

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Indirizzo: Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

### Descrizione sintetica dell'opera

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefin

Data presunta inizio lavori: 01/09/2010  
Data presunta fine lavori: 22/12/2010  
Ammontare dei lavori in Euro: € 78.000,00

**Committente:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Ing. Angelo Raitano  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534125

**Responsabile dei lavori:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconin.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534701

**Coordinatore esecuzione lavori:**  
Persona di riferimento:  
Indirizzo:  
( )  
Telefono:

**Coordinatore alla progettazione:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono:

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

### **OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestre e finestre interne della palestra e successiva tamponatura con tramezzi in pannelli di gesso; nella palestra collocazione di rete per controsoffitto per palestre; collocazione, nella palestra di proiettori per interni con lampada a ioduri metallici da 400W e relativo quadretto di comando; sostituzione di pezzo igienico sanitario; impermeabilizzazione del solaio di copertura dell'alloggio custode; sostituzione dei lucernari della palestra; revisione di alcuni pluviali.IPSIA: smonto del gruppo esterno di climatizzazione, previo smonto del box di protezione, sito sul lastrico solare dell'auditorium, e successivo ricolmo del vuoto con massetto isolante per lastrici solari; sostituzione di alcuni lucernari dell'auditorium; impermeabilizzazione, con manto sintetico in poliolefine flessibile; auditorium rimozione dell'intonaco ammalorato dall'umidità risalente, rifacimento dell'intonaco con intonaco deumidificante, e successiva scialba tura delle pareti intonacate con idropittura; revisione dei pluviali solaio di copertura auditorium; lavori vari di rifinitura.

### **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

## A. RELAZIONE TECNICA

### 1 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

#### 1.1 Caratteristiche dell'opera

Descrizione: Lavori di manutenzione straordinaria negli edifici scolastici dell'Alberghiero e dell'IPIA di Gela.

Ubicazione: Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello - 93012 Gela (CL)

Data presunta d'inizio lavori: 01/09/2010

Data presunta di fine lavori: 22/12/2010

Durata presunta dei lavori: 79 gg

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere:

Numero di imprese e lavoratori autonomi già individuati: 1

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi da individuare: 0

Entità presunta del cantiere: 437 uomini/gg

Ammontare complessivo presunto dei lavori Euro: 78 000,00

Descrizione del contesto dell'area:

Ci troviamo all'interno di due plessi scolastici.

Imprese e/o lavoratori autonomi previste:

Altre imprese:

1) Capocommessa

Sede legale: - ()

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

A.N.C./C.C.I.A.A.:

INPS n°:

INAIL n°:

CASSA EDILE di n°

#### 1.2 Soggetti interessati

Committente: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Ing. Angelo Raitano

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel: 0934534125

Fax: 0934583633

Responsabile dei lavori: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel.: 0934534701

Fax: 0933822533

Progettista: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel.: 0934534701

Fax: 0933822533

C.Fisc./P.IVA: 00115070856

Altri Progettisti:

Collaboratore alla progettazione: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Giorgio Polara

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel.: 0934534705

Fax: 0933822533

C.Fisc./P.IVA: 00115070856

Coordinatore per la progettazione: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel.: 0934534701

Fax: 0933822533

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

Persona di riferimento:

Indirizzo: - ()

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

Impresa:

Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'Impresa:

#### 1.3 Identificazione subappalti/forniture previsti

## 2 - CONTESTO AMBIENTALE

### 2.1 Caratteristiche dell'area

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

### 2.2 Scelte progettuali ed organizzative

### 2.3 Rischi provenienti dall'ambiente circostante

Accesso di personale non autorizzato

1. Le zone dove vengono effettuate le opere di bonifica dall'amianto devono essere accuratamente segnalate con nastro bianco e rosso ed appositi cartelli
2. 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

Inalazione di polvere

1. Durante queste lavorazioni è obbligatorio bagnare in continuazione le macerie
2. Durante queste operazioni è richiesto l'impiego di apposite maschere filtro

## 3 - DESCRIZIONE E PROGRAMMA LAVORI

### 3.1 Descrizione dei lavori

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

- 1) Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere
- 2) Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo.
- 3) Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie
- 4) Smontaggio di apparecchi igienico-sanitari
- 5) Demolizione di pavimento di qualsiasi tipo e del relativo sottofondo
- 6) Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta
- 7) Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati
- 8) Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero
- 9) Rimozione di tubazioni di impianto termico
- 10) Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo
- 11) Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, Per opere in fondazione con  $R_{ck} = 20 \text{ N/mm}^2$  [Rif. Cod. 3.1.3.1]
- 12) Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate
- 13) Tramezzi dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm
- 14) Posa in opera di marmi
- 15) Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi
- 16) Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico
- 17) Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote

- 18) Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote
- 19) Fornitura e collocazione, a qualsiasi altezza, di rete per controsoffittatura palestre in polietilene
- 20) Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete
- 21) Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC,
- 22) Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A
- 23) Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,
- 24) Fornitura e collocazione di proiettori, per interni, con lampada a ioduri metallici da W 400
- 25) Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC)
- 26) Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile
- 27) Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani
- 28) Copia di Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati
- 29) Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati
- 30) Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero
- 31) Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura
- 32) Operaio comune
- 33) Operaio qualificato
- 34) Operaio specializzato
- 35) Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC)
- 36) Fornitura e posa in opera di massetto isolante per lastrici solari in calcestruzzo di perlite espansa, confezionato con 200 kg di cemento 32.5 R per ogni metro cubo di perlite, posto in opera, spianato secondo le pendenze
- 37) Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile
- 38) Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati
- 39) Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote
- 40) Demolizione di intonaco
- 41) Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurt
- 42) Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm
- 43) Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote
- 44) Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità
- 45) Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura)

#### 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

##### 4.1 Delimitazione, accessi, viabilità interna.

###### 4.1.1 Recinzione di cantiere

Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200 realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm a maglia rettangolare sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo.

###### 4.1.2 Viabilità di cantiere

## 4.2 Scelte progettuali e organizzative

### 4.2.1 Servizi messi a disposizione dal committente

Il committente mette a disposizione i seguenti servizi:

### 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 di seguito riportate:

## 4.3 Principali aree in cui è suddiviso il cantiere

-----  
Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud  
-----

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  
-----

Inalazione di polvere

1. Durante queste lavorazioni è obbligatorio bagnare in continuazione le macerie  
2. Durante queste operazioni è richiesto l'impiego di apposite maschere filtro  
-----

Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili

1. E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire  
-----

Lesioni alle mani

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  
2. 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.  
3. 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  
4. Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.  
-----

Alberghiero piano rialzato palestra  
-----

Caduta dal ponteggio

1. E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.  
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  
4. Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore  
5. L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.  
6. L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta  
7. 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  
8. 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.  
9. Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo  
10. Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.  
11. Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi  
12. 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.  
-----

Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici

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

3. Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
4. 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.
5. 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

-----  
Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili

1. E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrante, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire

-----  
Tagli alle mani

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

-----  
Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

-----  
Bruciature

1. L'uso della fiamma per le operazioni di stesura degli impermeabilizzanti deve essere effettuato attraverso stretta sorveglianza. In particolare alla fine di ogni giornata di lavoro su questa lavorazione deve essere verificato che non vi siano dei focolai esistenti che possano provocare incendi
2. Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego. Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca.

-----  
Lesioni alle mani

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
2. 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.
3. 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
4. Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.

-----  
IPIA Auditorium

-----  
Accesso di personale non autorizzato

1. Le zone dove vengono effettuate le opere di bonifica dall'amianto devono essere accuratamente segnalate con nastro bianco e rosso ed appositi cartelli
2. Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante

-----  
Caduta dal ponte su cavalletto

1. 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

-----  
IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

-----  
Bruciature

1. L'uso della fiamma per le operazioni di stesura degli impermeabilizzanti deve essere effettuato attraverso stretta sorveglianza. In particolare alla fine di ogni giornata di lavoro su questa lavorazione deve essere verificato che non vi siano dei focolai esistenti che possano provocare incendi
2. Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego. Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca.

-----  
Caduta dal ponteggio

1. Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.
2. E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.
3. 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
4. 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
5. Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore
6. L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.
7. L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta
8. L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).

9. La costruzione del sottoponte puo' 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
10. La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non puo' 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, cosi' come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.
11. Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo
12. Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.
13. Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi
14. 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.

#### Elettrocuzione generica

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
2. Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq.

#### Lesioni alle mani

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
2. 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.
3. 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
4. Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.

#### Movimentazione manuale dei carichi

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

#### Tagli

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

### 4.4 Impianti di cantiere

#### 4.4.1 Impianti messi a disposizione dal committente

Impianti messi a disposizione dal committente:

#### 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:

#### 4.4.3 Eventuali prescrizioni sugli impianti:

### 4.5 Segnaletica

La segnaletica dovrà essere conforme al D.Lgs 81/08 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 e attrezzature da cantiere

1. Escavatore
2. Pala meccanica



3. Scale o piccoli ponteggi anche su ruote
4. Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare
5. Recinzione di qualsiasi genere
6. Attrezzi generici di utilizzo manuale
7. Ponteggi
8. Martello demolitore
9. Compressore
10. Carriola
11. Flessibile
12. Scale a mano di qualsiasi genere
13. Carrello elevatore
14. Funi
15. Sistemi di imbragatura
16. Tubi in acciaio
17. Carrucole a mano
18. Autobetoniera
19. Pompa per calcestruzzo
20. Vibratori per calcestruzzo
21. Argani di qualsiasi genere
22. Sega angolare
23. Ponti su cavalletti
24. Malta
25. Trapani speciali o avvitatrici
26. Pannelli gesso-lana-roccia
27. Pittura e vernice
28. Sega a disco
29. Serramenti
30. Mattoni o blocchi di laterizio
31. Levigatrice
32. Cavi elettrici, prese, raccordi
33. Trabattelli

#### 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:

tipo di protezione o tipo di DPI

- 1) CALZATURE DI SICUREZZA
- 2) CASCO
- 3) GUANTI
- 4) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE
- 5) OCCHIALI
- 6) PROTETTORE AURICOLARE
- 7) INDUMENTI PROTETTIVI
- 8) SCHERMO
- 9) COPRICAPO
- 10) Sistemi di arresto caduta

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 3a 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 Capocommessa Capocommessa

##### 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:

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.

#### 4.9 Documentazione

##### 4.9.1 Documentazione riguardante il cantiere nel suo complesso

Va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:

Documentazione a cura delle imprese:

- iscrizione alla C.C.I.A.A.
- denuncia di nuovo lavoro all'INAIL
- documento unico di regolarità contributiva
- registro degli infortuni
- 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

Documentazione a cura del committente:

- notifica preliminare di cui all'art.99 del D.Lgs. 81/08

##### 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 ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg
  - copia denuncia al PMP per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 Kg
  - 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 difforni da schemi tipo o per altezze sup. a 20 m
  - dichiarazione di conformità 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  :

##### 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 SI  NO  :

## 5 - 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 in allegato. 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 (vedi punto 1.1 per l'identificazione delle imprese).

Per la stima dei rischi si fa riferimento a un indice che varia da 1 a 3 crescente all'aumentare del rischio con il seguente significato di massima:

Stima Significato

1 il rischio è basso: si tratta di una situazione nella quale un eventuale incidente provoca raramente danni significativi

2 il rischio è medio: si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente piano.

3 il rischio è alto: si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o per la specificità della lavorazione richiede il massimo impegno e attenzione

## 6 - COSTI

1. Nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:
  - a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
  - b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC 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 PSC 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 corpo o 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 così individuati, sono compresi nell'importo totale della variante, ed 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

FIRME

Committente:

Responsabile dei lavori (se nominato):

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:

Rappresentante legale della ditta:

per presa visione:

Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:

data:

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 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

Modalità organizzative per avere una migliore cooperazione tra i soggetti che operano in cantiere: Isolare da qualsiasi attività didattica l'area oggetto di intervento di Manutenzione al fine di evitare le interferenze tra l'impresa e l'istituto scolastico

#### DISPOSIZIONI PER L'UTILIZZO DI IMPIANTI COMUNI

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.

### **OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestr

### **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

### **PIANO LAVORAZIONI PER FASI**

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009



## FASE: 1 - ALBERGHIERO "L.STURZO"

### Fasi collegate:

**Dal: 01/09/2010 al: 22/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 122**

1 - ALBERGHIERO "L.STURZO" - Dal: 01/09/2010 al: 22/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 122

1 - DEMOLIZIONI, SMONTI, SCAVI - Dal: 01/09/2010 al: 14/09/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 12 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 7 - Durata gg.: 3 - Dal: 01/09/2010 al: 03/09/2010 - Smontaggio di apparecchi igienico-sanitari - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 4 - Durata gg.: 1 - Dal: 03/09/2010 al: 03/09/2010 - Demolizione di pavimento di qualsiasi tipo e del relativo sottofondo - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 13 - Durata gg.: 2 - Dal: 06/09/2010 al: 07/09/2010 - Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 13 - Durata gg.: 4 - Dal: 08/09/2010 al: 13/09/2010 - Rimozione di tubazioni di impianto termico - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 27 - Durata gg.: 1 - Dal: 13/09/2010 al: 13/09/2010 - Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo - Ditta incaricata: Capocommessa - Magnitudo del rischio: 10 - Durata gg.: 1 - Dal: 14/09/2010 al: 14/09/2010 - 1. 7 - OPERE PROVVISORIE E DI SICUREZZA - Dal: 01/09/2010 al: 10/09/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 3 Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 37 - Durata gg.: 1 - Dal: 01/09/2010 al: 01/09/2010 - Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo. - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 37 - Durata gg.: 1 - Dal: 01/09/2010 al: 01/09/2010 - Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t. - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 1 - Dal: 10/09/2010 al: 10/09/2010 - 1. 2 - PONTEGGI - Dal: 10/09/2010 al: 22/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 68 Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 13 - Durata gg.: 38 - Dal: 10/09/2010 al: 03/11/2010 - Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 20 - Dal: 08/10/2010 al: 05/11/2010 - Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t. - Magnitudo del rischio: 14 - Durata gg.: 1 - Dal: 07/12/2010 al: 07/12/2010 - Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 9 - Dal: 10/12/2010 al: 22/12/2010 - 1. 3 - CONGLOMERATI - MASSETTI - PAVIMENTI - RIVESTIMENTI - Dal: 15/09/2010 al: 08/10/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 15 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, Per opere in fondazione con  $R_{ck} = 20 \text{ N/mm}^2$  [Rif. Cod. 3.1.3.1] - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 4 - Durata gg.: 2 - Dal: 15/09/2010 al: 16/09/2010 - Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 4 - Durata gg.: 2 - Dal: 17/09/2010 al: 20/09/2010 - Posa in opera di marmi - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 23 - Durata gg.: 7 - Dal: 24/09/2010 al: 04/10/2010 - Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 16 - Durata gg.: 2 - Dal: 05/10/2010 al: 06/10/2010 - Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud - Magnitudo del rischio: 16 - Durata gg.: 2 - Dal: 07/10/2010 al: 08/10/2010 - 1. 4 - MURATURE - INTONACI - COLORITURE - CONTROSOFFITTI - Dal: 21/09/2010 al: 04/11/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 9 Tramezzi dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 3 - Dal: 21/09/2010 al: 23/09/2010 - Fornitura e collocazione, a qualsiasi altezza, di rete per controsoffittatura palestre in polietilene - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 16 - Durata gg.: 4 - Dal: 11/10/2010 al: 14/10/2010 - Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 19 - Durata gg.: 2 - Dal: 03/11/2010 al: 04/11/2010 - 1. 6 - IMPIANTO ELETTRICO - Dal: 15/10/2010 al: 18/10/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 5 Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 10 - Durata gg.: 1 - Dal: 15/10/2010 al: 15/10/2010 - Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C,  $I_d = 0,030 \text{ A}$ , istantaneo, classe AC, - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 10 - Durata gg.: 1 - Dal: 15/10/2010 al: 15/10/2010 - Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 10 - Durata gg.: 1 - Dal: 15/10/2010 al: 15/10/2010 - Quadro elettrico da incasso in materiale isolante, - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 10 - Durata gg.: 1 - Dal: 15/10/2010 al: 15/10/2010 - Fornitura e collocazione di proiettori, per interni, con lampada a ioduri metallici da W 400 - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero piano rialzato palestra - Magnitudo del rischio: 10 - Durata gg.: 1 - Dal: 18/10/2010 al: 18/10/2010 - 1. 5 - INFISSI - LUCERNARI - IMPERMEABILIZZAZIONE - PLUVIALI - Dal: 19/10/2010 al: 02/11/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 10 Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC) - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro:

Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t. - Magnitudo del rischio: 20 - Durata gg.: 3 - Dal: 19/10/2010 al: 21/10/2010 - Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t. - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 7 - Dal: 22/10/2010 al: 02/11/2010 -

#### Normative di riferimento

( 1 ) TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro., ( 2 ) Circolare n. 24/82 Ministero del Lavoro, ( 3 ) D.M. n° 466 del 22 Maggio 1992, ( 4 ) Circolare 13/82, ( 5 ) Circolare 149/85, ( 6 ) D P R n° 164 del 07/01/1956 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), ( 7 ) D P R n° 459 del 24/07/1996 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68 concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine., ( 8 ) D P R n° 547 del 27/04/1955 Norme per la prevenzione degli infortuni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), ( 9 ) D Lgs n° 626 del 19/09/1994 (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), ( 10 ) Legge n° 46 del 05/03/1990 Norme per la sicurezza degli impianti., ( 11 ) Norme CEI 64-8,



#### Riepilogo dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni

( 1 ) Caduta del carico durante il trasporto - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 2 ) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 3 ) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 4 ) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 5 ) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3, ( 6 ) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 7 ) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 8 ) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 9 ) Accesso di personale non autorizzato - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 10 ) Mancato coordinamento - Gravità: 3 Frequenza: 3,



#### Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

ALTRE ATTREZZATURE ( 1 ) Malta,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 2 ) Sega angolare,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 3 ) Argani di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 4 ) Scale o piccoli ponteggi anche su ruote,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 5 ) Trapani speciali o avvitatrici,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 6 ) Sega a disco,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 7 ) Serramenti,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 8 ) Ponti su cavalletti,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 9 ) Cavi elettrici, prese, raccordi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 10 ) Pannelli gesso-lana-roccia,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 11 ) Mattoni o blocchi di laterizio,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 12 ) Pittura e vernice,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 13 ) Escavatore,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 14 ) Pala meccanica,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 15 ) Recinzione di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 16 ) Attrezzi generici di utilizzo manuale,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 17 ) Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 18 ) Martello demolitore,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 19 ) Compressore,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 20 ) Flessibile,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 21 ) Scale a mano di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 22 ) Trabattelli,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 23 ) Carriola,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 24 ) Carrello elevatore,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 25 ) Ponteggi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 26 ) Funi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 27 ) Sistemi di imbragatura,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 28 ) Tubi in acciaio,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 29 ) Carrucole a mano,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 30 ) Levigatrice,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:



## Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

( 1 ) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 2 ) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 3 ) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 4 ) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 5 ) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 6 ) Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni. - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 7 ) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 8 ) Danni agli occhi - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 9 ) Caduta materiale da scale o da armature - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 10 ) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2, ( 11 ) Caduta del personale dal trabattello - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 12 ) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 13 ) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 14 ) Ribaltamento dell'elevatore - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 15 ) Messa in moto accidentale - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 16 ) Discesa libera del carico - Gravità: 1 Frequenza: 2, ( 17 ) Rischio di schiacciamento - Gravità: 3 Frequenza: 2, ( 18 ) Rischio di cesoiamento - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 19 ) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3, ( 20 ) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 21 ) Ribaltamento del ponte su ruote - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 22 ) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 23 ) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 24 ) Sganciamento del carico - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 25 ) Ribaltamento di materiale accatastato - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 26 ) Caduta del materiale sollevato - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 27 ) Vibrazioni - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 28 ) Irritazione delle vie respiratorie - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 29 ) Irritazione degli occhi - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 30 ) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 31 ) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2, ( 32 ) Tagli alle mani - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 33 ) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 34 ) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 35 ) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 36 ) Contatto con ingranaggi macchine operatrici - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 37 ) Caduta dal ponte su cavalletto - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 38 ) Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 39 ) Inalazione di fibre di lana di roccia o di vetro - Gravità: 1 Frequenza: 0, ( 40 ) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 41 ) Inalazione e contatto con sostanze dannose - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 42 ) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 43 ) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 44 ) Ribaltamento pala meccanica - Gravità: 3 Frequenza: 1,



## Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

### MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

- ( 1 ) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza,
  - ( 2 ) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiEDE da 20 cm.,
  - ( 3 ) 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 perche' estremamente pericolosi.,
  - ( 4 ) Segregare l'area interessata,
  - ( 5 ) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.,
  - ( 6 ) 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,
  - ( 7 ) 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,
  - ( 8 ) 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,
  - ( 9 ) 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,
  - ( 10 ) E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona,
- ### MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

- ( 1 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,
- ( 2 ) 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,
- ( 3 ) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti ,
- ( 4 ) I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale  
(tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore,
- ( 5 ) 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 ) 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,

( 7 ) 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),

( 8 ) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiè da 20 cm.,

( 9 ) Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.,

( 10 ) 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.,

( 11 ) I manovratori dei mezzi di sollevamento

(gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione,

( 12 ) I cestelli di tiro

(in cui alloggiavano gli elevatori) rientrano tra le opere provvisorie per le quali è d'obbligo il progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato.,

( 13 ) È necessario proteggere l'operatore da tutte le zone a rischio di cesoimento attraverso l'utilizzo di apposite protezioni in rete o materiale equivalente,

( 14 ) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.,

( 15 ) 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,

( 16 ) Segregare l'area interessata,

( 17 ) Bloccare ogni tubo con cunei, disponendoli con le teste tutte da un lato.,

( 18 ) 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,

( 19 ) È obbligatorio l'uso di protezioni facciali con maschera respiratoria; inoltre, si deve impedire il transito sotto le zone in cui si usa l'acido mediante opportuni sbarramenti.,

( 20 ) Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge,

( 21 ) Usare occhiali di protezione,

( 22 ) Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego. Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca.,

( 23 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi,

( 24 ) 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,

( 25 ) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza,

( 26 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale,

( 27 ) È 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,

( 28 ) 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.,

( 29 ) Durante queste lavorazioni è necessario fornire ai lavoratori: tuta lavabile chiusa ai polsi ed alle caviglie, guanti, occhiali a tenuta, mezzo di protezione alle vie respiratorie di tipo facciale,

( 30 ) 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,

( 31 ) È necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona,

( 32 ) È necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo,

( 33 ) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra,

( 34 ) 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.,



## Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI ( 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, ( 2 ) 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,PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE ( 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 ) 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, ( 3 ) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere, ( 4 ) La macchina deve essere dotata di libretto d'istruzioni, libretto di collaudo e omologazione, di dichiarazione di conformità e stabilità al ribaltamento., ( 5 ) 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, ( 6 ) 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

#### PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

- ( 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.,
- ( 2 ) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,
- ( 3 ) 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,
- ( 4 ) 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. ,
- ( 5 ) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani,
- ( 6 ) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino,
- ( 7 ) I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture,
- ( 8 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.,
- ( 9 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.,
- ( 10 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi,
- ( 11 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta,
- ( 12 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore,
- ( 13 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo,
- ( 14 ) 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.,
- ( 15 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture),
- ( 16 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.,
- ( 17 ) 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.,
- ( 18 ) Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante,PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

- ( 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,
- ( 3 ) Verificare l'efficienza della valvola di sicurezza dei compressori.,
- ( 4 ) Verificare la presenza del dispositivo di arresto automatico del motore nel momento in cui si raggiunge la pressione max di esercizio.,
- ( 5 ) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,
- ( 6 ) 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,
- ( 7 ) 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,
- ( 8 ) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.,
- ( 9 ) I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro,
- ( 10 ) E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori.,
- ( 11 ) 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. ,
- ( 12 ) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina,
- ( 13 ) Se un elevatore a cavalletto è installato sul bordo di uno scavo è obbligatorio verificare la solidità della base e adottare delle idonee misure per impedire franamenti o cadute di materiali,
- ( 14 ) Non sostare sulla zavorra di base o lungo il traliccio per eseguire le manovre.,
- ( 15 ) L'elevatore a cavalletto deve avere contenitori di zavorra di adeguata capienza, i quali devono possedere coperchio e lucchetto di protezione. Il volume del contenitore deve consentire il riempimento di materiale di zavorra necessario, avente un peso specifico non superiore a 1300 Kg/mc.,
- ( 16 ) Effettuare periodicamente le manutenzioni previste dalla casa costruttrice curando particolarmente la verifica del sistema di zavorramento o fissaggio e dei sistemi di fine corsa

- (meccanici ed elettrici) dell'elevatore.,
- ( 17 ) 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,
- ( 18 ) Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.,
- ( 19 ) I dispositivi di blocco di elementi che devono assumere una posizione definitiva in fase di riposo, come nella fase di lavoro, devono essere conformati in modo tale da assicurare l'arresto degli elementi interessati e da garantire la persistenza nel tempo di tale caratteristica.,
- ( 20 ) Gli organi di comando delle parti che possono arrecare pericolo durante il movimento, quali gli organi che comandano martinetti e simili, devono essere del tipo ad uomo presente, con ritorno automatico della posizione di arresto.,
- ( 21 ) Verificare la esistenza del dispositivo di arresto automatico del carico in caso di rottura di componenti
- '
- ( 22 ) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione,
- ( 23 ) Durante l'uso degli apparecchi di sollevamento, avvertire le persone sottostanti ed adiacenti alla traiettoria dell'apparecchio e del carico mediante apposito segnalatore acustico.Eseguire con gradualità la partenza, gli arresti ed ogni manovra. ,
- ( 24 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.,
- ( 25 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore,
- ( 26 ) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino,
- ( 27 ) 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,
- ( 28 ) I tubi possono essere accatastati con appositi montanti evitando comunque altezze giudicate pericolose in caso di cedimento dei montanti,
- ( 29 ) I tubi possono essere posati su due travi sollevate dal terreno, mettendo dei fermi alle estremità delle travi per evitare che i tubi rotolino giù.,
- ( 30 ) Movimentare i tubi imbracandoli uno per volta.,
- ( 31 ) Verificare la compattezza del terreno prima di effettuare lo stoccaggio dei tubi.,
- ( 32 ) Interporre tra i vari strati opportuni spessori per consentire una piu' agevole operazione di imbracatura.,
- ( 33 ) I ganci e le funi devono recare contrassegno con il nome del fabbricante e i requisiti di rispondenza alle specifiche tecniche.,
- ( 34 ) 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.,
- ( 35 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo,
- ( 36 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi,
- ( 37 ) Durante le operazioni di saldatura elettrica è necessario aver predisposto mezzi isolanti e pinze porta elettrodi per poter eliminare i rischi connessi ai contatti involontari con le parti in tensione. I residui degli elettrodi devono essere posti in un apposito contenitore,
- ( 38 ) 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,
- ( 39 ) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani,
- ( 40 ) I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture,
- ( 41 ) 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,
- ( 42 ) 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,
- ( 43 ) 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,
- ( 44 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.,
- ( 45 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi,
- ( 46 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta,
- ( 47 ) 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.,
- ( 48 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture),
- ( 49 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.,
- ( 50 ) La costruzione del sottoponte puo' 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,
- ( 51 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non puo' 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, cosi' come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.,
- ( 52 ) Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.,
- ( 53 ) E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.,
- ( 54 ) 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,

- ( 55 ) 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,
- ( 56 ) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento,
- ( 57 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.,
- ( 58 ) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi,
- ( 59 ) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.,
- ( 60 ) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati,
- ( 61 ) Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico.,
- ( 62 ) In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici.,
- ( 63 ) Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi,
- ( 64 ) Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata.,
- ( 65 ) Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso.,



## FASE: 2 - IPIA "E.FERMI"

### Fasi collegate:

**Dal: 08/10/2010 al: 22/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 85**

2 - IPIA "E.FERMI" - Dal: 08/10/2010 al: 22/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 85

2 - PONTEGGI - Dal: 08/10/2010 al: 22/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 53 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA Auditorium - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 21 - Dal: 08/10/2010 al: 08/11/2010 - Copia di Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 14 - Durata gg.: 1 - Dal: 04/11/2010 al: 04/11/2010 - Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 13 - Durata gg.: 22 - Dal: 05/11/2010 al: 06/12/2010 - Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA Auditorium - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 9 - Dal: 10/12/2010 al: 22/12/2010

2. 1 - OPERE VARI DI DEMOLIZIONI E SMONTI - Dal: 05/11/2010 al: 10/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 5 Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 14 - Durata gg.: 4 - Dal: 05/11/2010 al: 10/11/2010 - Demolizione di intonaco - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA Auditorium - Magnitudo del rischio: 21 - Durata gg.: 1 - Dal: 10/12/2010 al: 10/12/2010

2. 7 - OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA - Dal: 05/11/2010 al: 10/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 3 Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 1 - Dal: 05/11/2010 al: 05/11/2010 - Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurt - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 37 - Durata gg.: 1 - Dal: 10/12/2010 al: 10/12/2010 - Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 37 - Durata gg.: 1 - Dal: 10/12/2010 al: 10/12/2010

