

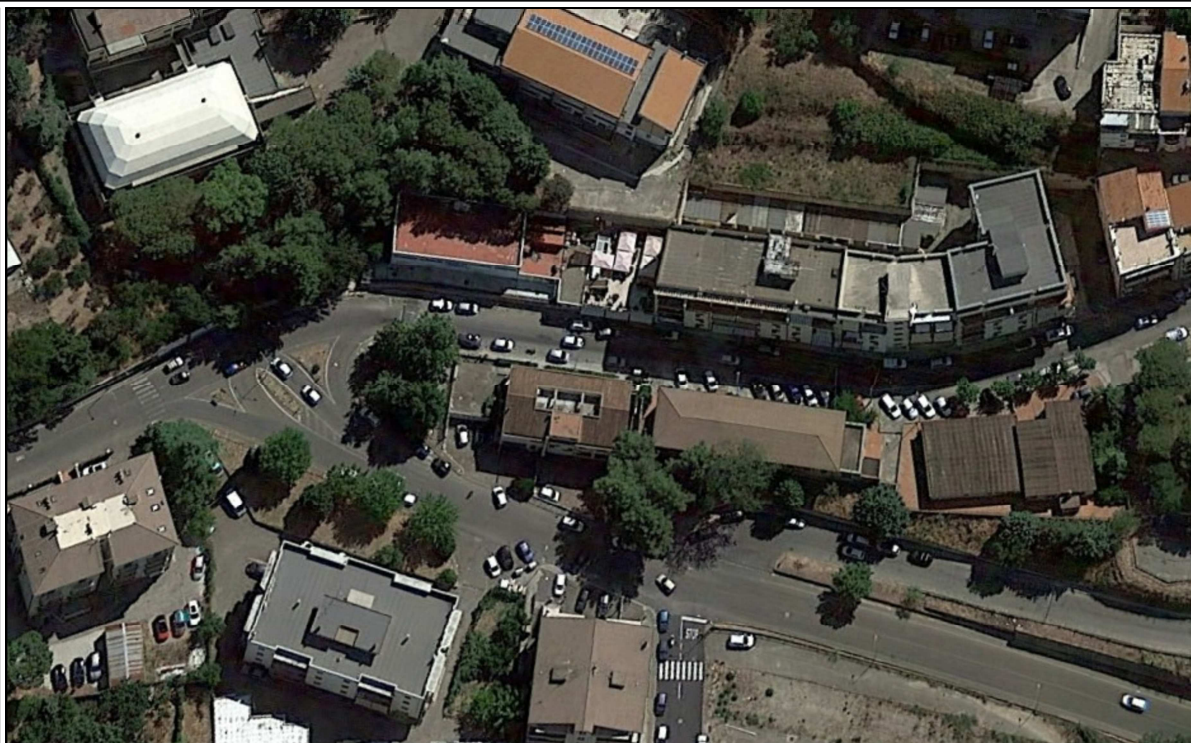


Ministero del Lavoro  
e delle Politiche Sociali

Art.1, comma 5, lettera e) del D.L. n.19 del 2 marzo 2024 convertito con L. 29 aprile 2024, n.56, giusta revisione dell'accordo di concessione di finanziamento sottoscritta per accettazione in data 12/11/2024 (ex PNRR Misura M5C3, Investimento 1, Linea di intervento 1.1.1).



COMUNE DI FERRANDINA  
PROVINCIA DI MATERA



Oggetto:

## INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA

Livello di definizione:

### PROGETTO ESECUTIVO

Aggiornamento ai sensi del Codice degli Appalti D. Lgs. 36/2023  
e al Prezzario Regione Basilicata OO.PP. 2024

Elaborato:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

agg.:

tav.:

A.07

revisione:

scala:

data:

Ottobre 2024

Progettazione:

Ing. Antonio POPOLIZIO

Spazio riservato all'ente

RUP:

Ing. Antonio Mele



## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 (art. 100 ed Allegato XV Punto) e s.m.i.

**DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:**

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.

