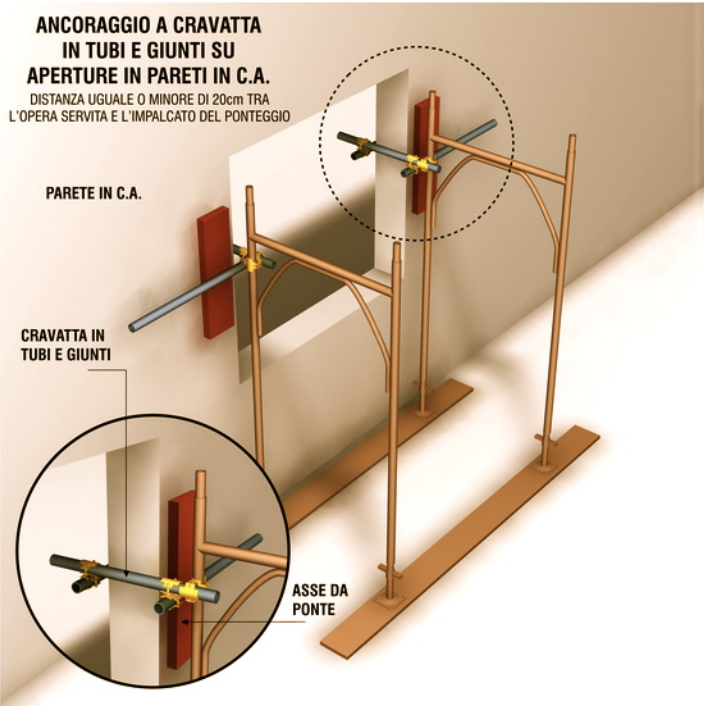
**PIASTRE DI BASE PER LA PARTENZA DEL PONTEGGIO**

**TIPO DI ANCORAGGIO A TASSELLO**

PARTICOLARE



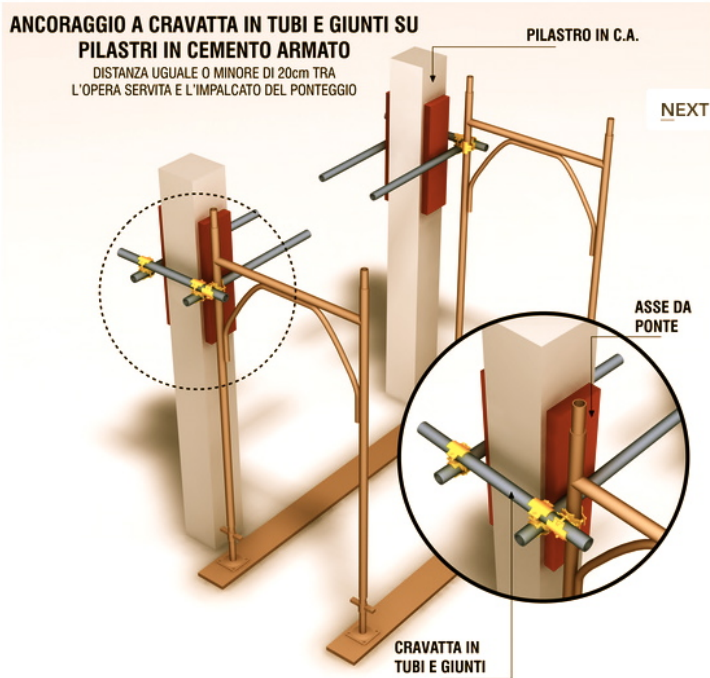
PARTICOLARE



**ANCORAGGIO A CRAVATTA IN TUBI E GIUNTI SU APERTURE IN PARETI IN C.A.**

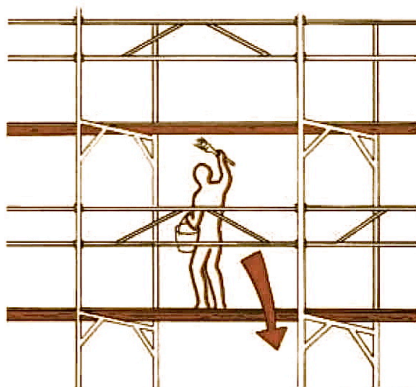
**ANCORAGGIO A CRAVATTA IN TUBI E GIUNTI SU PILASTRI IN CEMENTO ARMATO**

PARTICOLARE

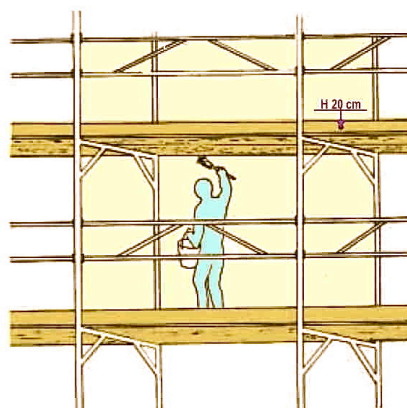


**PERICOLO DI  
CADUTA DAL  
PONTEGGIO**

**NO**



**SI**

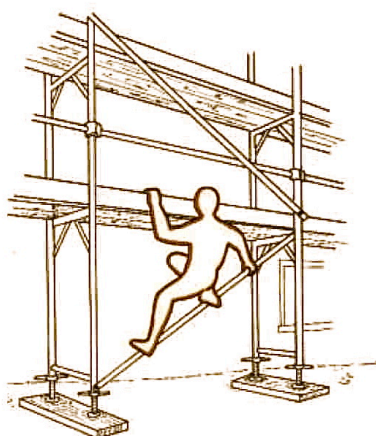


**MONTARE IL PARAPETTO, LA DIAGONALE DI FACCIATA E  
DI PIANTA**

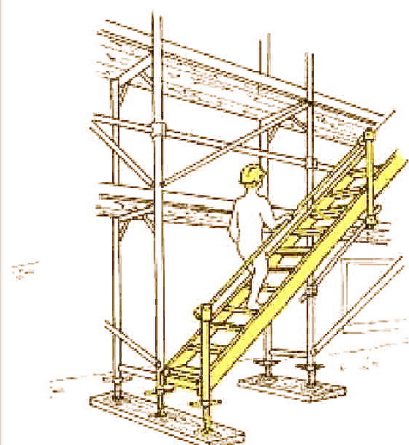
**USARE LA SCALA PER SALIRE SUL PONTEGGIO**