2. 6 - LAVORI IN ECONOMIA - Dal: 08/11/2010 al: 10/11/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 7 Operaio comune - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA Auditorium - Magnitudo del rischio: 30 - Durata gg.: 3 - Dal: 08/11/2010 al: 10/11/2010 - Operaio qualificato - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 30 - Durata gg.: 2 - Dal: 08/11/2010 al: 09/11/2010 - Operaio specializzato - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 30 - Durata gg.: 2 - Dal: 08/11/2010 al: 09/11/2010

2. 3 - CONGLOMERATI - MASSETTI - PAVIMENTI - RIVESTIMENTI - MARMI - Dal: 11/11/2010 al: 11/11/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 1 Fornitura e posa in opera di massetto isolante per lastrici solari in calcestruzzo di perlite espansa, confezionato con 200 kg di cemento 32.5 R per ogni metro cubo di perlite, posto in opera, spianato secondo le pendenze - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 18 - Durata gg.: 1 - Dal: 11/11/2010 al: 11/11/2010

2. 5 - INFISSI - LUCERNARI - IMPERMEABILIZZAZIONI - PLUVIALI - Dal: 11/11/2010 al: 23/11/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 9 Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC) - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 25 - Durata gg.: 2 - Dal: 11/11/2010 al: 12/11/2010 - Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra - Magnitudo del rischio: 11 - Durata gg.: 7 - Dal: 15/11/2010 al: 23/11/2010

2. 4 - MURATURE - INTONACI - COLORITURE - CONTROSOFFITTI - Dal: 13/12/2010 al: 22/12/2010 durata gg. effettivi di lavoro: 7 Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA Auditorium - Magnitudo del rischio: 19 - Durata gg.: 4 - Dal: 13/12/2010 al: 16/12/2010 - Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura) - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: IPIA Auditorium - Magnitudo del rischio: 19 - Durata gg.: 3 - Dal: 20/12/2010 al: 22/12/2010 -

### Normative di riferimento

( 1 ) Norme CEI 64-8, ( 2 ) TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro., ( 3 ) Circolare 13/82, ( 4 ) Circolare 149/85, ( 5 ) D P R n° 164 del 07/01/1956 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), ( 6 ) Circolare n. 24/82 Ministero del Lavoro, ( 7 ) D.M. n° 466 del 22 Maggio 1992, ( 8 ) D P R n° 459 del 24/07/1996 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68 concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.,



### Riepilogo dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni

( 1 ) Elettrocuzione - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 2 ) Caduta dal ponte su cavalletto - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 3 ) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 4 ) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 5 ) Caduta del personale dai ponti - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 6 ) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3, ( 7 ) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 8 ) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 9 ) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 10 ) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 11 ) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2, ( 12 ) Accesso di personale non autorizzato - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 13 ) Mancato coordinamento - Gravità: 3 Frequenza: 3,



## Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

ALTRE ATTREZZATURE ( 1 ) Serramenti,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 2 ) Argani di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 3 ) Malta,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 4 ) Autobetoniera,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 5 ) Pompa per calcestruzzo,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 6 ) Vibratori per calcestruzzo,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 7 ) Scale a mano di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 8 ) Pittura e vernice,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 9 ) Escavatore,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 10 ) Pala meccanica,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 11 ) Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 12 ) Recinzione di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 13 ) Sega a disco,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 14 ) Attrezzi generici di utilizzo manuale,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 15 ) Ponti su cavalletti,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 16 ) Trabattelli,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 17 ) Ponteggi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 18 ) Martello demolitore,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 19 ) Carriola,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 20 ) Funi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 21 ) Sistemi di imbragatura,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 22 ) Tubi in acciaio,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 23 ) Carrucole a mano,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 24 ) Scale o piccoli ponteggi anche su ruote,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: ( 25 ) Trapani speciali o avvitatrici,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:



## Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

( 1 ) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 2 ) Caduta dal ponte su cavalletto - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 3 ) Caduta del personale dal trabattello - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 4 ) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3, ( 5 ) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 6 ) Ribaltamento del ponte su ruote - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 7 ) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 8 ) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 9 ) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 10 ) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 11 ) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 12 ) Rottura delle funi di imbragatura - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 13 ) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 14 ) Sganciamento del carico - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 15 ) Ribaltamento di materiale accatastato - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 16 ) Caduta del materiale sollevato - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 17 ) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 18 ) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 19 ) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 20 ) Contatto con ingranaggi macchine operatrici - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 21 ) Tagli alle mani - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 22 ) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3, ( 23 ) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2, ( 24 ) Ribaltamento betoniera - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 25 ) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 26 ) Caduta dell'addetto alla pulizia della macchina - Gravità: 2 Frequenza: 1, ( 27 ) Rischio di presa e trascinamento - Gravità: 2 Frequenza: 1, ( 28 ) Caduta del personale addetto alla pompa per cls - Gravità: 2 Frequenza: 1, ( 29 ) Caduta materiale da scale o da armature - Gravità: 1 Frequenza: 3, ( 30 ) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2, ( 31 ) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 32 ) Inalazione e contatto con sostanze dannose - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 33 ) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2, ( 34 ) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1, ( 35 ) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1, ( 36 ) Ribaltamento pala meccanica - Gravità: 3 Frequenza: 1,



## Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

### MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

- ( 1 ) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisori dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose,
- ( 2 ) 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,
- ( 3 ) Sull'intavolato dei ponti "pesanti" sul lato della costruzione e privo di parapetto (ovviamente obbligatorio dall'altra parte), deve essere applicata una sponda di arresto al piede avente una altezza non inferiore ai 5 cm.,
- ( 4 ) I ponti devono essere costituiti da due telai metallici sostenuti da traversi distanti al massimo 3 metri,
- ( 5 ) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.,
- ( 6 ) 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,
- ( 7 ) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza,
- ( 8 ) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiede



da 20 cm.,

( 9 ) 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 chiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perche' estremamente pericolosi.,

( 10 ) Segregare l'area interessata,

( 11 ) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire,

( 12 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,

( 13 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi,

( 14 ) Durante queste lavorazioni è necessario fornire ai lavoratori: tuta lavabile chiusa ai polsi ed alle caviglie, guanti, occhiali a tenuta, mezzo di protezione alle vie respiratorie di tipo facciale,

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

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

( 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 ) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiede da 20 cm.,

( 4 ) Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.,

( 5 ) 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 chiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perche' estremamente pericolosi.,

( 6 ) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.,

( 7 ) Segregare l'area interessata,

( 8 ) 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,

( 9 ) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti ,

( 10 ) I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale

(tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore,

( 11 ) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire,

( 12 ) Bloccare ogni tubo con cunei, disponendoli con le teste tutte da un lato.,

( 13 ) 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,

( 14 ) 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,

( 15 ) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza,

( 16 ) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale,

( 17 ) 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,

( 18 ) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi,

( 19 ) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra,

( 20 ) Sulla bocca di caricamento dovrà essere installato un piano di lavoro con scala a pioli per l'accesso e parapetto normale con tavola fermapiede.,

( 21 ) 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.,

( 22 ) 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,

( 23 ) 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),

( 24 ) 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,

( 25 ) E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona,

( 26 ) I manovratori dei mezzi di sollevamento

(gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione,

( 27 ) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo,

( 28 ) 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.,





## Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI ( 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, ( 2 ) 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, PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE ( 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, ( 2 ) 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, ( 3 ) 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 trascinarsi. 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., ( 4 ) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere, ( 5 ) 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

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI  
( 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,  
( 2 ) I lavoratori addetti ai ponti sospesi devono essere pratici sulle modalità di manovra e sui relativi rischi connessi. Non sono ammessi per legge addetti avente età inferiore ai 18 anni,  
( 3 ) Sulle impalcature e sui ponti di servizio è vietato qualsiasi deposito. Temporaneamente è possibile il deposito momentaneo di attrezzi e materiali purchè gli stessi non pregiudichino la stabilità del ponteggio, la manovrabilità del carico o il passaggio.,  
( 4 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.,  
( 5 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purchè muniti di relazione di calcolo.,  
( 6 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi,  
( 7 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta,  
( 8 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore,  
( 9 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo,  
( 10 ) 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.,  
( 11 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).,  
( 12 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.,  
( 13 ) 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.,  
( 14 ) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,  
( 15 ) 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,  
( 16 ) 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. ,  
( 17 ) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani,  
( 18 ) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino,  
( 19 ) I ponti sviluppati devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture,  
( 20 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi,  
( 21 ) Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante,  
( 22 ) Prima di iniziare la demolizione degli impianti elettrici assicurarsi di aver scollegato l'alimentazione,  
( 23 ) I ponti su cavalletti, salvo il caso che siano muniti di normale parapetto, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; essi non devono avere altezza sup. a m 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni., PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE  
( 1 ) I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro,  
( 2 ) E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori.,  
( 3 ) 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. ,  
( 4 ) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purchè muniti di relazione di calcolo.,  
( 5 ) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi,  
( 6 ) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino,  
( 7 ) Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni,

- ( 8 ) 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,
- ( 9 ) 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,
- ( 10 ) I tubi possono essere accatastati con appositi montanti evitando comunque altezze giudicate pericolose in caso di cedimento dei montanti,
- ( 11 ) I tubi possono essere posati su due travi sollevate dal terreno, mettendo dei fermi alle estremità delle travi per evitare che i tubi rotolino giù.,
- ( 12 ) Movimentare i tubi imbracandoli uno per volta.,
- ( 13 ) Verificare la compattezza del terreno prima di effettuare lo stoccaggio dei tubi.,
- ( 14 ) Interporre tra i vari strati opportuni spessori per consentire una piu' agevole operazione di imbracatura.,
- ( 15 ) I ganci e le funi devono recare contrassegno con il nome del fabbricante e i requisiti di rispondenza alle specifiche tecniche.,
- ( 16 ) 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.,
- ( 17 ) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo,
- ( 18 ) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore,
- ( 19 ) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,
- ( 20 ) 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,
- ( 21 ) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani,
- ( 22 ) I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture,
- ( 23 ) 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,
- ( 24 ) 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,
- ( 25 ) 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,
- ( 26 ) Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.,
- ( 27 ) Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.,
- ( 28 ) Evitare l'utilizzo in posizioni disagiati (su scale o spazi ristretti) perche' eventuali contraccolpi possono far perdere l'equilibrio all'operatore.,
- ( 29 ) 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. ,
- ( 30 ) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.,
- ( 31 ) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi,
- ( 32 ) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta,
- ( 33 ) 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.,
- ( 34 ) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).,
- ( 35 ) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.,
- ( 36 ) La costruzione del sottoponte puo' 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,
- ( 37 ) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non puo' 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, cosi' come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.,
- ( 38 ) 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,
- ( 39 ) Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucchiole 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,
- ( 40 ) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.,
- ( 41 ) Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.,
- ( 42 ) E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.,
- ( 43 ) 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,
- ( 44 ) 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,
- ( 45 ) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina,

- ( 46 ) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento,
- ( 47 ) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.,
- ( 48 ) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi,
- ( 49 ) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione,
- ( 50 ) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.,
- ( 51 ) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati,
- ( 52 ) Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico.,
- ( 53 ) In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici.,
- ( 54 ) Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi,
- ( 55 ) Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata.,
- ( 56 ) Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso.,

#### **OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestr

#### **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

### **Riepilogo e coordinamento lavorazioni**

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

---

**Data Inizio:** 01/09/2010 **Data Fine:** 01/09/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 4



**Descrizione lavorazione**

Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo.

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud



**Lavorazioni contemporanee**

Rimozione di infissi interni ed esterni di ogni specie  
Inizio : 1/9/2010 - Fine : 3/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud  
Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere  
Inizio : 1/9/2010 - Fine : 1/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

---

**Data Inizio:** 01/09/2010 **Data Fine:** 03/09/2010 **Durata gg.:** 3 **Addetti:** 2



**Descrizione lavorazione**

Rimozione di infissi interni ed esterni di ogni specie

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud



**Lavorazioni contemporanee**

Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo.  
Inizio : 1/9/2010 - Fine : 1/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud  
Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere  
Inizio : 1/9/2010 - Fine : 1/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud  
Smontaggio di apparecchi igienico-sanitari  
Inizio : 3/9/2010 - Fine : 3/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

---

**Data Inizio:** 01/09/2010 **Data Fine:** 01/09/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 4



**Descrizione lavorazione**

Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud



**Lavorazioni contemporanee**

Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo.  
Inizio : 1/9/2010 - Fine : 1/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud  
Rimozione di infissi interni ed esterni di ogni specie  
Inizio : 1/9/2010 - Fine : 3/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

---

03/09/2010 **Data Fine:** 03/09/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2

**Data Inizio:****Descrizione lavorazione**

Smontaggio di apparecchi igienico-sanitari

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato palestra

**Lavorazioni contemporanee**

Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie

Inizio : 1/9/2010 - Fine : 3/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

---

**Data Inizio:** 06/09/2010 **Data Fine:** 07/09/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Demolizione di pavimento di qualsiasi tipo e del relativo sottofondo

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

**Lavorazioni contemporanee**

NESSUNA

---

**Data Inizio:** 08/09/2010 **Data Fine:** 13/09/2010 **Durata gg.:** 4 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

**Lavorazioni contemporanee**

Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 10/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Rimozione di tubazioni di impianto termico

Inizio : 13/9/2010 - Fine : 13/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

---

**Data Inizio:** 10/09/2010 **Data Fine:** 10/09/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.



### Lavorazioni contemporanee

Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta

Inizio : 8/9/2010 - Fine : 13/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

---

**Data Inizio:** 10/09/2010 **Data Fine:** 03/11/2010 **Durata gg.:** 38 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

#### Impresa

Capocommessa

#### Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



## Lavorazioni contemporanee

Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta

Inizio : 8/9/2010 - Fine : 13/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 10/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

Rimozione di tubazioni di impianto termico

Inizio : 13/9/2010 - Fine : 13/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo

Inizio : 14/9/2010 - Fine : 14/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, Per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm<sup>2</sup> [Rif. Cod. 3.1.3.1]

Inizio : 15/9/2010 - Fine : 16/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate

Inizio : 17/9/2010 - Fine : 20/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Tramezzi dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm

Inizio : 21/9/2010 - Fine : 23/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra Posa in opera di marmi

Inizio : 24/9/2010 - Fine : 4/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi

Inizio : 5/10/2010 - Fine : 6/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico

Inizio : 7/10/2010 - Fine : 8/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote

Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote

Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

Fornitura e collocazione, a qualsiasi altezza, di rete per controsoffittatura palestre in polietilene

Inizio : 11/10/2010 - Fine : 14/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC,

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Fornitura e collocazione di proiettori, per interni, con lampada a ioduri metallici da W 400

Inizio : 18/10/2010 - Fine : 18/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC)

Inizio : 19/10/2010 - Fine : 21/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile

Inizio : 22/10/2010 - Fine : 2/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani

Inizio : 3/11/2010 - Fine : 4/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

