

## **– Fascicolo dell'opera**

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

**Lavori di**

**Committente dei Lavori**

**Responsabile dei Lavori**

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

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



## Premessa

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

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

## Struttura del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo comprende tre capitoli:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Procedura operativa del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo dell'opera viene redatto nelle seguenti fasi:


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

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

<b>Descrizione sintetica dell'opera</b>	Riqualificazione energetica del complesso sportivo di Via Roma e delle Palestre "Caizzo" e "Vito Lepore"
<b>Durata effettiva dei lavori</b>	
<b>Inizio lavori</b>	
<b>Fine lavori</b>	
<b>Indirizzo del cantiere</b>	Varie sedi
<b>Soggetti interessati</b>	
<b>Committente</b>	Comune di Potenza
<b>Indirizzo</b>	
<b>Responsabile dei lavori</b>	Ing. Giuseppe D'ONOFRIO
<b>Indirizzo</b>	
<b>Progettista architettonico</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>Progettista strutturista</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>Progettista impianti</b>	Ing. Antonio D'ANGOLA
<b>Indirizzo</b>	
<b>Altro progettista (specificare)</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>Coordinatore per la progettazione</b>	geom. Dario TOMASILLO
<b>Indirizzo</b>	
<b>Coordinatore per l'esecuzione dei lavori</b>	geom. Dario TOMASILLO
<b>Indirizzo</b>	
<b>Impresa appaltatrice</b>	
<b>Legale rappresentante</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>Lavori appaltati</b>	

## **Elenco Schede del Fascicolo dell'Opera**

# MONTAGGIO RECINZIONE, ACCESSI E CARTELLONISTICA

Descrizione	Montaggio recinzione, accessi, e cartellonistica																							
Attrezzature utilizzate	Utensili d'uso comune																							
																								
Rischi	<table><tr><th>Descrizione del pericolo</th><th>Probabilità</th><th>Magnitudo</th><th>Rischio</th></tr><tr><td>Lesioni e contusioni</td><td>Possibile</td><td>Modesta</td><td>MEDIO</td></tr><tr><td>Punture e lacerazioni alle mani</td><td>Possibile</td><td>Modesta</td><td>MEDIO</td></tr><tr><td>Cadute accidentali</td><td>Possibile</td><td>Modesta</td><td>MEDIO</td></tr><tr><td>Inalazione di polveri</td><td>Possibile</td><td>Lieve</td><td><b>BASSO</b></td></tr></table>				Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	Lesioni e contusioni	Possibile	Modesta	MEDIO	Punture e lacerazioni alle mani	Possibile	Modesta	MEDIO	Cadute accidentali	Possibile	Modesta	MEDIO	Inalazione di polveri	Possibile	Lieve	<b>BASSO</b>
Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio																					
Lesioni e contusioni	Possibile	Modesta	MEDIO																					
Punture e lacerazioni alle mani	Possibile	Modesta	MEDIO																					
Cadute accidentali	Possibile	Modesta	MEDIO																					
Inalazione di polveri	Possibile	Lieve	<b>BASSO</b>																					
Altri fattori di rischio																								
Riferimenti legislativi	d. Lgs. 81/08																							
Misure Preventive e protettive ed istruzioni per gli addetti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare l'efficienza degli utensili</li><li>• Predisporre piano mobile di lavoro robusto e di idonee dimensioni</li><li>• Usare i seguenti DPI : elmetto, guanti, scarpe antinfortunistiche, tuta</li></ul>																							
Prescrizioni	<p>Si prevede la realizzaione della recinzione di cantiere con rete di plastica arancione, nonché la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari, lungo il perimetro del ponteggio.</p> <p>Fasi previste : Sistemazione rete di plastica; Collocazione su appositi supporti ancorati al ponteggio dei cartelli segnalatori con l'uso di chiodi, filo di ferro, ecc.</p>																							
Valutazione Rischio Rumore	Generico 77,6 dB(A)																							

## Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani

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

Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del corpo

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

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

## Oggetto della Manutenzione:

### Manutenzione centrale termica

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
<b>Tipo di intervento</b>	<p>La manutenzione della centrale termica riguarda:</p> <p>La verifica del rendimento di combustione</p> <p>Ispezione delle funzionalità</p> <p>Pulizia delle singole parti, ovvero: pulizia camini e scarico fumi, elementi di coibentazione, vaso di espansione, bruciatore.</p> <p>Riparazioni dei difetti di funzionamento</p> <p>Sostituzione dell'intera caldaia e/o di alcune sue parti</p>
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello - Incendio - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Abrasioni agli arti superiori - Elettrocuzione - Ustioni

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

Sicurezza dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi  Usare la massima cautela nella movimentazione componenti per la ristrettezza dello spazio di lavoro     Vietato fumare nel luogo di lavoro
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di Alimentazione e di scarico	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno del luogo di lavoro	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non esistono rischi di interferenza per la collocazione isolata della centrale termica	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione centrale termica	



## Oggetto della Manutenzione:

### Manutenzione radiatori e ventilconvettori

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
<b>Tipo di intervento</b>	<p>La manutenzione dei radiatori e dei ventilconvettori riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispezione delle funzionalità</li> <li>• Riparazioni dei difetti di funzionamento</li> <li>• Sostituzione di tutte e/o di alcune sue parti</li> </ul>
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello - Getti e schizzi di acqua - Abrasioni agli arti superiori - Ustioni

Informazioni per le 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
Accesso al luogo di lavoro	Per l'accesso alle unità radianti fare riferimento agli elaborati progettuali	Pulire bene le scarpe prima di accedere ai locali di lavoro pavimentati in cotto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di Alimentazione e di scarico	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno del luogo di lavoro	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria con localizzazione unità radianti	

## Oggetto della Manutenzione:

### Manutenzione impianto di climatizzazione

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
<b>Tipo di intervento</b>	<p>La manutenzione dell'impianto di climatizzazione riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La verifica del livello di riempimento dell'acqua e lo sfiato dell'aria</li> <li>• Riparazioni dei difetti di funzionamento</li> <li>• Sostituzione delle parti mal funzionanti</li> </ul>
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Abrasioni agli arti superiori - Elettrocuzione - Ustioni

Informazioni per le 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
Accesso al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di Alimentazione e di scarico	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno del luogo di lavoro	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
<b>Tavole allegate</b>		

## Oggetto della Manutenzione:

### Controllo funzionale pompe di circolazione

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
<b>Tipo di intervento</b>	<p>Il controllo funzionale delle elettropompe di circolazione acqua calda e fredda riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La verifica dei cuscinetti, giunti, pulizia filtri, serraggio morsetti.</li> <li>• Riparazioni dei difetti di funzionamento</li> <li>• Sostituzione delle parti mal funzionanti</li> </ul>
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Abrasioni agli arti superiori - Elettrocuzione - Ustioni

#### Informazioni per le 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
Accesso al luogo di lavoro	Per l'accesso alle zone dove sono collocate le elettropompe fare riferimento agli elaborati progettuali	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di Alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
<b>Tavole allegate</b>		

## Oggetto della Manutenzione:

### Manutenzione rete di distribuzione acqua

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
<b>Tipo di intervento</b>	<p>La manutenzione della rete di distribuzione dell'acqua calda e fredda riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La verifica degli apparecchi sanitari</li> <li>• Riparazioni dei difetti di funzionamento</li> <li>• Sostituzione delle parti mal funzionanti</li> </ul>
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Abrasioni agli arti superiori - Elettrocuzione - Ustioni

#### Informazioni per le 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
Accesso al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di Alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
<b>Tavole allegate</b>		

## Oggetto della Manutenzione:

### Manutenzione impianto termoidraulico

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
<b>Tipo di intervento</b>	<p>La manutenzione dell'impianto termoidraulico riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La verifica dei contatori, rubinetti, valvole, collettori, diramazioni interne ed alle altre parti della rete di distribuzione.</li> <li>• Riparazioni dei difetti di funzionamento</li> <li>• Sostituzione delle parti guaste</li> </ul>
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Abrasioni agli arti superiori - Elettrocuzione - Ustioni