**PERICOLO DI  
CADUTA DAL  
PONTEGGIO**

**NO**

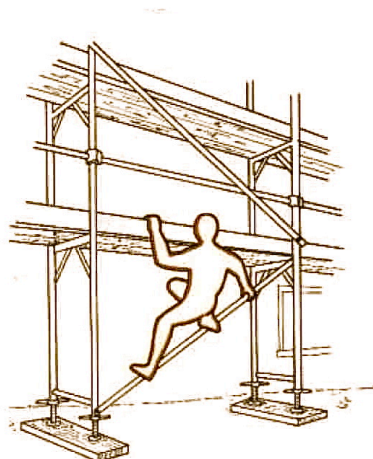


**SI**

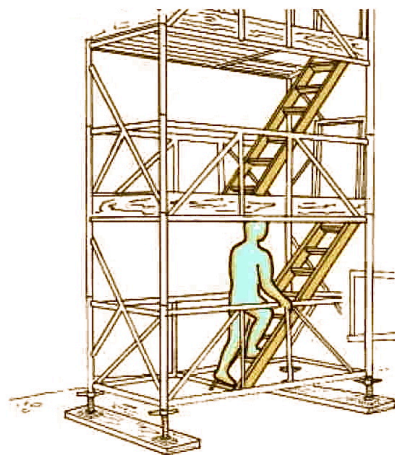


**PERICOLO DI  
CADUTA DAL  
PONTEGGIO**

**NO**



**SI**

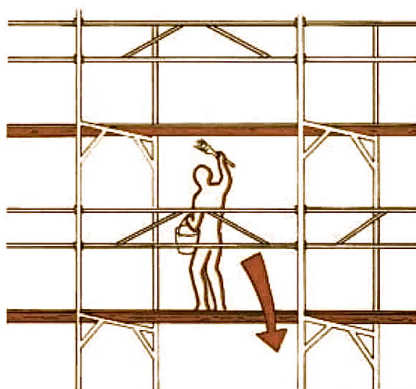


**USARE LA SCALA PER SALIRE SUL PONTEGGIO**

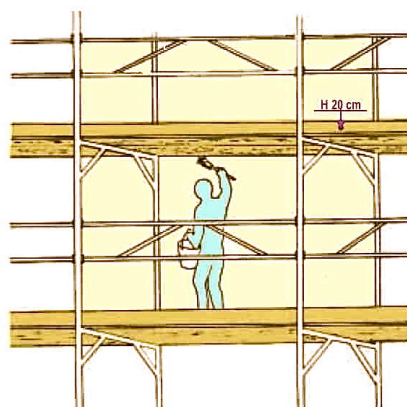
**MONTARE IL PARAPETTO, LA DIAGONALE DI FACCIATA E DI PIANTA**

**PERICOLO DI  
CADUTA DAL  
PONTEGGIO**

**NO**

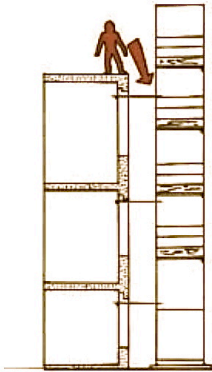


**SI**

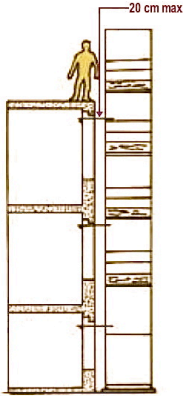


**USO DI  
ANCORAGGIO**

**NO**



**SI**

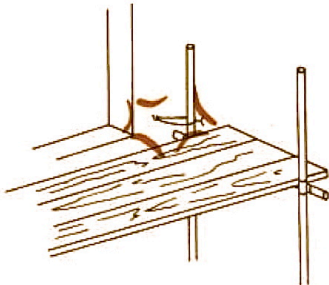


**TENERE L'IMPALCATO ADERENTE AL FABBRICATO**

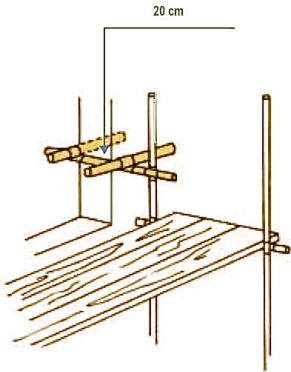
**UTILIZZARE SISTEMI DI ANCORAGGIO AUTORIZZATI**

**USO DI  
ANCORAGGIO**

**NO**



**SI**



**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale**  
**alla zona Castello**

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI**  
**63844 GROTTAZZOLINA (FM)**  
)

**FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE**  
**DELL'OPERA**

**ALLEGATO XVI**

*D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81*

**Capitolo I - scheda I**

**Capitolo II – scheda II\_1, scheda II\_2, scheda II\_3**

**Capitolo III – scheda III\_1, scheda III\_2, scheda III\_3**

*Il Coordinatore alla Progettazione*

*Architetto Longo Graziano*

*Grottazzolina*  
*18/12/2015*

## PREMESSA

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D.Lgs. 81/08, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" durante i lavori di manutenzione dell'opera.

Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche sulla stessa (a cura del committente).

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del fascicolo.

Il fascicolo dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza.

L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di integrazione al fascicolo, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede, se accettate le proposte, all'adeguamento del fascicolo. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

## LEGENDA

**Misure preventive e protettive in esercizio:** le misure preventive e protettive previste incorporate all'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera;

**Misure preventive e protettive ausiliarie:** le misure preventive e protettive non incorporate all'opera e nemmeno a servizio della stessa, la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.