**Data Inizio:** 13/09/2010 **Data Fine:** 13/09/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



## Descrizione lavorazione



**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud



**Lavorazioni contemporanee**

Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta

Inizio : 8/9/2010 - Fine : 13/9/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

---

**Data Inizio:** 14/09/2010 **Data Fine:** 14/09/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



**Descrizione lavorazione**

Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo

**Impresa**

Capocommessa



**Lavorazioni contemporanee**

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

---

**Data Inizio:** 15/09/2010 **Data Fine:** 16/09/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 2



**Descrizione lavorazione**

Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, Per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm<sup>2</sup> [Rif. Cod. 3.1.3.1]

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud



**Lavorazioni contemporanee**

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

---

**Data Inizio:** 17/09/2010 **Data Fine:** 20/09/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 2



**Descrizione lavorazione**

Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud



**Lavorazioni contemporanee**

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

---

**Data Inizio:** 21/09/2010 **Data Fine:** 23/09/2010 **Durata gg.:** 3 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Tramezzi dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato palestra

**Lavorazioni contemporanee**

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

**Data Inizio:** 24/09/2010 **Data Fine:** 04/10/2010 **Durata gg.:** 7 **Addetti:** 3

**Descrizione lavorazione**

Posa in opera di marmi

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

**Lavorazioni contemporanee**

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

**Data Inizio:** 05/10/2010 **Data Fine:** 06/10/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

**Lavorazioni contemporanee**

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

**Data Inizio:** 07/10/2010 **Data Fine:** 08/10/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

**Lavorazioni contemporanee**

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

**Data Inizio:** 08/10/2010 **Data Fine:** 05/11/2010 **Durata gg.:** 20 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico

Inizio : 7/10/2010 - Fine : 8/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote

Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

Fornitura e collocazione, a qualsiasi altezza, di rete per controsoffittatura palestre in polietilene

Inizio : 11/10/2010 - Fine : 14/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC,

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,

Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Fornitura e collocazione di proiettori, per interni, con lampada a ioduri metallici da W 400

Inizio : 18/10/2010 - Fine : 18/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC)

Inizio : 19/10/2010 - Fine : 21/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile

Inizio : 22/10/2010 - Fine : 2/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani

Inizio : 3/11/2010 - Fine : 4/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

Copia di Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 4/11/2010 - Fine : 4/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura

Inizio : 5/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero

Inizio : 5/11/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

---

**Data Inizio:** 08/10/2010 **Data Fine:** 08/11/2010 **Durata gg.:** 21 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote

### Impresa

Capocommessa

## Zona Lavori

IPIA Auditorium



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico  
Inizio : 7/10/2010 - Fine : 8/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato ingresso lato nord e sud  
Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Fornitura e collocazione, a qualsiasi altezza, di rete per controsoffittatura palestre in polietilene  
Inizio : 11/10/2010 - Fine : 14/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete  
Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A  
Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC,  
Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,  
Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Fornitura e collocazione di proiettori, per interni, con lampada a ioduri metallici da W 400  
Inizio : 18/10/2010 - Fine : 18/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC)  
Inizio : 19/10/2010 - Fine : 21/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile  
Inizio : 22/10/2010 - Fine : 2/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani  
Inizio : 3/11/2010 - Fine : 4/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Copia di Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 4/11/2010 - Fine : 4/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura  
Inizio : 5/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero  
Inizio : 5/11/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
Operaio comune  
Inizio : 8/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
Operaio qualificato  
Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
Operaio specializzato  
Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

---

**Data Inizio:** 11/10/2010 **Data Fine:** 14/10/2010 **Durata gg.:** 4 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Fornitura e collocazione, a qualsiasi altezza, di rete per controsoffittatura palestre in polietilene

### Impresa

Capocommessa

## Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio  
custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

---

**Data Inizio:** 15/10/2010 **Data Fine:** 15/10/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete

### Impresa

Capocommessa

## Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio  
custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A  
Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato  
palestra  
Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A,  
istantaneo, classe AC,  
Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato  
palestra  
Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,  
Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato  
palestra

---

**Data Inizio:** 15/10/2010 **Data Fine:** 15/10/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A

### Impresa

Capocommessa

## Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC,  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

**Data Inizio:** 15/10/2010 **Data Fine:** 15/10/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC,

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

**Data Inizio:** 15/10/2010 **Data Fine:** 15/10/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio  
 custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato  
 palestra  
 Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato  
 palestra  
 Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A,  
 istantaneo, classe AC,  
 Inizio : 15/10/2010 - Fine : 15/10/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato  
 palestra

**Data Inizio:** 18/10/2010 **Data Fine:** 18/10/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Fornitura e collocazione di proiettori, per interni, con lampada a ioduri metallici da W 400

#### Impresa

Capocommessa

#### Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio  
 custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

**Data Inizio:** 19/10/2010 **Data Fine:** 21/10/2010 **Durata gg.:** 3 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o  
 piramidale, in polycarbonato UV protected (PC)

#### Impresa

Capocommessa

#### Zona Lavori

Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

**Data Inizio:** 22/10/2010 **Data Fine:** 02/11/2010 **Durata gg.:** 7 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine  
 flessibile

#### Impresa

Capocommessa

## Zona Lavori

Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

---

**Data Inizio:** 03/11/2010 **Data Fine:** 04/11/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 10/9/2010 - Fine : 3/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
Copia di Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 4/11/2010 - Fine : 4/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

---

**Data Inizio:** 04/11/2010 **Data Fine:** 04/11/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Copia di Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



### Lavorazioni contemporanee

Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani  
Inizio : 3/11/2010 - Fine : 4/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

---

**Data Inizio:** 05/11/2010 **Data Fine:** 10/11/2010 **Durata gg.:** 4 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra





### Lavorazioni contemporanee

Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio comune  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Operaio qualificato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio specializzato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 05/11/2010 **Data Fine:** 06/12/2010 **Durata gg.:** 22 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

#### Impresa

Capocommessa

#### Zona Lavori

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



### Lavorazioni contemporanee

Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio comune  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Operaio qualificato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio specializzato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Fornitura e posa in opera di massetto isolante per lastrici solari in calcestruzzo di perlite espansa, confezionato con 200 kg di cemento 32.5 R per ogni metro cubo di perlite, posto in opera, spianato secondo le pendenze  
 Inizio : 11/11/2010 - Fine : 11/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in policarbonato UV protected (PC)  
 Inizio : 11/11/2010 - Fine : 12/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile  
 Inizio : 15/11/2010 - Fine : 23/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 05/11/2010 **Data Fine:** 05/11/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2

### Descrizione lavorazione



Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



**Lavorazioni contemporanee**

Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 5/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 08/11/2010 **Data Fine:** 10/11/2010 **Durata gg.:** 3 **Addetti:** 3



**Descrizione lavorazione**

Operaio comune

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA Auditorium



**Lavorazioni contemporanee**

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.  
 Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio qualificato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio specializzato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 08/11/2010 **Data Fine:** 09/11/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 3



**Descrizione lavorazione**

Operaio qualificato

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



### Lavorazioni contemporanee

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio comune  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Operaio specializzato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 08/11/2010 **Data Fine:** 09/11/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 3



### Descrizione lavorazione

Operaio specializzato

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



### Lavorazioni contemporanee

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 8/10/2010 - Fine : 8/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Smonto di unità esterna di impianto di condizionamento centralizzato di qualsiasi dimensione collocato su solaio piano di copertura  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Operaio comune  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 10/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Operaio qualificato  
 Inizio : 8/11/2010 - Fine : 9/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 11/11/2010 **Data Fine:** 11/11/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 3



### Descrizione lavorazione

Fornitura e posa in opera di massetto isolante per lastrici solari in calcestruzzo di perlite espansa, confezionato con 200 kg di cemento 32.5 R per ogni metro cubo di perlite, posto in opera, spianato secondo le pendenze

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



### Lavorazioni contemporanee

Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
 Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in polycarbonato UV protected (PC)  
 Inizio : 11/11/2010 - Fine : 12/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 11/11/2010 **Data Fine:** 12/11/2010 **Durata gg.:** 2 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Fornitura e collocazione, previo smonto dello esistente, di finestra per tetti piani con cupolino quadrato, a vela o piramidale, in polycarbonato UV protected (PC)

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Lavorazioni contemporanee**

Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
Fornitura e posa in opera di massetto isolante per lastrici solari in calcestruzzo di perlite espansa, confezionato con 200 kg di cemento 32.5 R per ogni metro cubo di perlite, posto in opera, spianato secondo le pendenze  
Inizio : 11/11/2010 - Fine : 11/11/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

---

**Data Inizio:** 15/11/2010 **Data Fine:** 23/11/2010 **Durata gg.:** 7 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Lavorazioni contemporanee**

Copia di Montaggio, utilizzo di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati  
Inizio : 5/11/2010 - Fine : 6/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

---

**Data Inizio:** 07/12/2010 **Data Fine:** 07/12/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Smontaggio di ponteggi metallici con tubi Innocenti o elementi prefabbricati

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

Alberghiero lastrico solare alloggio custode/palestra ed area di pertinenza all'esterno a p.t.

**Lavorazioni contemporanee**

NESSUNA

**Data Inizio:** 10/12/2010 **Data Fine:** 22/12/2010 **Durata gg.:** 9 **Addetti:** 2

**Descrizione lavorazione**

Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA Auditorium



### Lavorazioni contemporanee

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Nolo di recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Demolizione di intonaco  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurt  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità  
 Inizio : 13/12/2010 - Fine : 16/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura)  
 Inizio : 20/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

**Data Inizio:** 10/12/2010 **Data Fine:** 22/12/2010 **Durata gg.:** 9 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote

#### Impresa

Capocommessa

#### Zona Lavori

Alberghiero piano rialzato palestra



### Lavorazioni contemporanee

Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Nolo di recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Demolizione di intonaco  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurt  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità  
 Inizio : 13/12/2010 - Fine : 16/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura)  
 Inizio : 20/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

**Data Inizio:** 10/12/2010 **Data Fine:** 10/12/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 4



### Descrizione lavorazione

Nolo di recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm

#### Impresa

Capocommessa

#### Zona Lavori

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



### Lavorazioni contemporanee

Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Demolizione di intonaco  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurt  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 10/12/2010 **Data Fine:** 10/12/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Demolizione di intonaco

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

IPIA Auditorium



### Lavorazioni contemporanee

Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Nolo di recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurt  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

**Data Inizio:** 10/12/2010 **Data Fine:** 10/12/2010 **Durata gg.:** 1 **Addetti:** 4



### Descrizione lavorazione

Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurt

### Impresa

Capocommessa

### Zona Lavori

IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra



### Lavorazioni contemporanee

Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium  
 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra  
 Nolo di recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra  
 Demolizione di intonaco  
 Inizio : 10/12/2010 - Fine : 10/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA Auditorium

**Data Inizio:** 13/12/2010 **Data Fine:** 16/12/2010 **Durata gg.:** 4 **Addetti:** 2



### Descrizione lavorazione

Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA Auditorium

**Lavorazioni contemporanee**

Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote

Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote

Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

---

**Data Inizio:** 20/12/2010 **Data Fine:** 22/12/2010 **Durata gg.:** 3 **Addetti:** 2**Descrizione lavorazione**

Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura)

**Impresa**

Capocommessa

**Zona Lavori**

IPIA Auditorium

**Lavorazioni contemporanee**

Copia di Allestimento, montaggio e uso di ponteggi mobili su ruote

Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : IPIA lastrico solare auditorium ed area di pertinenza intervento all'esterno a piano terra

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio mobile su ruote

Inizio : 10/12/2010 - Fine : 22/12/2010 Impresa : Capocommessa Zona lavori : Alberghiero piano rialzato palestra

## **FASCICOLI PER LAVORI DI REVISIONE**

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009



### Descrizione sintetica dell'opera

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestre e finestre interne della palestra e successiva tamponatura con tramezzi in pannelli di gesso; nella palestra collo

### Durata Effettiva dei Lavori

Data inizio lavori: 01/09/2010  
Data fine lavori: 22/12/2010

### Indirizzo del cantiere

Alberghiero Via Liszt; IPTA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

### Soggetti Interessati

**Committente:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Ing. Angelo Raitano  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534125

**Responsabile dei Lavori:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534701

### Progettisti

**Progettista:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 (CL)  
Telefono: 0934534701

**Altri Progettisti:** Geom. Giorgio Polara  
Mansione: Collaboratore alla progettazione  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534705

**Coordinatore per la progettazione:** Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza Marconi n.2

93100 Caltanissetta (CL)

Telefono:

**Coordinatore per l'esecuzione  
dei lavori:**

Persona di riferimento:

Indirizzo:

()

Telefono:

**Imprese**

**Impresa  
Appaltatrice:**

Capocommissa

**Attività:**

**Legale  
Rappresentante:**

**Indirizzo:**

()

**Telefono:**

**SCHEDA II-1**

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

**Tipologia dei lavori**

013 - Compartimento: edifici o parti di edifici - tetti piani

**CODICE SCHEDA**

**Tipo di intervento**

tetti piani

**Rischi individuati**

Cedimento delle guaine impermeabilizzanti; caduta dall'alto.

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

*Punti critici*

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

**Misure preventive e protettive ausiliarie**

## **FASCICOLI PER LAVORI DI SANATORIA**

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

### Descrizione sintetica dell'opera

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestre e finestre interne della palestra e successiva tamponatura con tramezzi in pannelli di gesso; nella palestra collo

### Durata Effettiva dei Lavori

Data inizio lavori: 01/09/2010  
Data fine lavori: 22/12/2010

### Indirizzo del cantiere

Alberghiero Via Liszt; IPTA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

### Soggetti Interessati

**Committente:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Ing. Angelo Raitano  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534125

**Responsabile dei Lavori:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534701

### Progettisti

**Progettista:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 (CL)  
Telefono: 0934534701

**Altri Progettisti:** Geom. Giorgio Polara  
Mansione: Collaboratore alla progettazione  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534705

**Coordinatore per la progettazione:** Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza Marconi n.2

93100 Caltanissetta (CL)

Telefono:

**Coordinatore per l'esecuzione  
dei lavori:**

Persona di riferimento:

Indirizzo:

()

Telefono:

**Imprese**

**Impresa  
Appaltatrice:**

Capocommissa

**Attività:**

**Legale  
Rappresentante:**

**Indirizzo:**

()

**Telefono:**

**SCHEDA II-1**

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

**Tipologia dei lavori**

**CODICE SCHEDA**

026 - Compartimento: nell'edificio o in parti del medesimo - tetti piani: impermeabilizzazione

**Tipo di intervento**

**Rischi individuati**

tetti piani: impermeabilizzazione

-Bruciature

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

*Punti critici*

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

**Misure preventive e protettive ausiliarie**

**Tavole allegate**

**FASCICOLI PER EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE ALL'OPERA**

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009



### Descrizione sintetica dell'opera

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestre e finestre interne della palestra e successiva tamponatura con tramezzi in pannelli di gesso; nella palestra collo

### Durata Effettiva dei Lavori

Data inizio lavori: 01/09/2010  
Data fine lavori: 22/12/2010

### Indirizzo del cantiere

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

### Soggetti Interessati

**Committente:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Ing. Angelo Raitano  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534125

**Responsabile dei Lavori:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconin.2  
93100 Caltanissetta (CL)  
Telefono: 0934534701

### Progettisti

**Progettista:** Provincia Regionale di Caltanissetta  
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi  
Indirizzo: P.zza Marconi n.2  
93100 (CL)  
Telefono: 0934534701

**Coordinatore per la progettazione:** Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza Marconi n.2

93100 Caltanissetta (CL)

Telefono:

**Coordinatore per l'esecuzione  
dei lavori:**

Persona di riferimento:

Indirizzo:

()

Telefono:



## **OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestr

## **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

# **Valutazione preventiva rischio rumore**

### **Premesse:**

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.