**COMMITTENTE:**

COMUNE DI FERRANDINA

**INDIRIZZO CANTIERE:**

VIA MAZZINI 75013 FERRANDINA (MT)

*il Coordinatore della sicurezza  
in fase di progettazione*  
Ing. Popolizio Antonio

FIRMA .....

*il Committente*

FIRMA .....

*il Responsabile dei lavori*  
Da nominare

FIRMA .....

*Il Direttore dei lavori*  
Da nominare

FIRMA .....

*Il Coordinatore della sicurezza  
in fase di esecuzione*  
Da Nominare

FIRMA.....

Revisione N° 0 - del 05/11/2024



P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Indice delle sezioni	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 2
--	----------------------	-------------------------------

## INDICE DELLE SEZIONI E REVISIONI

### PSC - ALLEGATO XV - punto 2.1

SEZ.	CONTENUTI DEL P.S.C.	REVISIONE/ DATA
1	<b>ANAGRAFICA DEL CANTIERE</b> Dati identificativi del cantiere Descrizione sintetica dell'opera Contesto in cui è collocata l'area di cantiere Caratteristiche idrogeologiche	Rev. 0 - 05/11/2024
2	<b>FIGURE RESPONSABILI</b> Compiti Delle figure responsabili Anagrafica delle figure responsabili Imprese e lavoratori autonomi	Rev. 0 - 05/11/2024
3	<b>AREA DI CANTIERE</b> Caratteristiche Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno	Rev. 0 - 05/11/2024
4	<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b> Apprestamenti, Impianti, attrezzature, Infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.	Rev. 0 - 05/11/2024
5	<b>LAVORAZIONI</b> Attività, fasi di lavoro, attrezzature e rischi	Rev. 0 - 05/11/2024
6	<b>CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI</b>	Rev. 0 - 05/11/2024
7	<b>INTERFERENZE E COORDINAMENTO</b> Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi Coordinamento lavorazioni e loro interferenze Coordinamento elementi di uso comune	Rev. 0 - 05/11/2024
8	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO</b>	Rev. 0 - 05/11/2024
9	<b>PROCEDURE DI EMERGENZA</b> Numeri utili, Chiamata soccorsi, regole comportamentali.	Rev. 0 - 05/11/2024
10	<b>SEGNALETICA DI CANTIERE</b>	Rev. 0 - 05/11/2024
11	<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>	Rev. 0 - 05/11/2024
12	<b>TAVOLE ESPLICATIVE</b>	Rev. 0 - 05/11/2024
13	<b>ELENCO DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE</b>	Rev. 0 - 05/11/2024

P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 1 - ANAGRAFICA CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 3
--	---------------------------------	-------------------------------

## Sezione 1 - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

### Dati identificativi del cantiere

Cantiere	
Denominazione del cantiere	INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.
Titoli Abilitativi	del

Ubicazione del cantiere	
Indirizzo	VIA MAZZINI
Città	FERRANDINA
Provincia	MT
Telefono / Fax	/

Committente	
Ragione sociale	COMUNE DI FERRANDINA
Indirizzo	VIA RIDOLA, 60
Comune	FERRANDINA
Provincia	MT
Sede	FERRANDINA
Telefono	
Fax	
nella persona di	
Nominativo	
Indirizzo	
Città	
Provincia	
Telefono / Fax	/
Partita IVA	
Codice fiscale	

Importi ed entità del cantiere	
Importo lavori	€ 618.336,13
Oneri della sicurezza	€ 13.953,00
Data presunta di inizio lavori	07/01/2025
Durata presunta dei lavori (gg)	120
Data presunta fine lavori	07/05/2025
N° massimo di lavoratori giornalieri	6
Entità presunta uomini/giorno	725

### OGGETTO LAVORI

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.

### DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.

P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 1 - ANAGRAFICA CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 4
--	---------------------------------	-------------------------------

## CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

L'area oggetto di intervento è sita nel centro abitato di Ferrandina, in ambito normalmente trafficato.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 5</p>
--	---	---------------------------------------

## Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE

### Compiti delle figure coinvolte nell'organizzazione del cantiere

Ai fini di una migliore gestione del cantiere, si ritiene fondamentale la chiara definizione delle competenze delle figure presenti. Fermo restando gli obblighi previsti dalla normativa a capo delle singole figure, sono di seguito individuate le norme comportamentali per l'attuazione degli stessi.

#### Committente

- Invierà all'Azienda USL (U.O. Prevenzione e sicurezza) e al Dipartimento Territoriale Ispettorato del Lavoro la notifica preliminare ai sensi dell'art. 99 del D.Lgs.81/2008. Nel corso delle attività di cantiere valuterà se procedere alla sospensione dei lavori e l'eventuale allontanamento delle imprese affidatarie ed appaltatrici in caso di gravi inadempienze alle norme di prevenzione infortuni, segnalate anche dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.
- Sarà inoltre sua cura valutare i requisiti tecnico-professionali delle imprese incaricate.

#### Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione - CSP

- Redige il Piano di Sicurezza e Coordinamento nel rispetto dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. . In funzione delle indicazioni fornite da tale allegato, il documento contiene l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.
- Predisporre inoltre il Fascicolo dell'opera da consegnare al committente prima dell'inizio dei lavori. L'aggiornamento del fascicolo sarà curato dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

#### Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione - CSE

- Dovrà curare principalmente l'applicazione delle disposizioni contenute nel Piano da parte delle figure presenti in cantiere. L'attività di vigilanza dovrà essere principalmente rivolta all'organizzazione del cantiere e dei lavori, alla corrispondenza dei sistemi di prevenzione indicati nel Piano, al rispetto dei tempi ed alla programmazione dei lavori.
- Allo stesso modo il CSE dovrà verificare i requisiti per le macchine al momento della loro installazione, ma rimarrà a carico dei singoli Datori di Lavoro la manutenzione e la corrispondenza alla normativa.
- In caso di variazioni dei lavori provvederà, se necessario, ad aggiornare il presente Piano. Tali aggiornamenti dovranno essere illustrati al committente ed alle imprese presenti e controfirmati da tutti i soggetti coinvolti, compresi i Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza, in occasione di una specifica riunione di coordinamento.
- Prima dell'accesso in cantiere, verificherà i POS delle singole imprese, verbalizzandone l'acquisizione e la necessità o meno di effettuare modifiche o integrazioni.
- Coordinerà l'utilizzo in comune dei servizi, impianti ed attrezzature.
- Potrà proporre al Committente o Responsabile dei Lavori la sospensione dei lavori e, in caso di pericolo grave e imminente, sospenderli lui stesso rivolgendosi alla persona che in quel momento rappresenta l'impresa nel cantiere (Preposto).
- Qualora emergesse la necessità di segnalare all'Organo di Vigilanza inadempienze dovute alla mancanza di provvedimenti da parte del committente, invierà allo stesso copia della documentazione.

#### Datori di Lavoro e Imprese familiari

- I Datori di Lavoro delle imprese presenti nel cantiere, prima del loro ingresso, forniranno al CSE il POS dell'impresa.
- Nel POS dovranno essere indicati i nominativi della o delle persone preposte alla rappresentanza della ditta nei rapporti con il CSE, specificandone il ruolo, i poteri a lui attribuiti e l'attestazione dell'avvenuta formazione specifica.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 6</p>
--	---	---------------------------------------

- Dovrà essere sempre presente nel cantiere una persona di adeguate capacità decisionali al quale il CSE, il Committente/Il Responsabile dei Lavori si rivolgeranno per comunicazioni o per eventuali contestazioni.

#### Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza - RLS

---

- Esaminato il presente Piano e ricevuto eventuali chiarimenti sul suo contenuto, procederà alla compilazione di apposito verbale, posto in calce al presente PSC, dal quale risulteranno eventuali proposte formulate o l'assenza delle stesse.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA  E SALUTE</b>	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 7
---	--	-------------------------------

### Indicazione dei nominativi delle figure coinvolte

#### *Direttore dei lavori*

Da nominare	
Indirizzo	
Codice Fiscale	
Partita IVA	

#### *Progettista*

Ing. Antonio Popolizio	
Indirizzo	via Salsa
Città	POMARICO
CAP	75016
Codice Fiscale	
Partita IVA	

#### *Responsabile dei lavori*

Da nominare	
Indirizzo	
Codice Fiscale	
Partita IVA	

#### *Coordinatore sicurezza in fase di progettazione*

Ing. Antonio Popolizio	
Indirizzo	via Salsa
Città	POMARICO
CAP	75016
Indirizzo e-mail	giuseppe.menza@gmail.com
Codice Fiscale	
Partita IVA	

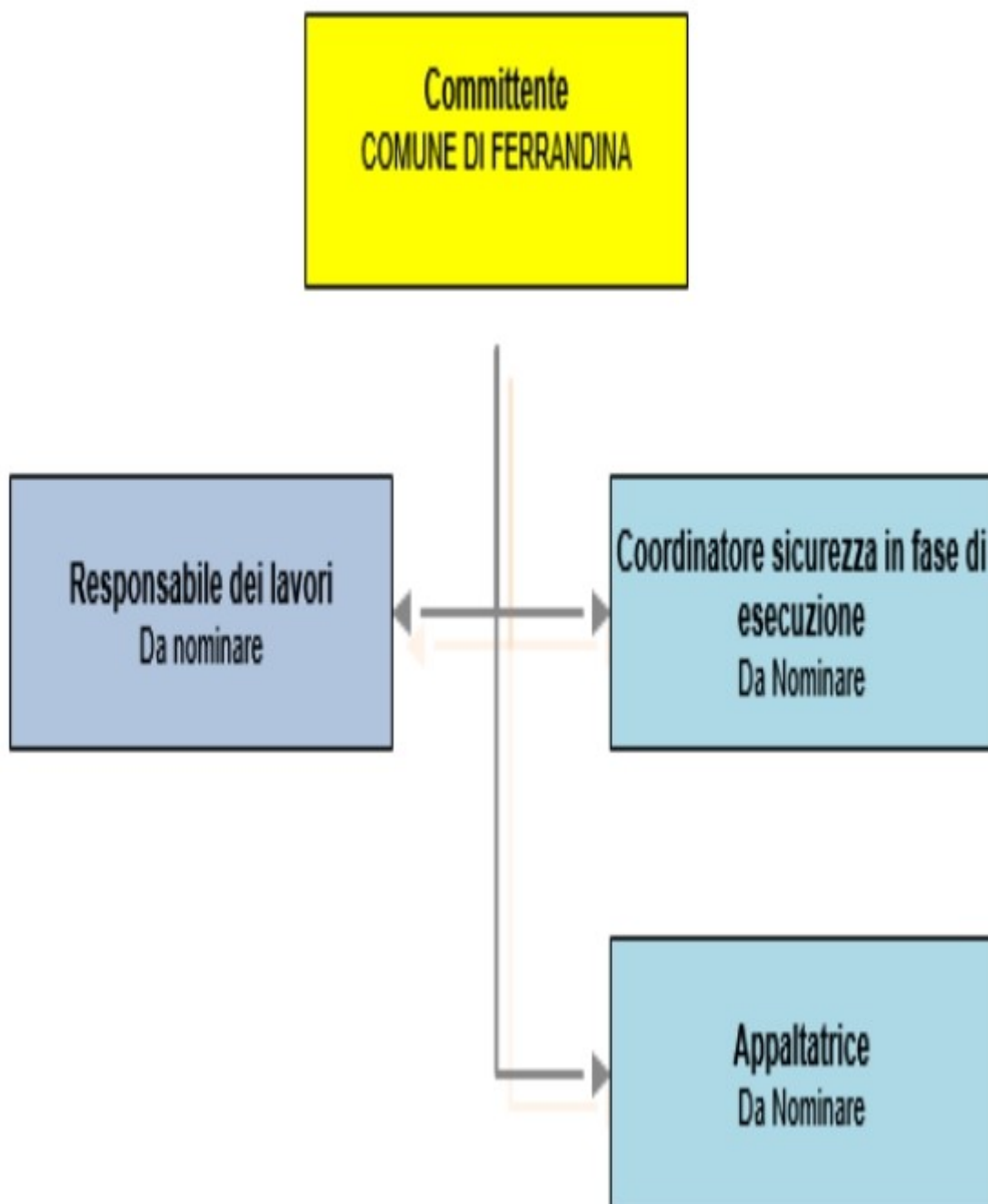
#### *Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione*