## CAPITOLO I SCHEDA I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

#### INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DI UN ACCESSO VERTICALE ALLA ZONA CASTELLO

Gli interventi da realizzare consistono nelle seguenti fasi:

<p><b>A. ORGANIZZAZIONE CANTIERE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allestimento Cantiere</li> <li>5. Smobilizzo Cantiere</li> </ol> <p><b>B. OPERE STRUTTURALI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scavi a sezione ristretta;</li> <li>2. Esecuzione di pali di fondazione;</li> <li>3. Realizzazione di fondazioni in c.a.;</li> <li>4. Realizzazione di strutture in c.a. ascensore;</li> <li>5. Posa in opera di struttura in carpenteria metallica (Struttura Ascensore – Struttura Pensilina);</li> <li>6. Installazione di ascensore elettrici.</li> </ol>	<p><b>C. OPERE EDILI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzazione facciata in lamelle di legno;</li> <li>2. Posa in opera di ringhiere e parapetti;</li> <li>3. Posa in opera di canali di gronda, pluviali e scossaline;</li> <li>4. Operazione di messa in opera di pitturazione</li> </ol>
--	--

Per quanto riguarda la realizzazione dell'opera, ai fini della sicurezza, si adotteranno tutti i principi per un uso corretto dell'applicazione di modalità esecutive così come previsti nella progettazione del presente PSC.

<b>Durata effettiva dei lavori</b>			
Inizio lavori	01.02.2016	Fine lavori	29.07.2016
<b>Indirizzo del cantiere:</b>			
Località	Via Roma- Vico Mecozzi	GROTTAZZOLINA	Prov FM
Committente	Amministrazione Comunale - GROTTAZZOLINA		
Indirizzo	Corso Vittorio Emanuele II, 56	tel	0734 63 14 43
Responsabile dei lavori	RUP - Geom. Morelli Basilio		
Indirizzo	Corso Vittorio Emanuele II, 56	tel	0734 63 14 43
Progettista architettonico	Architetto Graziano Longo		
Indirizzo	Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM)	tel	347 2609166
Progettista strutturista	Architetto Graziano Longo		
Indirizzo	Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM)	tel	347 2609166
Progettista impianti elettrici			
Indirizzo		tel	
Coordinatore per la progettazione	Architetto Graziano Longo		
Indirizzo	Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM)	tel	340 24 76 452
Coordinatore per l'esecuzione lavori	Architetto Graziano Longo		
Indirizzo	Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM)	tel	
<b>Impresa appaltatrice</b>			
<b>Legale rappresentante impresa</b>			
Indirizzo		tel	
Lavori appaltati	Opere edili - Impianti		



***Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie***  
***(schede II-1, II-2, II-3 All. XVI D.Lgs. 81/08)***

Di seguito vengono riportate le schede relative alle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera. Come previsto dall'allegato XVI del D.Lgs. 81/08, per ciascun intervento ci sono una scheda II-1 ed una scheda II-2.

Le schede II-1 contengono le misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie previste in progetto. Tali schede sono utilizzate dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori che al termine dei lavori compilerà le schede II-2 sulla base delle II-1, con le necessarie integrazioni.

Le schede II-2 sono altresì utilizzate ogniqualvolta sia necessario adeguare il fascicolo. Le schede II-2 sostituiscono le schede II-1, che sono comunque conservate fino all'ultimazione dei lavori.

La scheda II-3 ha lo scopo di fornire le informazioni per la messa in opera in sicurezza delle misure preventive e protettive in esercizio, nonché consentire il loro utilizzo in condizioni di sicurezza e permettere al committente il controllo dell'efficienza delle stesse. Anche tale scheda, qualora necessario, dovrà essere integrata dal coordinatore in fase di esecuzione nel corso dei lavori.

**CAPITOLO II**  
**SCHEDA II-1**

**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	A1
MANUTENZIONI SULLA COPERTURA			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Sostituzione Cristallo – Manutenzione e Sostituzione Gronde ecc.		Caduta dall'alto – Caduta oggetti dall'alto	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Copertura in ferro – Cristallo			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi al luogo di lavoro	Accesso sulla copertura dall'estero	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni della committenza	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ancoraggio con occhio per aggancio moschettone dell'imbracatura posto sulla parte alta del copertura	Ponteggi	
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale e contenitore stagno IP56 posta sull'ultimo pianerottolo	Prolunghe a norma	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autogru e cestello dallo spazio antistante	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autogru e cestello dallo spazio antistante	
Igiene sul lavoro	Fornitura idrica dall'interno dell'abitazione	Uso di servizi igienici all'interno dell'abitazione	
Interferenze e protezione di terzi		Segnalazioni lavori – protezione percorsi utenti del fabbricato sull'accesso e sul perimetro del fabbricato	
Tavole allegate		Nessuna	

CAPITOLO II  
SCHEDA II-2

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

( DA UTILIZZARE SOLO IN CASO DI ADEGUAMENTO DEL FASCICOLO IN FASE DI ESECUZIONE O A SEGUITO DI MODIFICHE INTERVENUTE NEL CORSO DEL TEMPO )

Tale scheda sostituisce la scheda II-2 in caso di adeguamento in fase di esecuzione lavori

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	B1
MANUTENZIONI SULLA COPERTURA			

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione Cristallo – Manutenzione e Sostituzione Gronde ecc.	Caduta dall'alto – Caduta oggetti dall'alto

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

Copertura in ferro – Cristallo

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		
Tavole allegate		

**CAPITOLO II**  
**SCHEDA II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	A2
<b>MANUTENZIONI SULLE FACCIATE</b>			
<div> <div>Tipo di intervento</div> <div>Rischi individuati</div> </div>			
Manutenzione facciate	Caduta dall'alto – Caduta oggetti dall'alto		
<div> <div>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</div> <div>Pulizia facciate in cristallo e acciaio</div> </div>			
<div> <div>Punti critici</div> <div>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</div> <div>Misure preventive e protettive ausiliarie</div> </div>			
Accessi al luogo di lavoro	Nessuna	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni della committenza	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Trabattelli – cestello – impalcature	
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale e contenitore stagno IP56 posta al piano terra.	Prolunghe a norma	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Ponteggi	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autogrù e cestello dallo spazio antistante	
Igiene sul lavoro	Fornitura idrica dall'interno dell'abitazione	Uso di servizi igienici all'interno dell'abitazione	
Interferenze e protezione di terzi		Segnalazioni lavori – protezione percorsi utenti del fabbricato sull'accesso e sul perimetro del fabbricato	
Tavole allegate			Nessuna