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 (in attesa dei pronunciamenti della Commissione consultiva permanente come indicato dall'art.103 del D.Lgs. 81/08 e come indicato par.2.21 dalle Linee Guida IspeSI 10 luglio 2008 "Prime indicazioni applicative sul Titolo VIII, Capi I, II, III e IV del D.Lgs. 81/2008 sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro.").

### **Prescrizioni:**

1. Misure tecniche, organizzative e procedurali:
  1. 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;
  2. 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 80 dBA, su:
  1. i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
  2. le misure adottate in applicazione delle norme contenute nel D.Lgs 81/2008;
  3. le misure di protezione cui i lavoratori devono conformarsi;
  4. la funzione dei DPI per l'udito e le circostanze in cui ne è previsto l'uso;
  5. il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
  6. i risultati ed il significato della valutazione del rischio rumore.
3. Uso dei DPI:
  1. 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.

#### 4. Controllo sanitario:

1. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. L'organo di vigilanza può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

2. La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

#### 5. Deroghe

1. 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.

2. Le deroghe di cui al comma 1 sono concesse, sentite le parti sociali, per un periodo massimo di quattro anni dall'organo di vigilanza territorialmente competente che provvede anche a darne comunicazione, specificando le ragioni e le circostanze che hanno consentito la concessione delle stesse, al Ministero del lavoro e della previdenza sociale. Le circostanze che giustificano le deroghe di cui al comma 1 sono riesaminate ogni quattro anni e, in caso di venire meno dei relativi presupposti, riprende immediata applicazione la disciplina regolare.

3. 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.

4. Il Ministero del lavoro e della previdenza sociale trasmette ogni quattro anni alla Commissione dell'Unione europea un prospetto globale e motivato delle deroghe concesse ai sensi del presente articolo.

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

**OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestr

**INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

**CARTELLONISTICA DI CANTIERE**

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

**DESCRIZIONE: VIETATO L'INGRESSO**



Ubicazione: All'ingresso dei cantieri

**Tipo:** Segnale di pericolo

**DESCRIZIONE: CARICHI SOSPESI**



Ubicazione: Zona B 2 Alberghiero

**Tipo:** Segnale di pericolo

**DESCRIZIONE: USCITA VEICOLI**



Ubicazione: Ingresso cantieri

**Tipo:** Segnale di pericolo

### **OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestr

### **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

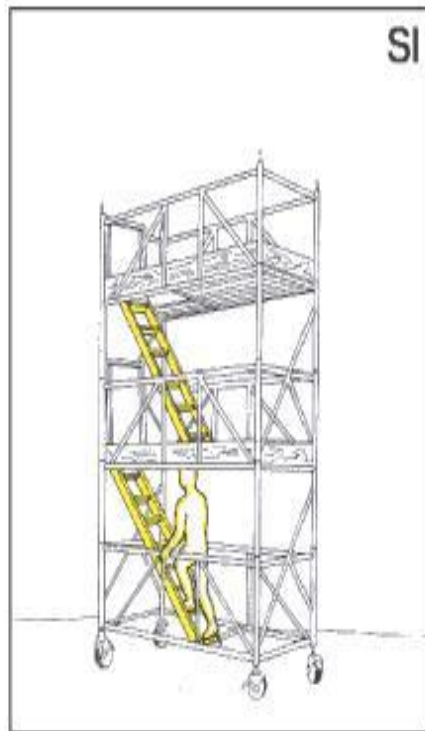
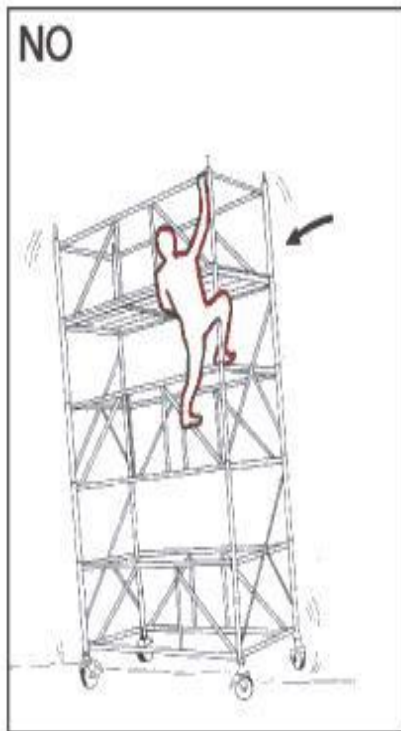
### **TAVOLE E DISEGNI TECNICI**

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009



**LAVORAZIONE: ALLESTIMENTO, MONTAGGIO E USO DI PONTEGGI MOBILI SU RUOTE**



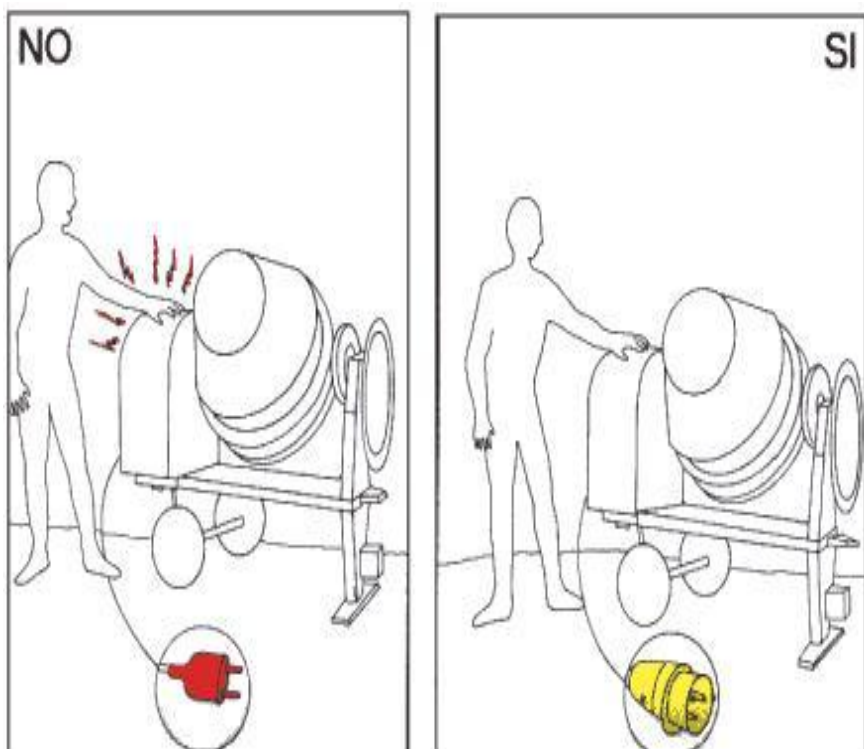
PONTI SU RUOTE

**LAVORAZIONE: FORNITURA E COLLOCAZIONE, PREVIO SMONTO DELLO ESISTENTE, DI FINESTRA PER TETTI PIANI CON CUPOLINO QUADRATO, A VELA O PIRAMIDALE, IN POLICARBONATO UV PROTECTED (PC)**



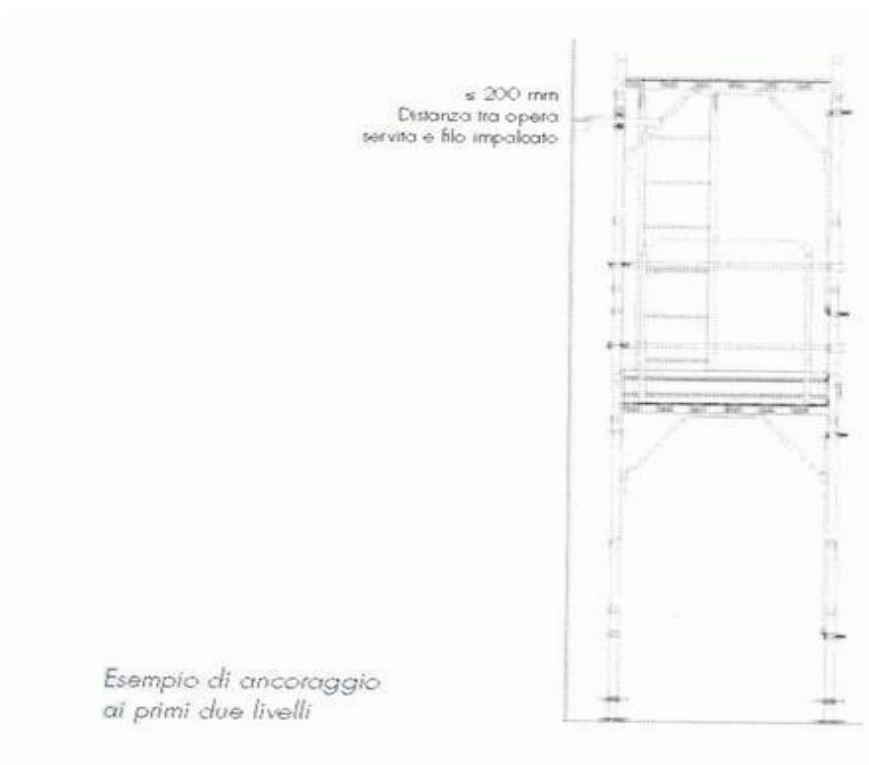
DEMOLIZIONE

**LAVORAZIONE: FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ISOLANTE PER LASTRICI SOLARI IN CALCESTRUZZO DI PERLITE ESPANSA, CONFEZIONATO CON 200 KG DI CEMENTO 32.5 R PER OGNI METRO CUBO DI PERLITE, POSTO IN OPERA, SPIANATO SECONDO LE PENDENZE**



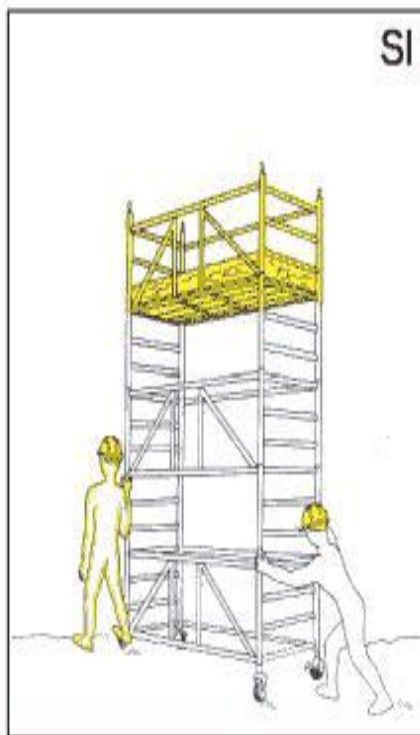
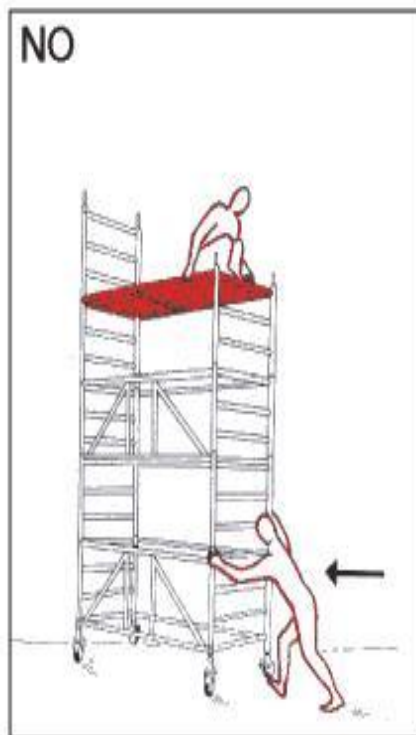
ELETTROCUZIONE

**LAVORAZIONE: MONTAGGIO, UTILIZZO DI PONTEGGI METALLICI CON TUBI INNOCENTI O ELEMENTI PREFABBRICATI**

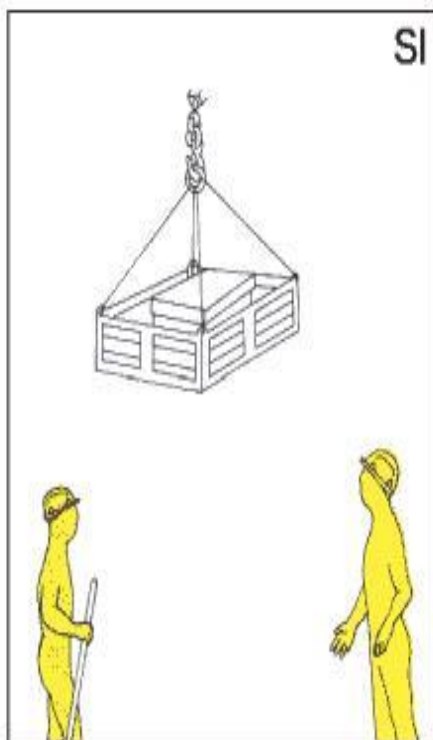
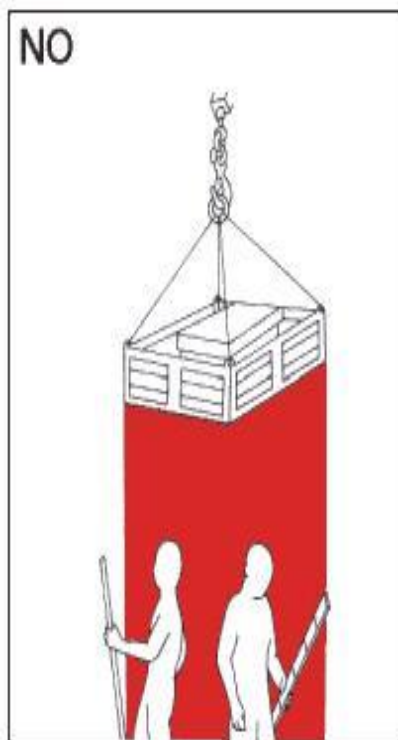