#### Informazioni per le 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
Accesso al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di Alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
<b>Tavole allegate</b>		

## Elenco Fasi di Lavorazione

N.	DESCRIZIONE
1	Lavori di manutenzione ai pannelli fotovoltaici
2	Ispezione e pulizia dei pannelli fotovoltaici
3	Verifica di funzionamento e pulizia della caldaia
4	Ponteggio metallico fisso
5	Aree di deposito e magazzino
6	Recinzione con elementi in ferro e rete metallica
7	Smobilizzo del cantiere
8	Distribuzione aria
9	Posa della centrale termica
10	Impianto fotovoltaico su copertura
11	Scarico e posizionamento dei materiali
12	Posizionamento struttura impianto
13	Assemblaggio struttura di sostegno
14	Assemblaggio moduli alla struttura
15	Posizionamento parti elettriche
16	Assemblaggio elementi impianto FV
17	Avviamento e collaudo impianto FV
18	Infissi esterni
19	Montaggio infissi esterni in metallo
20	Montaggio infissi esterni in PVC
21	Ponteggio metallico fisso
22	Verifica impianto elettrico
23	Realizzazione di impianto elettrico
24	Montaggio terminali e accessori vari
25	Allaccio all'ente erogatore

## Oggetto della Manutenzione:

### Ispezione e pulizia ai pannelli fotovoltaici

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione ai pannelli fotovoltaici
<b>Tipo di intervento</b>	Ispezione e pulizia dei pannelli fotovoltaici, controllo a vista e verifica del loro stato
<b>Rischi individuati</b>	Caduta di materiali dall'alto - Caduta dell'addetto in quota ed a livello

#### Informazioni per le 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
Accesso al luogo di lavoro	E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente	Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivolatile. Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile
Impianti di Alimentazione e di scarico	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
<b>Tavole allegate</b>	Percorso di sicurezza	

## Oggetto della Manutenzione:

### Verifica di funzionamento e pulizia caldaia

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
<b>Tipo di intervento</b>	L'intervento consiste nella verifica di funzionamento della caldaia e nella sua pulizia periodica.
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Abrasioni agli arti superiori - Elettrocuzione - Ustioni

#### Informazioni per le 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
Accesso al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di Alimentazione e di scarico	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno del luogo di lavoro	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	
<b>Tavole allegate</b>	Disegni esecutivi	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti



## Ponteggio metallico fisso

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

## Rischio Rumore

### DPI e Segnaletica



**Nome:** obbligatorio indossare le calzature di sicurezza  
**Descrizione:** è obbligatorio usare calzature di sicurezza  
**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).



**Nome:** obbligatorio indossare i guanti protettivi  
**Descrizione:** è obbligatorio usare i guanti protettivi  
**Posizione:** Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.



**Nome:** indumenti protettivi  
**Descrizione:** è obbligatorio indossare gli indumenti protettivi  
**Posizione:** All'ingresso dell'area dei lavori.



**Nome:** obbligatorio indossare il casco di protezione  
**Descrizione:** è obbligatorio proteggersi il capo  
**Posizione:** Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.



**Nome:** imbracatura  
**Descrizione:** è obbligatorio indossare l'imbracatura di sicurezza  
**Posizione:** In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare). Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate. Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.



**Nome:** pericolo generico  
**Descrizione:** pericolo generico  
**Posizione:** Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).



**Nome:** pericolo carichi sospesi  
**Descrizione:** attenzione ai carichi sospesi  
**Posizione:** Sulla torre gru. Nelle aree di azione delle gru. In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi.



**Nome:** vietato appoggiare carichi pesanti  
**Descrizione:** vietato appoggiare carichi pesanti  
**Posizione:** Nell'area di lavoro, sulle base di appoggio e di calpestio, sui ponteggi.