CAPITOLO II  
SCHEDA II-2

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

( DA UTILIZZARE SOLO IN CASO DI ADEGUAMENTO DEL FASCICOLO IN FASE DI ESECUZIONE O A SEGUITO DI MODIFICHE INTERVENUTE NEL CORSO DEL TEMPO )

Tale scheda sostituisce la scheda II-2 in caso di adeguamento in fase di esecuzione lavori

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	B2
MANUTENZIONI SULLE FACCIATE			
Tipo di intervento	Rischi individuati		
Pulizia facciate in cristallo e acciaio	Caduta dall'alto – Caduta oggetti dall'alto		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Muratura in mattoni pietra locale. - Intonaci interni ed esterni –			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi al luogo di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione di terzi			
Tavole allegate			

**CAPITOLO II**  
**SCHEDA II-1**

**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	A3
IMPIANTI ELETTRICI			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Modifiche e Riparazione Linee Elettriche		Folgorazione	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Impianti singoli sotto traccia con cavi unipolari protetti da guaina flex – Potenza 3 Kw negli appartamenti– Interruttori di disalimentazione e protezione verso terra nella cassetta contatori, vano scala ed interno appartamenti			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi al luogo di lavoro	Scale interne al fabbricato	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni della committenza	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Utenza protetta da Interruttori magnetotermici differenziali su cassetta contatore interno al fabbricato	Attrezzi con isolamento – D.P.I. Vedi schema tracciato impianti	
Impianti di alimentazione e di scarico	Elettrico privato negli appartamenti -Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magnetotermico differenziale nel vano scala.	DPI - Prolunghe a norma	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Informazione movimentazione manuale carichi	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Ponteggi	
Igiene sul lavoro	Fornitura idrica dall'interno dell'abitazione	Uso di servizi igienici all'interno dell'abitazione	
Interferenze e protezione di terzi		Segnalazioni lavori	
Tavole allegate	Libretto con schemi tracciato impianti redatto dal tecnico installatore.		

Architetto Longo Graziano

CAPITOLO II  
SCHEDA II-2

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

( DA UTILIZZARE SOLO IN CASO DI ADEGUAMENTO DEL FASCICOLO IN FASE DI ESECUZIONE O A SEGUITO DI MODIFICHE INTERVENUTE NEL CORSO DEL TEMPO )

Tale scheda sostituisce la scheda II-2 in caso di adeguamento in fase di esecuzione lavori

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	B3
IMPIANTI ELETTRICI			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Modifiche e Riparazione Linee Elettriche		Folgorazione	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Impianti singoli sotto traccia con cavi unipolari protetti da guaina flex – Potenza 3 Kw negli appartamenti– Interruttori di disalimentazione e protezione verso terra nella cassetta contatori, vano scala ed interno appartamenti			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi al luogo di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione di terzi			
Tavole allegate			

**CAPITOLO II**  
**SCHEDA II-1**

**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	A4
IMPIANTO ASCENSORE			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Lavori di pulizia al quadro elettrico con prova degli interruttori Occorre revisionare la cabina ascensore, il vano corsa, verificare le funi e i cavi flessibili		Caduta dell'addetto a livello – Elettocuzione Tagli e abrasioni Elettocuzione	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Attenersi scrupolosamente alle procedure			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi al luogo di lavoro	Il quadro elettrico dell'ascensore è facilmente raggiungibile	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni della committenza	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Doppia saracinesca intercettazione su cassetta contatori e interno unità.  Non prevista specifica misura preventiva	Vedi schema tracciato impianti Valutare sempre il salto esistente tra cabina e vano corsa, ed eventualmente indossare la cintura di sicurezza (la distanza di 20 centimetri è considerata la distanza limite di sicurezza) 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 di alimentazione e di scarico		Informazione movimentazione manuale carichi	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Scale	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Uso di servizi igienici all'interno dell'abitazione	
Igiene sul lavoro	Fornitura idrica dall'interno dell'abitazione	Segnalazioni lavori - protezione percorsi utenti del fabbricato con delimitazione aree di lavoro	
Interferenze e protezione di terzi			
Tavole allegate	Libretto con schemi tracciato impianti redatto dal tecnico installatore.		

**CAPITOLO II**  
**SCHEDA II-2**

**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

**( DA UTILIZZARE SOLO IN CASO DI ADEGUAMENTO DEL FASCICOLO IN FASE DI ESECUZIONE O A SEGUITO DI MODIFICHE INTERVENUTE NEL CORSO DEL TEMPO )**

Tale scheda sostituisce la scheda II-2 in caso di adeguamento in fase di esecuzione lavori

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA	B4
<b>IMPIANTO ASCENSORE</b>			
<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>		
Lavori di pulizia al quadro elettrico con prova degli interruttori Occorre revisionare la cabina ascensore, il vano corsa, verificare le funi e i cavi flessibili	Caduta dell'addetto a livello – Elettocuzione Tagli e abrasioni Elettocuzione		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Attenersi scrupolosamente alle procedure			
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>	
Accessi al luogo di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione di terzi			
Tavole allegate			

**CAPITOLO II**  
**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA						C1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Ancoraggio con occhio per aggancio moschettone dell'imbracatura	Deve essere posto in opera contestualmente al getto del solaio con le protezioni ancora in esercizio	Posto nella parte alta del tetto ma in modo da poter agganciare il moschettone prima di lasciare la scala	Verificare dello stato di conservazione (ruggine)	biennale	Protezione con anti ruggine	Quando necessario
Recinzioni e cancello	Quando previsto	Soggetto addetto ad autorizzazione	Verifica delle forze operative e stato conservazione automatismi	Annuale	Vedi libretto manutenzione cancello	
Presa auto protetta e stagna	Quando previsto per la realizzazione dell'impianto elettrico		Verifica dello stato di conservazione cassetta e funzionamento dell'interruttore	Prima dell'utilizzazione e prova differenziale trimestrale	Sostituzione	Quando deteriorata o non funzionante
Fornitura elettrica per uso utensili	Quando previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto addetto ad autorizzazione	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Prima dell'utilizzazione e prova differenziale trimestrale	Sostituzione parti di impianti	Quando deteriorati o non funzionanti
Interruttori magnetotermici differenziali	Quando previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto addetto ad autorizzazione	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Prima dell'utilizzazione e prova differenziale trimestrale	Sostituzione parti di impianti	Quando deteriorati o non funzionanti
Quadri comando	Quando previsto per la realizzazione dell'impianto	Soggetto addetto ad autorizzazione	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità dell'impianto	Annuale.	Sostituzione parti dell'impianto	Quando deteriorati o non funzionanti