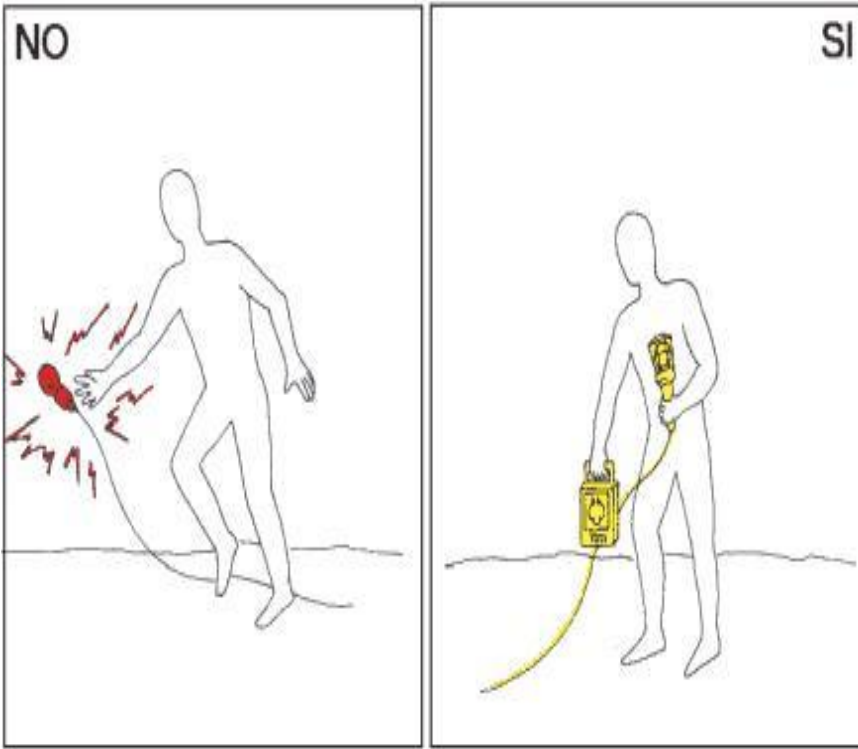
Ancoraggio dei primi due Livelli

**LAVORAZIONE: PER OGNI SPOSTAMENTO SUCCESSIVO AL PRIMO PIAZZAMENTO, DEL PONTEGGIO MOBILE SU RUOTE**

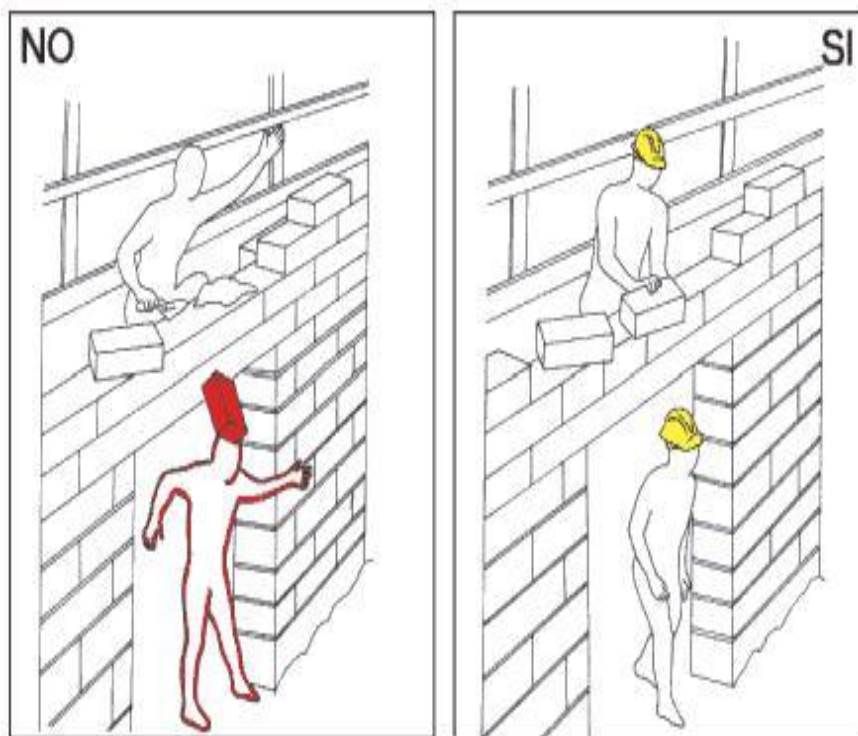


**LAVORAZIONE: SMONTO DI UNITÀ ESTERNA DI IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO CENTRALIZZATO DI QUALSIASI DIMENSIONE COLLOCATO SU SOLAIO PIANO DI COPERTURA**





**LAVORAZIONE: TRAMEZZI DELLO SPESSORE TOTALE COMPRESO TRA 8 E 12,5 CM, ESEGUITI CON INTELAIATURA METALLICA IN LAMIERINO ZINCATO DELLO SPESSORE DI 6/10 DI MM; RIVESTIMENTO SULLE DUE FACCE CON LASTRE DI GESSO DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 13 MM**



DPI PER PROTEZIONE CAPO (CASCO) NELLA SITUAZIONE E' EVIDENTE CHE UN ERRORE DI MANCATA PROTEZIONE DELL'AREA DI PASSAGGIO PUO' ESSERE LIMITATO DALL'IMPIEGO DEL CASCO

### **OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestr

### **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

### **PIANTINE DEL CANTIERE**

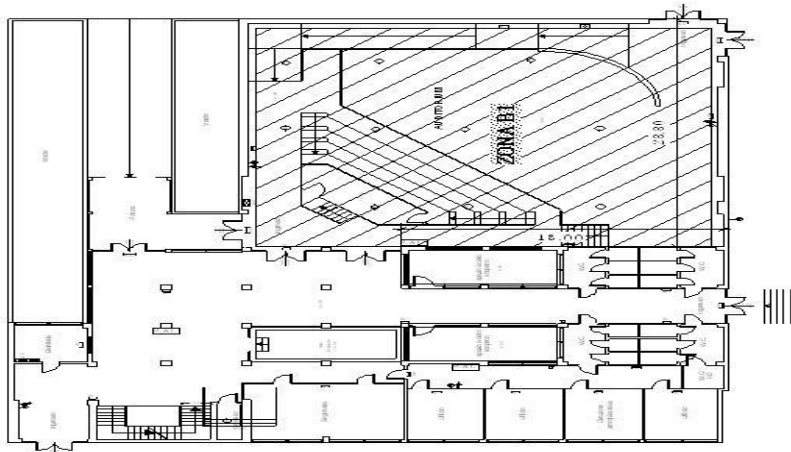
Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

**Associata Transennati gli ingressi e vietato l'accesso agli estranei è escluso il pericolo di interferenza con l'istituto scolastico**

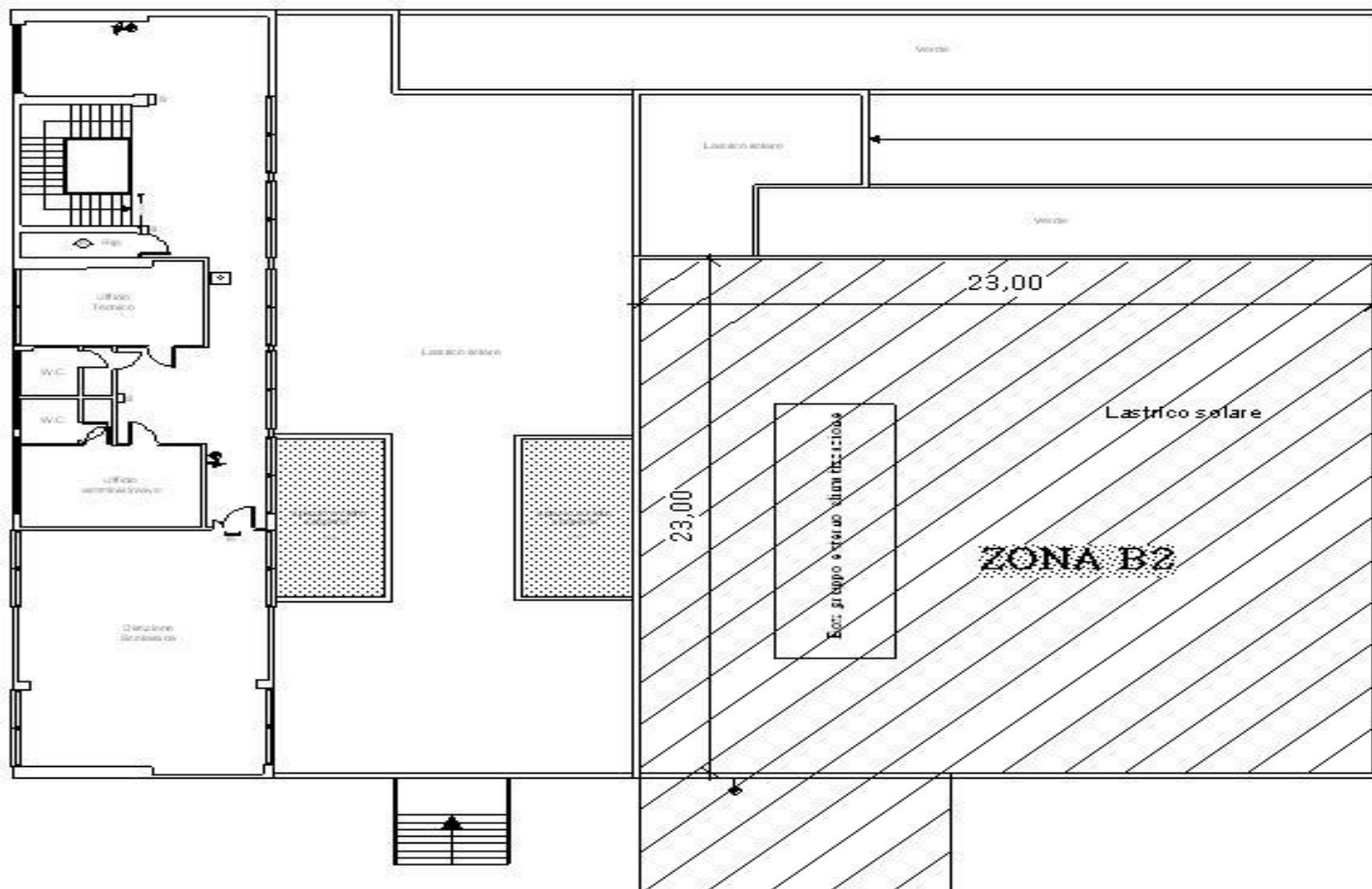
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIALE ARTIGIANATO "E. FERMI" DI GELA

ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO "E. FERMI"  
PIANTA PIANO TERRA - LOCALI UFFICIE/AUDITORIUM

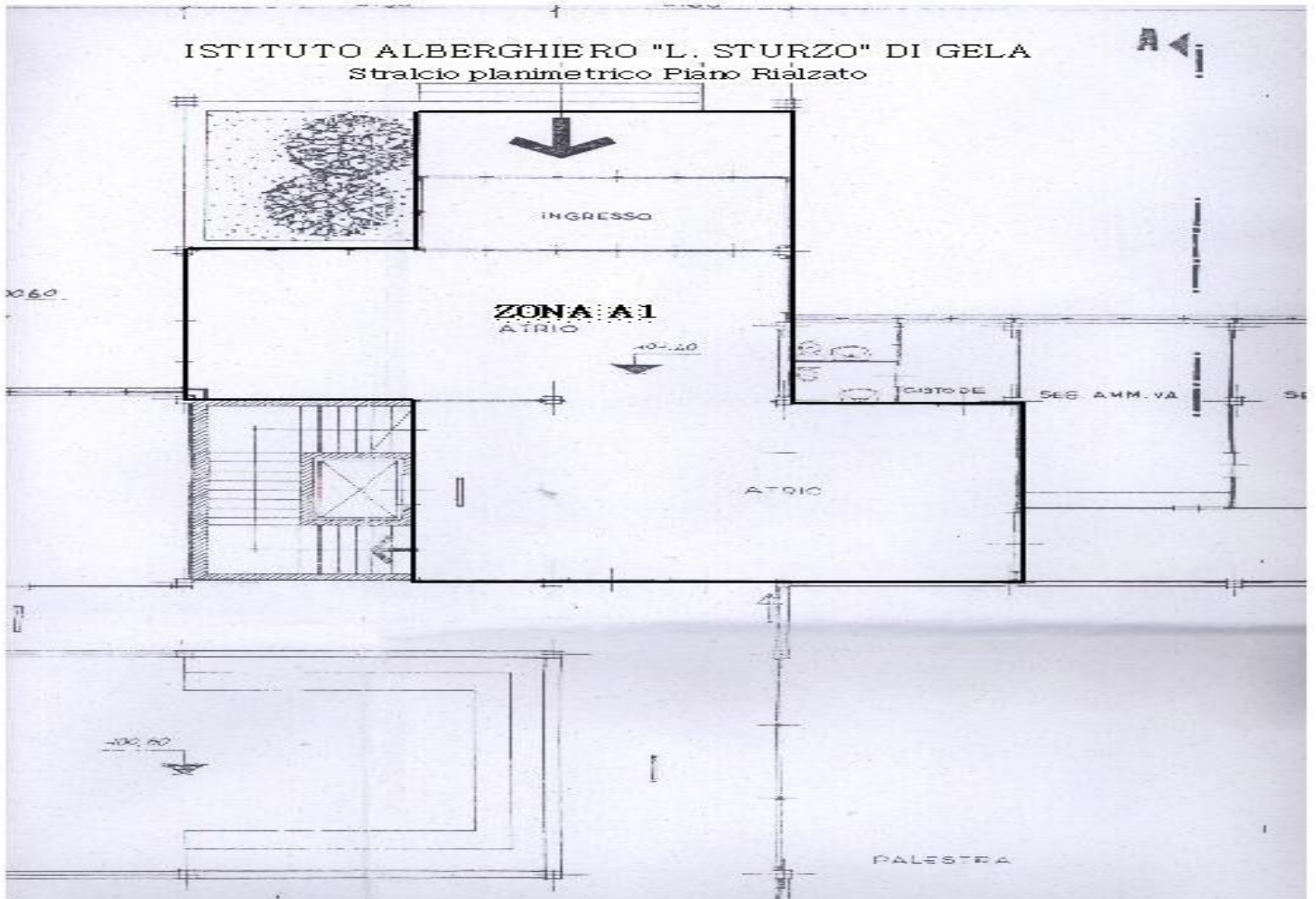


Il lastrico solare non è accessibile agli estranei, viene recintata una area a piano terra per la movimentazione dei mezzi per il porto in basso del materiale proveniente dallo smonto del gruppo esterno centralizzato di climatizzazione e per il porto in alto dei materiali occorrenti per la impermeabilizzazione.