### **Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera**

Si riporta di seguito l'elenco e la collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera. La maggior parte della documentazione è conservata presso il Comune di GROTTAZZOLINA, Settore Lavori Pubblici. Gli elaborati relativi agli impianti elettrici sono conservati presso gli uffici della Committenza, e copia presso la ditta incaricata della manutenzione degli impianti dell'opera.

**CAPITOLO III**  
**SCHEDA III-1**

**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio CONTESTO**

Elaborati tecnici				CODICE SCHEDA	A1
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note	
Progetto Architettonico	Nominativo : Architetto Graziano longo Indirizzo: Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM) Telefono: 348 3173855	2015	Ufficio tecnico comunale	Nessuna	

**CAPITOLO III**  
**SCHEDA III-2**

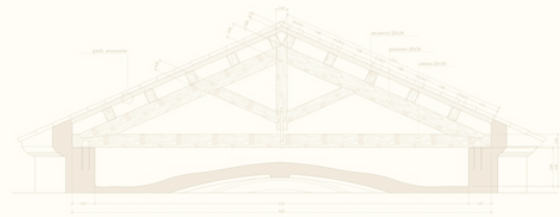
**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA dell'opera**

Elaborati tecnici				CODICE SCHEDA	B1
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note	
Progetto Strutturale	Nominativo : Architetto Graziano longo Indirizzo: Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM) Telefono: 348 3173855	2015	Ufficio tecnico comunale	Nessuna	

**CAPITOLO III**  
**SCHEDA III-3**

**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli IMPIANTI dell'opera**

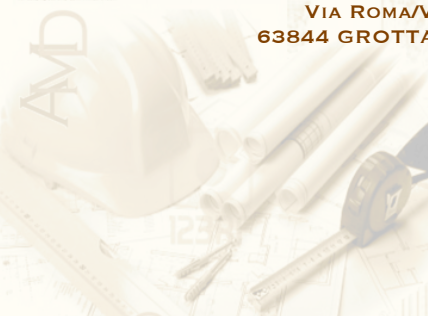
Elaborati tecnici				CODICE SCHEDA	C1
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note	
Progetto Impianti	Nominativo : Architetto Graziano longo Indirizzo: Via Don Raffaele Mallio, 7 – 63900 Fermo (FM) Telefono: 348 3173855	2015	Ufficio tecnico comunale	Nessuna	



**OGGETTO DEI LAVORI**  
**Realizzazione di un accesso verticale**  
**alla zona Castello**



**INDIRIZZO DEL CANTIERE**  
**VIA ROMA/VICOLO MECOZZI**  
**63844 GROTTAZZOLINA (FM)**



**CARTELLONISTICA DI**  
**CANTIERE**



*Il Coordinatore alla Progettazione*

*Grottazzolina*  
*18/12/2015*

*Architetto Longo Graziano*



## CARTELLONISTICA di CANTIERE

### segnaletica

La segnaletica dovrà essere conforme al D.Lgs 493/96 in particolare per tipo e dimensione.  
In cantiere vanno installati almeno i cartelli elencati nella tabella seguente:

Tipo Segnalazione	Ubicazione
Cartello generale dei rischi di cantiere	Alle entrate
Cartello con le norme di prevenzione infortuni	All'entrata pedonale
Cartello indicante ogni situazione di pericolo	In prossimità dei pericoli

### CARTELLONISTICA

Informano i lavoratori sui pericoli presenti nei luoghi dove si svolgono le attività lavorative e nei cantieri temporanei o mobili.

Questi segnali devono essere obbligatoriamente presenti sulla cartellonistica di cantiere ed esposti all'ingresso dei luoghi ove avvengono le attività lavorative ed in ogni ambiente lavorativo.

	<p><b>Nome:</b> Segnale di Pericolo</p> <p><b>Descrizione:</b> E' obbligatorio segnalare la presenza di lavori</p> <p><b>Posizione:</b> Nei pressi del cantiere</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Pericolo</p> <p><b>Descrizione:</b> Apertura verso il vuoto</p> <p><b>Posizione:</b> Nei pressi di aperture nei solai, vano scala, ascensori.</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Pericolo</p> <p><b>Descrizione:</b> Caduta con dislivello</p> <p><b>Posizione:</b> Nei pressi di alzate di gradini, di quote diverse</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Pericolo</p> <p><b>Descrizione:</b> Divieto di accesso alle persone non autorizzate</p> <p><b>Posizione:</b> Nei pressi del cantiere</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Pericolo</p> <p><b>Descrizione:</b> Uscita automezzi</p> <p><b>Posizione:</b> Nei pressi dell'uscita dal cantiere</p>



	<p><b>Nome:</b> Segnale di Pericolo  <b>Descrizione:</b> Pericolo di taglio alle mani  <b>Posizione:</b> Nei pressi di tagliaferro, piegatrici ecc.</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Informazione  <b>Descrizione:</b> Estintore  <b>Posizione:</b> Nei pressi degli uffici (baracca)</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Informazione  <b>Descrizione:</b> Pronto soccorso  <b>Posizione:</b> Nei pressi del primo pronto soccorso (baracca)</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Informazione  <b>Descrizione:</b> Telefono per salvataggio e pronto soccorso  <b>Posizione:</b> Nei pressi del primo pronto soccorso (baracca)</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale d'obbligo  <b>Descrizione:</b> Cartello  <b>Posizione:</b> Nei pressi del cantiere</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Informazione  <b>Descrizione:</b> Usare dispositivi di protezione  <b>Posizione:</b> Nei pressi del cantiere</p>
	<p><b>Nome:</b> Segnale di Informazione  <b>Descrizione:</b> Usare mezzi di protezione  <b>Posizione:</b> Nei pressi del cantiere</p>





**Nome:** Segnale di Pericolo  
**Descrizione:** Organi meccanici in movimento  
**Posizione:** Nei pressi di macchine operatrici

COMUNE DI _____	PROVINCIA DI _____
LAVORI DI _____	
CONCESSIONE N. _____	DEL _____
PROPRIETARIO _____	
PROGETTISTA _____	
COMMITTENTE _____	
DIRETTORE DEI LAVORI _____	
DIREZIONE CANTIERE _____	
ASSISTENTE TECNICO _____	
RESPONSABILE della SICUREZZA _____	
COORDINATORE della PROGETTAZIONE _____	
COORDINATORE DEI LAVORI _____	
CALCOLATORE STATICO _____	
COLLAUDATORE IN CORSO D'OPERA _____	
IMPRESA DI COSTRUZIONE _____	
SUBAPPALTI _____	
IMPIANTO ELETTRICO _____	
IMPIANTO IDRAULICO _____	
IMPIANTO GAS METANO _____	
N° PRESUNTO DI LAVORATORI SUL CANTIERE _____	
N° PREVISTO DI IMPI. E LAV. AUT. SUL CANTIERE _____	
IMPORTO LAVORI _____	
FINE LAVORI _____	

**Nome:** Segnale di Informazione  
**Descrizione:** Tabella lavori  
**Posizione:** Nei pressi dell'ingresso cantiere



**Nome:** Segnale di protezione  
**Descrizione:** Recinzione provvisoria  
**Posizione:** Nei pressi della recinzione



**Nome:** Segnale di protezione  
**Descrizione:** Recinzione tipo Orsogrill  
**Posizione:** Nei pressi della recinzione

Il coordinatore all'esecuzione, sentito il responsabile tecnico dei lavori, potrà modificare l'elenco della cartellonistica per il presente cantiere, e quindi, adeguarla a nuove necessità.



.....

*Progettista:*  
*Architetto Graziano Longo*

## STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

.....

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

**COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA**

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
01.20.001.004	<b>COSTI DIR. SIC. PER LAVORI A MISURA</b>				
	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, co ... a testa rettificata. Con diametro del palo cm 60. m	24,000	0,82	19,68	-
02.01.003.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di ... pera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. mc	24,963	0,23	5,74	-
02.01.007	Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato fino ad una ... degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. mc	25,559	0,06	1,53	-
02.01.004*.001	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di u ... pera finita. Scavi fino alla profondità di m 2,00. mc	1,000	2,56	2,56	-
02.02.001.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri ... reso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. mc	0,192	0,07	0,01	-
02.02.001.004	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri ... ura fino a mm 100 proveniente da cave di prestito. mc	23,595	0,51	12,03	-
02.03.002.002	Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o ... finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. mc	0,761	2,85	2,17	-
02.05.002*.001	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati. Allestimento di ponteggi in tubolari del ti ... . Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna mq	108,120	0,34	36,76	-
03.01.002.001	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezion ... reso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7. mq	2,800	0,40	1,12	-
03.01.002.002	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezion ... reso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in piu'.				
a riportare Euro				81,60	

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

**COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA**

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	riporto Euro			81,60	
	mq	2,800	0,04	0,11	-
03.03.002.001	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemen ... elle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa				
	mc	18,287	2,96	54,13	-
03.03.003.001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciu ... indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa				
	mc	5,368	2,97	15,94	-
03.03.020.001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad un ... quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.				
	mq	25,150	0,55	13,83	-
03.03.019*.004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata.				
	mc	18,287	0,35	6,40	-
03.03.020*.002	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad un ... vi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane.				
	mq	175,151	0,74	129,61	-
03.03.022*	Sovrapprezzo per ulteriori armature di sostegno per casseforme poste in opere ad altezza netta dal p ... a cassaforma e per ogni metro di maggiore altezza.				
	mq	133,135	0,12	15,98	-
03.04.001	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, im ... reso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	Kg	4.960,000	0,04	198,40	-
03.04.003	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diamet ... reso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	kg	34,552	0,04	1,38	-
04.01.009.003	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi ... ogni cm di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature in pietrame e/o conglomerati cementizi non armati.				
	m x cm	18,320	0,65	11,91	-
06.01.005	Colletta di calce. Colletta di calce lavorata a perfetta levigatura dello spessore di mm 2. E' compreso quanto				
a riportare Euro				529,29	

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	riporto Euro			529,29	
	occorre per dare l'opera finita.				
	mq	175,151	0,09	15,76	-
06.04.026.003	Pavimento in porfido in lastre. Pavimento in porfido in lastre regolari tagliate allo scalpello ad o ... o il massetto di sottofondo da computarsi a parte. Posto con lastre regolari tagliate allo scalpello, larghezza cm 20, a correre.				
	mq	2,800	1,13	3,16	-
07.01.009.002	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica con armatura in feltro di vetro pi film in polietile ... ro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4.				
	mq	39,635	0,25	9,91	-
07.03.004.001	Controsoffitto orizzontale o inclinato in lamiera di acciaio. Controsoffitto orizzontale o inclinato ... e l'opera finita. Con lamiera di spessore di mm 2.				
	mq	6,250	0,83	5,19	-
08.01.004.004	Pluviale in rame. Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono co ... reso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione cm 10x10 o diametro mm 100, spessore 8/10.				
	m	13,600	0,59	8,02	-
08.01.009.001	Scossaline in acciaio zincato. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una ... dare l'opera finita. Lamiere con spessore 6/10 mm.				
	mq	16,262	0,95	15,45	-
08.01.010	Compenso alle scossaline in acciaio zincato per preverniciatura su ogni faccia.				
	mq	16,262	0,02	0,33	-
09.02.001	Infisso in profilato tubolare in lamiera di acciaio zincato. Infisso in profilato tubolare in lamier ... esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.				
	mq	14,921	1,83	27,31	-
11.01.001.002	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pi ... e verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B.				
	kg	1.257,370	0,06	75,44	-
11.01.003.002	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per tr ... e verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B.				
	kg	1.219,631	0,06	73,18	-
a riportare Euro				763,04	