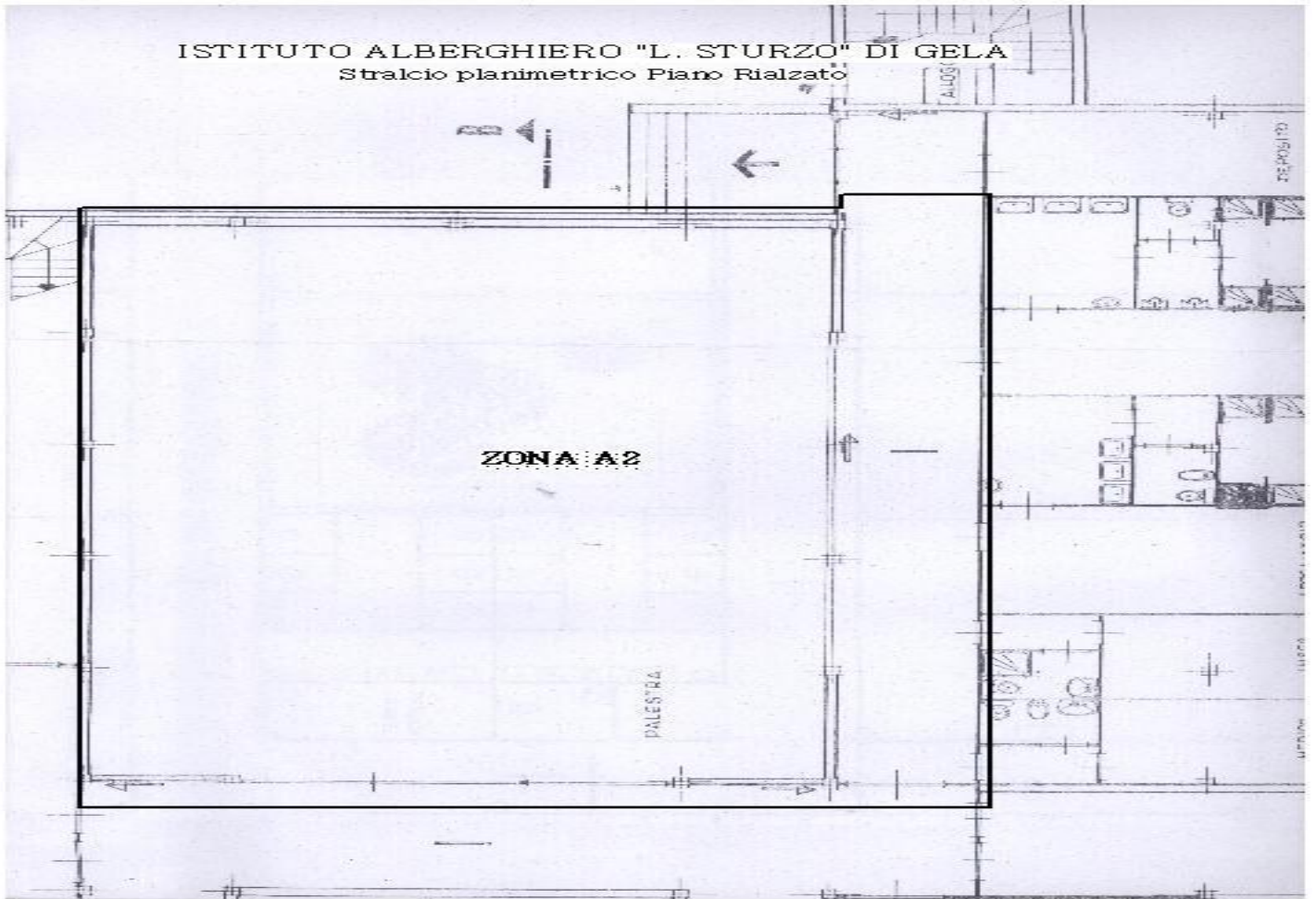
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO "E. FERMI"  
PIANTA PIANO PRIMO UFFICI - LASTRICO SOLARE AUDITORIUM

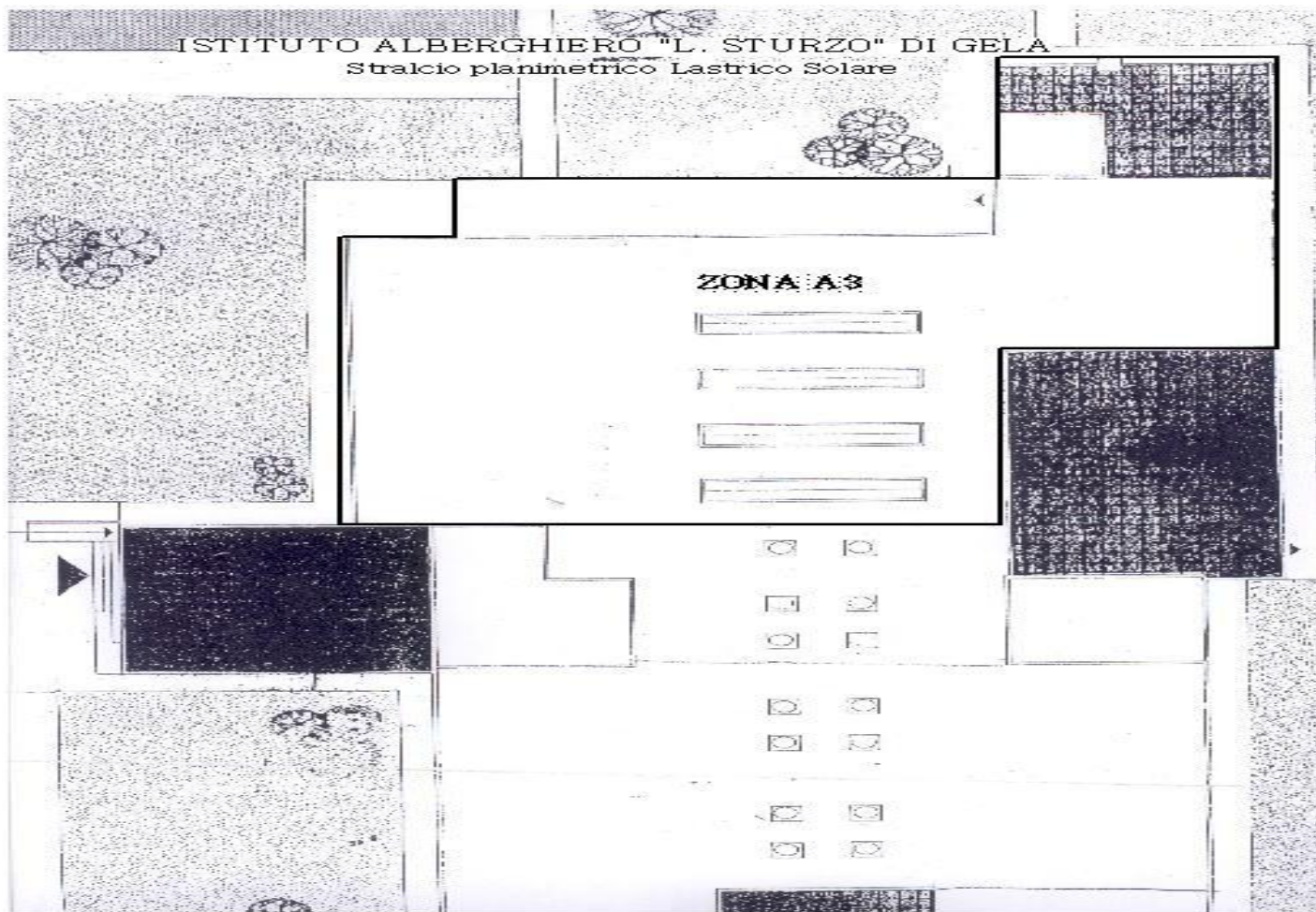












Lavori di manutenzione straordinaria negli edifici scolastici dell'Alberghiero e dell'IPTA di Gela

*Elenco degli indirizzi e dei numeri utili*

Nominativo	Telefono	Email
I.N.A.I.L. Caltanissetta 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:	
I.N.P.S.	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:	
Ufficio Prov.le del Lavoro	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:	
A.U.S.L. n.2 Via G. Cusmano n.2 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:	
Segnalazione guasti Caltaqua 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933938921 Abitazione: Altro: Fax:	

Pronto Intervento Carabinieri	Ufficio: 112 Abitazione: Altro: Fax:
Comando Compagnia di Gela Carabinieri P.zza Roma n.1 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933912868 Abitazione: Altro: 0933914320 Fax:
CassaEdile Palermitana Cepima Via Guglielmo Borremans, 17 90145 Palermo (PA)	Ufficio: 091203338 Abitazione: Altro: Fax:
Direzione Provinciale del Lavoro Via Sallemi n.12 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:
Segnalazione guasti ENEL C/da Pezza Madonna 93012 Gela (CL)	Ufficio: 800900800 Abitazione: 199505055 Altro: 0933907940 Fax:
Sezione Imprese Ente Nisseno Cassa Edile Piazza Giovanni XXIII, n.25 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: 0934591619 Abitazione: Altro: Fax:
I.N.A.I.L. Catania Via Cifali n.76c 95100 Catania - Cap generico- (CT)	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:
I.N.P.S.	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:
Ispettorato Provinciale del Lavoro Via Kennedy John Fitzgerald n.16	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:
Centralino Ospedale Vittorio Emanuele Via Palazzi n,99 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933912297 Abitazione: Altro: 0933917513 Fax:
Pronto soccorso Ospedale Vittorio Emanuele Via Palazzi n.99 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933930030 Abitazione: Altro: Fax:
Polizia Municipale Gela	Ufficio: 09339117573 Abitazione: Altro: Fax:
Soccorso Pubblico Polizia di Stato	Ufficio: 113 Abitazione: Altro: Fax:
Pronto Intervento Polizia di Stato Via Calogero Zucchetto 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933816211 Abitazione: Altro: Fax:
Segnalazione guasti e dispersioni Siciliana Gas Via Mameli n.37 - Via Venezia n.340 93012 Gela (CL)	Ufficio: 800711255 Abitazione: 0933821047 Altro: 0933824594 Fax:
Pronto intervento Vigili del fuoco	Ufficio: 115 Abitazione: Altro: Fax:

Distaccamento di Gela Vigili del fuoco  
Via Liszt n.1  
93012 Gela (CL)

Ufficio: 0933820010  
Abitazione:  
Altro: 0933820061  
Fax:

#### **OGGETTO DEI LAVORI**

ALBERGHIERO: smonto della pavimentazione e del relativo massetto negli ingressi principali lati sud e nord e successiva formazione del massetto di sottopavimentazione, pavimentazione in marmo, e levigatura e lucidatura; smonto delle portefinestr

#### **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

Alberghiero Via Liszt; IPIA C.da Marchitello  
93012 Gela (CL)

## **Pi**ano di **M**ontaggio, **U**so e **S**montaggio

Coordinatore Progettazione  
Geom. Paolo Antonio Barresi

Gela Lì, 30/11/2009

## **INTRODUZIONE**

Questo piano fornisce indicazioni relative ai contenuti minimi di valutazione dei rischi, ai criteri di esecuzione ed alle misure di sicurezza da adottare per lo svolgimento dell'attività di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi metallici fissi prefabbricati di facciata, che costituiscono una delle attrezzature di lavoro più usate nei cantieri temporanei e mobili per i lavori di costruzione e manutenzione, in cui il rischio di caduta dall'alto risulta costantemente elevato.

In Italia tali attrezzature sono soggette, in base all'articolo 131 del D.lgs. 81/08, ad autorizzazione alla costruzione ed all'impiego, che viene rilasciata al fabbricante dal Ministero del Lavoro e dalla previdenza sociale.

Le tecniche di accesso, posizionamento, montaggio e smontaggio dei ponteggi, descritte nel presente piano sono state elaborate in conformità a quanto prescritto dalla vigente normativa in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro; in particolare è stato preso come riferimento all'Allegato XXII del D.Lgs.81/08.

## **CONTENUTO**

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE
2. RIFERIMENTI REGOLAMENTARI
3. DEFINIZIONI
4. PIANO MONTAGGIO UTILIZZO SMONTAGGIO PONTEGGI
5. CLASSIFICAZIONE DEGLI ANCORAGGI
6. POSIZIONAMENTO DEL LAVORATORE
7. SQUADRE DI LAVORO
8. ATTREZZI DI LAVORO E MATERIALI

### **1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

Il presente piano ha lo scopo di fornire i criteri di esecuzione e le misure di sicurezza per lo svolgimento dei lavori temporanei in quota relativi all'attività di montaggio, uso, smontaggio e trasformazione dei ponteggi metallici fissi prefabbricati di facciata, nel seguito denominati ponteggi, nei cantieri temporanei o mobili.

Generalmente si tratta di attività in cui il lavoratore si trova ad operare sull'attrezzatura in fase di montaggio, trasformazione, accesso, lavoro, uscita dal luogo di lavoro e smontaggio. Il contenuto del presente piano non esime dalla necessità di porre a confronto le indicazioni fornite con le reali condizioni e le esigenze di protezione di ogni specifica situazione di lavoro che dovesse presentarsi.

### **2. RIFERIMENTI REGOLAMENTARI**

Gli strumenti normativi di base del presente piano sono le leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale.

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul lavoro.

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

(Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n.108)

D.M. 22 maggio 1992, n. 466 (G.U. 02.12.1992)

Regolamento recante il riconoscimento di efficacia di un sistema individuale per gli addetti al montaggio ed allo smontaggio dei ponteggi metallici.

D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475

Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 Dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative ai Dispositivi di protezione individuale. D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e s.m.i. Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro.

D.Lgs. 2 gennaio 1997, n. 10

Attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 95/58/CEE relative ai Dispositivi di protezione Individuale.

D.Lgs. 8 luglio 2003, n. 235

Attuazione della Direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.

### 3. DEFINIZIONI

Definizioni relative ai termini usati nel presente piano.

#### 3.1 Ancoraggio del ponteggio

Elemento di collegamento strutturale del ponteggio all'opera servita.

#### 3.3 Ancoraggio del DPI anticaduta

Elemento o elementi fissati ad una struttura, a cui si può applicare un dispositivo di ancoraggio del dispositivo di protezione individuale.

#### 3.4 Assorbitore di energia

Elemento o componente di un sistema di arresto caduta progettato per disperdere l'energia cinetica sviluppatasi nel corso di una caduta dall'alto.

E' utilizzato come elemento o componente integrato in un cordino, in una linea di ancoraggio, oppure in una imbracatura per il corpo o in combinazione con uno dei due.