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

**COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA**

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
11.01.004.004	riporto Euro Manufatti in acciaio per travi e colonne in profilati. Manufatti in acciaio per travi e colonne, rea ... arte. Tubolari senza saldatura, in acciaio Fe430B.			763,04	
	kg	852,325	0,09	76,71	-
11.01.005.002	Manufatti in acciaio per strutture metalliche secondarie. Manufatti per strutture metalliche seconda ... o computati a parte. Con profilati a caldo (LCTU).				
	kg	1.719,691	0,06	103,18	-
11.02.011.001	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immer ... avoro finito. Per immersione di strutture pesanti.				
	kg	5.049,018	0,01	50,49	-
11.03.002.002	Pannelli tipo sandWich per copertura. Pannelli tipo sandWich per copertura composti da due lamiere i ... scluse le scossaline. Pannelli con spessore mm 50.				
	mq	11,954	0,95	11,36	-
12.01.001.004	Tinteggiatura a calce diluita con l'aggiunta di colori. Tinteggiatura a calce, idoneamente diluita c ... reso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per uno strato a coprire dato a pennello su superfici esterne.				
	mq	175,151	0,07	12,26	-
12.03.003.001	Pittura di finitura su opere metalliche. Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalli ... on due strati di smalto oleosintetico o sintetico.				
	mq	157,401	0,25	39,35	-
15.01.001*.009	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando s ... per quota linea dorsale. Escluse le opere murarie				
	cad	6,000	0,62	3,72	-
15.03.002*	Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista. Punto presa di servizio realizzato in tubaz ... dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori.				
	cad	3,000	1,43	4,29	-
15.03.019*	Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Incremento al punto presa di servizio pe ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	cad	1,000	0,67	0,67	-
15.04.002*.015	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'i ... canalizzazioni e le scatole di derivazione 5x6 mm≤				
	m	15,000	0,17	2,55	-
a riportare Euro				1.067,62	

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%	
	riporto Euro			1.067,62		
15.04.002*.021	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'i ... canalizzazioni e le scatole di derivazione 3x4 mm≤	m	15,000	0,09	1,35	-
15.04.002*.029	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'i ... nalizzazioni e le scatole di derivazione 3x1,5 mm≤	m	125,000	0,06	7,50	-
15.04.006*.009	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC s ... alizzazioni e le scatole di derivazione. 1x 25 mm≤	m	20,000	0,11	2,20	-
15.05.001*.004	Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ. Tubazione flessibile in PVC autoestin ... per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	m	40,000	0,06	2,40	-
15.05.002*.002	Tubo rigido pesante in PVC classificazione 4321. Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, cos ... per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 20	m	10,000	0,12	1,20	-
15.05.002*.003	Tubo rigido pesante in PVC classificazione 4321. Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, cos ... per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25	m	10,000	0,15	1,50	-
15.05.005*.002	Guaina flessibile in PVC. Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccani ... per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 16	m	10,000	0,13	1,30	-
15.05.005*.003	Guaina flessibile in PVC. Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccani ... per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 20	m	10,000	0,15	1,50	-
15.05.010*.001	Scatola di derivazione stagna IP55. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con p ... lavoro finito. Misure assimilabili a mm 100x100x50	cad	4,000	0,15	0,60	-
15.05.010*.003	Scatola di derivazione stagna IP55. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con p ... lavoro finito. Misure assimilabili a mm 150x110x70	cad	2,000	0,22	0,44	-
a riportare Euro				1.087,61		

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

**COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA**

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
15.05.011*.002	riporto Euro Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione ... per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 63			1.087,61	
	m	20,000	0,10	2,00	-
15.06.021.003	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55. Centralino in resina da parete con grad ... orre per dare il lavoro finito. Da 25 a 36 moduli.				
	cad	1,000	1,98	1,98	-
15.06.001*.008	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore a ... a quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A - 6KA				
	cad	5,000	0,94	4,70	-
15.06.001*.014	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore a ... di carpenteria. Tripolare+N.A. da 10 a 32A - 6KA.				
	cad	1,000	1,78	1,78	-
15.06.007*.001	Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA. Inte ... di carpenteria. Bipolare da 6 a 32A con Id: 0.03A.				
	cad	1,000	2,31	2,31	-
15.06.007*.009	Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA. Inte ... teria. Tetrapolare da 6 a 32A con Id: 0.3A o 0.5A.				
	cad	1,000	3,85	3,85	-
15.06.018*.013	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire ... ia. Sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A.				
	cad	1,000	0,48	0,48	-
15.06.018*.025	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire ... a di carpenteria. RelÈ monostabile 2 contatti 16A.				
	cad	3,000	0,80	2,40	-
15.06.018*.032	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire ... re orario giornaliero (Ris. carica 24h) analogico.				
	cad	1,000	1,79	1,79	-
15.07.006*.001	Puntazza a croce per dispersione. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a f ... er dare l'opera finita. Di lunghezza pari a m 1,5.				
	cad	1,000	0,63	0,63	-
15.07.008*.003	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o				
a riportare Euro				1.109,53	