#### 3.5 Caduta dall'alto

Caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile.

#### 3.6 Cintura di posizionamento sul lavoro e di trattenuta incorporata in una imbracatura per il corpo

Supporto per il corpo che circonda questo ultimo a livello della vita, incorporato nell'imbracatura. Non può essere utilizzata come sistema di arresto caduta.

#### 3.7 Connettore

Elemento di connessione apribile e bloccabile. Può avere varie forme, il tipo più usato è il "moschettone". Il bloccaggio della leva di chiusura può essere di tipo automatico o manuale, da scegliere in base alle esigenze operative.

#### 3.8 Cordino

Elemento di collegamento o componente di un sistema di arresto della caduta, in genere utilizzato tra l'imbracatura e il punto di ancoraggio. Può costituire parte di un sistema di protezione anticaduta, per esempio in abbinamento ad un dissipatore di energia.

#### 3.9 Cordino di posizionamento sul lavoro

Componente usato per collegare una cintura ad un punto di ancoraggio, o ad una struttura, circondandola, costituendo un mezzo di supporto. Consente ad una persona di lavorare sostenuta dal DPI in tensione. Non può essere utilizzato come sistema di arresto caduta.

#### 3.10 Dispositivo arresto caduta di tipo retrattile

Dispositivo anticaduta dotato di funzione autobloccante e di sistema automatico di tensione e di ritorno del cordino, ovvero del cordino retrattile (funne metallica, cinghia o corda di fibra sintetica). Nel dispositivo stesso o nel cordino retrattile può essere incorporato un elemento di dissipazione di energia.

#### 3.12 Dispositivo arresto caduta di tipo guidato su linea o rotaia di ancoraggio

Dispositivo anticaduta dotato di funzione autobloccante e sistema di guida, il dispositivo anticaduta di tipo guidato si muove lungo una linea o rotaia di ancoraggio, accompagna l'utilizzatore senza la necessità di regolazioni durante i cambiamenti di posizione e, in caso di caduta, si blocca automaticamente sulla linea di ancoraggio. Si compone di una linea o rotaia di ancoraggio, un organo di trattenuta a punto di ancoraggio mobile e da un'imbracatura per il corpo; un elemento di dissipazione di energia può essere incorporato nel punto di ancoraggio mobile, nel cordino o nella linea di ancoraggio.

#### 3.13 Dispositivo di ancoraggio

Elemento, o serie di elementi o componenti, contenente uno o più punti di ancoraggio (sistema materiale di vincolo).

#### 3.14 Dispositivo di protezione collettiva (DPC)

Parapetto temporaneo o permanente, costituito da uno o più correnti paralleli all'intavolato e da una tavola fermapiede.

#### 3.15 Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto (sistema di arresto caduta)

Dispositivo di protezione individuale comprendente un'imbracatura per il corpo e un sottosistema di collegamento atto ad assicurare una persona a un punto di ancoraggio in modo tale da arrestare in condizioni di sicurezza la caduta dall'alto.

### 3.16 Distanza di arresto

Distanza verticale H in metri, misurata sul punto mobile di supporto del carico del sottosistema di collegamento (punto aggancio imbracatura), dalla posizione iniziale (inizio della caduta libera) alla posizione finale (equilibrio dopo l'arresto), escludendo gli spostamenti dell'imbracatura sul corpo e del relativo elemento di fissaggio.

### 3.17 Elemento assorbitore di energia

Elemento di un sistema di arresto caduta che ha lo scopo di arrestare la caduta dall'alto in sicurezza. Nel dispositivo anticaduta, nel cordino o nella linea di ancoraggio può essere incorporato un assorbitore di energia. Un assieme formato da cordino e un elemento di dissipazione di energia serve a limitare a 6 kN la forza che agisce sull'attacco di una imbracatura in un arresto di caduta.

### 3.18 Emergenza

Situazione che richiede un intervento in aiuto del lavoratore, prevedibile nell'ambito della valutazione dei rischi e realizzabile dagli altri lavoratori presenti.

### 3.19 Imbracatura

Supporto per il corpo che ha lo scopo di arrestare la caduta, cioè un componente di un sistema di arresto caduta. L'imbracatura per il corpo può comprendere cinghie, accessori, fibbie o altri elementi disposti e montati opportunamente per sostenere tutto il corpo di una persona e tenerla durante la caduta e dopo l'arresto della caduta.

### 3.20 Lavoratore

Colui che esegue le operazioni di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi. È una persona che ha ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste.

### 3.21 Lavoro in quota

Attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad una altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile".

### 3.22 Linea di ancoraggio

Linea flessibile tra punti di ancoraggio a cui si può applicare il dispositivo di protezione individuale di arresto caduta di tipo guidato. Una linea di ancoraggio flessibile può essere una corda di fibra sintetica o una fune metallica fissata a più punti di ancoraggio con arresti terminali alle estremità.

### 3.23 Organo di trattenuta (cordino)

Gli organi di trattenuta sono organi flessibili che servono a fissare l'imbracatura di sicurezza a un punto di attacco. Un cordino può essere costituito da una corda di fibra sintetica, una fune metallica, una cinghia o una catena con adatti collegamenti terminali (anelli, moschettoni).

### 3.24 Ponteggi metallici fissi prefabbricati di facciata

Sistemi di ponteggi costituiti da elementi metallici prefabbricati, destinati ad essere montati sulle facciate dei manufatti in costruzione o in manutenzione ed utilizzati collegati alla facciata mediante ancoraggi.

### 3.25 Preposto

Lavoratore che sovrintende all'esecuzione delle operazioni di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi. È una persona che ha ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste.

### 3.26 Punto di ancoraggio

Elemento a cui il dispositivo di protezione individuale anticaduta può essere applicato dopo l'installazione del dispositivo di ancoraggio (punto geometrico di aggancio).

### 3.27 Punto di attacco/distacco

Punto sulla linea o rotaia di ancoraggio in cui può essere attaccato o staccato il dispositivo anticaduta di tipo guidato.

### 3.28 Rotaia di ancoraggio

Linea rigida tra punti di ancoraggio a cui si può applicare il dispositivo di protezione individuale di arresto caduta di tipo guidato. Una linea rigida può essere una rotaia o una fune metallica fissata a più punti di ancoraggio con arresti terminali alle estremità.

### 3.29 Tirante d'aria

Misura dell'altezza dello spazio libero da ostacoli necessario al di sotto di un lavoratore, per arrestarne la caduta in condizioni di sicurezza tramite un sistema ad assorbimento di energia cinetica.





**DESCRIZIONE**

CALZATURA DI SICUREZZA OBBLIGATORIA

---



**Tipo** Segnale d'Obbligo

**DESCRIZIONE**

CARRELLI DI MOVIMENTAZIONE

---



**Tipo** Segnale di Pericolo

**DESCRIZIONE**

CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO

---

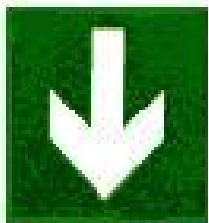


**Tipo** Segnale d'Obbligo

**DESCRIZIONE**

DIREZIONE DA SEGUIRE PER REPERIRE ATTREZZATURE DI SALVATAGGIO/PRONTO SOCCORSO

---

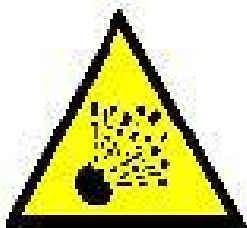


**Tipo** Segnale di Informazione

**DESCRIZIONE**

MATERIALE ESPLOSIVO

---



**Tipo** Segnale di Pericolo

**DESCRIZIONE**

MATERIALI RADIOATTIVI

---

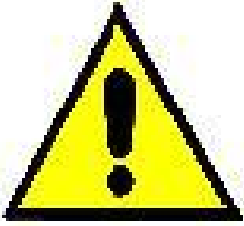


**Tipo** Segnale di Pericolo

**DESCRIZIONE**

PERICOLO GENERICO

---

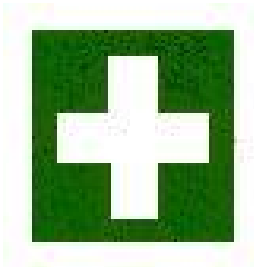


**Tipo** Segnale di Pericolo

**DESCRIZIONE**

PRONTO SOCCORSO

---



**Tipo** Segnale di Informazione

**DESCRIZIONE**

SOSTANZE VELENOSE

---



**Tipo** Segnale di Pericolo

**DESCRIZIONE**

VIETATO AI CARRELLI DI MOVIMENTAZIONE



**Tipo** Segnale di Divieto

**DESCRIZIONE**

STRADA DEFORMATA



**Tipo** Segnale di Pericolo

**DESCRIZIONE**

RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE DA SALDATURA



**Tipo** Segnale di Pericolo

## 5. CLASSIFICAZIONE DEGLI ANCORAGGI

La norma tecnica UNI EN 795 classifica gli ancoraggi nel seguente modo:

Classe	Tipo di ancoraggio	Esempio
A1	Strutturale per superfici verticali,	Tassello per calcestruzzo orizzontali e inclinate
A2	Strutturale per tetti inclinati	Piastra con occhiello
B	Provvisorio trasportabile	Anello di fettuccia, treppiede barra di contrasto
C	Linea di assicurazione	Linea di vita in cavo metallico flessibile orizzontale
D	Rotaia di assicurazione rigida orizzontale	Binario con carrello
E	Corpo morto per superfici	Blocco con occhiello orizzontali

Gli ancoraggi di classe B ed E, realizzati e provati in modo conforme alla norma UNI EN 795, posseggono la presunzione di conformità ai requisiti minimi di sicurezza di cui all'allegato II del D.Lgs. 475/92.

Prima dell'installazione, la compatibilità con la struttura di supporto di tutti gli ancoraggi deve essere soggetta a verifica per ogni singola fattispecie.

## 6. POSIZIONAMENTO DEL LAVORATORE

Quando il lavoratore raggiunge il piano di ponteggio su cui eseguire il lavoro deve posizionarsi e transitare liberamente.

In caso di assenza di mezzi di protezione collettiva, preventivamente installati dal basso, il lavoratore si collega, al momento dello sbarco dalla scala di accesso, tramite il cordino ed il relativo connettore all'ancoraggio, od alla linea di ancoraggio orizzontale preventivamente realizzata e messa in tensione dal piano inferiore.

Nel caso di utilizzo di una linea di ancoraggio flessibile ancorata alla base del ponteggio da parte di un preposto, sarà il preposto che provvederà a mettere in posizione di blocco la fune di ancoraggio, verificandone anche il corretto tensionamento.

Per le operazioni di montaggio di alcuni elementi speciali di ponteggio, come ad esempio gli elementi parasassi, le mensole di ampliamento del piano di lavoro, i passi carrai, il lavoratore dovrà vincolarsi opportunamente sulla struttura esistente, utilizzando una imbracatura per il corpo, sempre collegata al sistema di arresto della caduta, comprensiva di una cintura di posizionamento sul lavoro con un cordino di posizionamento regolabile, in modo da essere correttamente posizionato per l'effettuazione del lavoro.

Per lo svolgimento di tali attività, che comportano l'uso di un cordino di posizionamento, è necessario l'utilizzo d'imbracature che siano adatte sia ad essere utilizzate per il posizionamento sul lavoro sia come componente di un dispositivo di arresto della caduta.

Durante l'uso di un cordino di posizionamento, il lavoratore dovrà essere sempre collegato al dispositivo anticaduta; il cordino di posizionamento, non svolge la funzione di dispositivo anticaduta. Nel caso di utilizzo di un cordino di posizionamento l'imbracatura dovrà essere sempre dotata anche di attacco sternale per il collegamento del cordino del DPI di arresto della caduta.

## 7. SQUADRE DI LAVORO

"Il datore di lavoro assicura che i ponteggi siano montati, smontati o trasformati sotto la sorveglianza di un preposto e ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste" ((Art. 136, comma 6 del D.Lgs. 81/08).

### 7.1 Composizione

La squadra deve includere almeno tre lavoratori, di cui uno avente la funzione di preposto.

Il preposto deve sorvegliare l'esecuzione delle operazioni di accesso, posizionamento e uscita del lavoratore ed essere disponibile per qualsiasi operazione ulteriore che riguardi il lavoro di montaggio, smontaggio e trasformazione del ponteggio, compresa l'organizzazione e la direzione delle manovre di emergenza, previste in base alla valutazione dei rischi.

Il preposto ha il compito di controllare costantemente i lavoratori e la corretta esecuzione delle operazioni di montaggio.

In caso di necessità deve essere in grado di intervenire, da solo o coordinando la collaborazione di altri operatori presenti, in aiuto del lavoratore in difficoltà e di effettuare le eventuali manovre di emergenza e allertamento del soccorso.

Le operazioni di supporto al lavoro, che non riguardano le tecniche di montaggio, smontaggio e trasformazione del ponteggio, non devono distrarre il preposto dalla sua funzione principale.

In caso di più di due operatori che lavorano sul ponteggio contemporaneamente, il numero dei preposti necessari ad assicurare efficacemente la sicurezza degli operatori, deve essere stabilito, in base alla valutazione dei rischi, in relazione alla dislocazione ed alla tipologia del ponteggio in allestimento.

## **8. ATTREZZI DI LAVORO E MATERIALI**

### **8.1 Requisiti**

Gli attrezzi di lavoro non devono arrecare danno ai lavoratori. Devono essere tali da consentire l'utilizzo da parte di un lavoratore durante le operazioni di montaggio, pertanto devono avere un peso limitato ed essere concepiti in modo che il peso possa essere sostenuto da una apposita cintura o indumento idoneo.

### **8.2 Movimentazioni**

Gli attrezzi di lavoro possono essere trasportati direttamente sul luogo delle operazioni da parte del lavoratore oppure essere issati per mezzo di funi di servizio.

### **8.3 Protezione delle aree sottostanti**

L'area sottostante il luogo di lavoro di montaggio, smontaggio e trasformazione è recintata con rete plasticata e vi sono apposti su tutti e tre i lati il cartello di divieto di accesso di personale non appartenente alla squadra di montaggio.

## **9. VERIFICHE**

Nel ponteggio metallico fisso la sicurezza strutturale, che ha un rilievo essenziale, dipende da numerosi parametri, quali: la frequenza di utilizzo, il numero dei montaggi e smontaggi, il corretto stoccaggio dei componenti, l'ambiente di lavoro, l'utilizzo conforme all'autorizzazione ministeriale e lo stato di conservazione degli elementi costituenti lo stesso.

Le istruzioni, che ribadiscono i controlli minimali, ritenuti necessari, che l'utilizzatore deve eseguire prima del montaggio e durante l'uso del ponteggio sono quelli evidenziati all'All.XIX del D.Lgs. 81/08.