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	riporto Euro in resina completo di coperchio carrabile, fo ... r dare l'opera finita. In cemento mm 300 x mm 300.			1.109,53	
	cad	1,000	1,00	1,00	-
15.08.028.002	Armadio stradale in vetroresina. Armadio stradale in vetroresina in esecuzione da parete, da palo o ... ssimilabili a mm 550x900x300 classe d'isolamento I				
	cad	1,000	6,18	6,18	-
15.08.001*.002	Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo fornita dall'Amministrazione. Posa in opera di plafoni ... a finita. Posta ad una altezza superiore a m 3,50.				
	cad	2,000	0,62	1,24	-
15.08.014*.005	Proiettore per lampada a scarica. Proiettore per lampada a scarica, ad elevato rendimento energetico ... o. Con lampada SAP 150W (Sodio Bianca) simmetrica.				
	cad	2,000	3,72	7,44	-
15.08.014*.006	Proiettore per lampada a scarica. Proiettore per lampada a scarica, ad elevato rendimento energetico ... . Con lampada SAP 150W (Sodio Bianca) asimmetrica.				
	cad	2,000	5,09	10,18	-
15.08.021*.002	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di i ... o Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra.				
	cad	4,000	1,84	7,36	-
15.08.021*.003	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di i ... a palo Per ogni armatura in pi~ sullo stesso palo.				
	cad	2,000	0,72	1,44	-
15.08.038*	Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilit� regola-bile. Interruttore crepusc ... eso quanto altro occorre per dare il lavoro finito				
	cad	1,000	6,14	6,14	-
18.02.005	Demolizione di pavimenti di qualsiasi materiale, forma e dimensione. Demolizione di pavimenti posti ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	mq	2,800	0,56	1,57	-
18.02.006.002	Demolizione pozzetto in muratura. Demolizione con mezzo meccanico di pozzetto in muratura per alloggi ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguita a mano o con l'ausilio di martello demolitore				
	cad	1,000	1,30	1,30	-
18.07.004.004	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN 8.				
a riportare Euro				1.153,38	

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

**COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA**

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	riporto Euro			1.153,38	
	Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricat ... li forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 200				
	m	7,000	0,56	3,92	-
18.09.004.002	Pozzetto con coperchio o caditoia in calcestruzzo. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cement ... tro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50.				
	cad	2,000	3,64	7,28	-
24.03.018*.002	Sovrapprezzo per realizzazione di spallette, piattabande e archi di muratura in mattoni pieni o ripr ... 'arco o piattabanda per lo spessore della muratura				
	mq	0,870	14,34	12,48	-
26.01.01.08	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldada (dimens ... smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi)				
	m	19,000	10,20	193,80	-
26.01.01.10	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chi ... gio. Costo d'uso per ogni mese successivo al primo				
	mq	32,000	2,43	77,76	-
26.01.01.11	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chi ... aio e lo smontaggio. Costo d'uso per il primo mese				
	mq	8,000	6,54	52,32	-
26.02.06.02	Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi. Noleggio di teli o reti in nyl ... del materiale di risulta alla pubblica scarica.				
	mq	108,120	4,11	444,37	-
NP.1	Cristallo temperato stratificato. Cristallo temperato stratificato con faccia esterna in vetro autop ... 8+8,pvb 1,52,faccia esterna in vetro autopulente.				
	mq	27,750	1,54	42,74	-
NP.2	Ascensore.				
	cadauno	1,000	721,20	721,20	-
NP.3	Fornitura e posa in opera di doghe in legno ipé per rivestimento esterno.Fornitura e posa in opera d ... e doghe su misure dettate dalla Direzione Lavori.				
	mq	95,890	1,54	147,67	-
a riportare Euro				2.856,92	

Progetto per la realizzazione di un accesso verticale alla zona Castello

Stima dei costi della sicurezza

**COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA**

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
NP.4	riporto Euro Fornitura e posa in opera di mensola a muro formata da elementi in acciaio FE 360 UNI EN 10219-1 zin ... nsola è di cm. 45, la sporgenza utile è di cm. 90.			2.856,92	
	cadauno	1,000	1,10	1,10	-
NP.5	Fornitura e posa in opera di lanterna PQ801A Neri o equivalente. Conforme alle norme (EN 60598-1, EN ... a 100W sap in classe II aut e completo di lampada.				
	cadauno	1,000	1,00	1,00	-
NP.7	Fornitura e posa in opera di n°2 Telecamera TVCC con collegamento WiFi tipo Bullet N6033 o similare. ... per porta. Potenza massima erogata in totale 60W.				
	a corpo	1,000	1,05	1,05	-
NP.1A	Cristallo stratificato. PORTANTE STRATIFICATO-TEMPE RATO O RICOTTO -FORATO -MOLATO filo lucido, tras ... 6, pvb 2,28, faccia esterna in vetro autopulente.				
	m2	14,640	1,54	22,55	-
TOTALE COSTI SIC. DIR. COSTI DIR. SIC. PER LAVORI A MISURA			Euro	2.882,62	
<b>TOTALE COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA</b>			<b>Euro</b>	<b>2.882,62</b>	

RIEPILOGO COSTI DELLA SICUREZZA				
TIPOLOGIA	MISURA	CORPO	ECONOMIA	TOTALE
<b>COSTI DIRETTI</b>	2.882,62			2.882,62
<b>COSTI SPECIALI</b>				
<b>TOTALE</b>	2.882,62			2.882,62
<b>TOTALE COMPUTO METRICO</b>	136.604,04			

**Arrotondato 136.604.05**

Fermo, 18/12/2015

Il Progettista















Il Responsabile del Procedimento

Ditta **DA NOMINARE**

Natura dell'Opera Costruzioni edili in genere

Tipologia Nuove costruzioni

## INDIRIZZI UTILI

			
	DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE ASUR	0734 6252802	Via Zeppilli, 22A 63900 Fermo Fermo
	UFFICIO PROV.LE DEL LAVORO	0734 602963	Via Sant'Alessandro, 3 63900 Fermo Fermo
	I.N.A.I.L.	0734 28181	Via Pompeiana, 158 63023 Fermo Fermo
	I.N.P.S.	0734 602911	Via Sant'Alessandro, 3 63900 Fermo Fermo
	PRONTO SOCCORSO	0734 625111	Via Augusto Murri snc 63900 Fermo Fermo
	POLIZIA	113	
	CARABINIERI	0734 965800	Viale Ugolino, 2 63833 Montegiorgio Fermo
	VIGILI URBANI	0734 631443	C. Vittorio Emanuele II, 56 63844 Grottazzolina Fermo
	VIGILE DEL FUOCO	0734 217038	Via Leti Giuseppe, 105 63900 Fermo Fermo
	CASSA EDILE	0734 619466	C.da Girola Valtenna, 171 63900 Fermo Fermo
	GUARDIA MEDICA	0734 6255024	Via Dell'Ospedale Diotallevi 63833 Montegiorgio Fermo