Da Nominare	
Indirizzo	
Codice Fiscale	
Partita IVA	



<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 8</p>
--	---	---------------------------------------

## ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 9
--	---	-------------------------------

## Imprese, Datori di lavoro e Lavoratori autonomi

### Da Nominare - Appaltatrice

Data presunta di inizio lavori	07/01/2025
Data presunta di fine lavori	07/05/2025
Importo lavori appaltati/subappaltati	€
Oneri sicurezza per i lavori svolti	€ 13.953,00

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 3 - AREA DI CANTIERE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 10</p>
--	-------------------------------------	--

## Sezione 3 - AREA DI CANTIERE

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli relativi sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere allestito il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi. In conformità all'allegato XV punto 2.2.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. l'analisi è finalizzata all'individuazione e valutazione dei rischi che il cantiere può trasmettere all'ambiente circostante e quelli che può ricevere da esso (es. altri cantieri, insediamenti produttivi ecc.).

### Caratteristiche

Il presente capitolo contiene l'analisi dei fattori di rischio in relazione alle caratteristiche dell'area in cui il cantiere è collocato.

#### Rete idrica interrata

Il sottosuolo è attraversato dalla rete idrica a servizio del comune di Ferrandina.

L'eventuale rottura delle tubazioni, oltre a causare l'allagamento del scavo con successiva rimodulazione dei lavori e conseguenti problemi di esercizio del cantiere, procurerebbe un ingente disservizio per le zone residenziali e produttive limitrofe.



L'impresa appaltatrice dovrà accertare l'esatta ubicazione del servizio dandone informazione al CSE prima dell'inizio dei lavori.

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Per i lavori di scavo che interferiscono con la rete idrica interrata è necessario prevedere sistemi di protezione e di sostegno delle tubazioni, al fine di evitare il danneggiamento ed i rischi che ne derivano.
- In presenza di reti di acqua che interferiscono con i lavori di scavo è necessario procedere con cautela, limitando le azioni di disturbo al contorno delle reti medesime (vibrazioni, scuotimenti, franamenti).
- Qualora i lavori interferiscono direttamente con la rete idrica è necessario mettere a nudo ed in sicurezza le tubazioni, procedendo manualmente e sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

<p>P.S.C.  <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b></p>	<p>Sezione 3 - AREA DI CANTIERE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024  pag. 11</p>
--	-------------------------------------	---

- Prima dell'inizio dei lavori, l'impresa affidataria dovrà organizzare la pronta interruzione dell'alimentazione al tratto di rete interessata dai lavori, da attivare in caso di necessità
- Nel caso di rottura delle condutture di acqua è necessario contattare immediatamente l'ente esercente tale rete per sospendere l'erogazione e per gli interventi del caso. Nel contempo si deve provvedere all'allontanamento dei lavoratori dagli scavi e ad attivare i mezzi di esondazione (pompe) che devono risultare disponibili e facilmente reperibili.
- Gli eventuali soccorsi ai lavoratori investiti dall'acqua devono essere portati da personale provvisto di attrezzature idonee e di dispositivi di protezione individuali appropriati quali: gambali, giubbotti salvagente, imbracature di sicurezza, ed agire sotto la direzione di un preposto appositamente formato.

### Rete fognaria interrata

L'impresa appaltatrice deve accertarsi della presenza di reti fognarie sia attive sia non più utilizzate. Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie.

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Durante lavori di scavo, la presenza, anche al contorno, di reti fognarie deve essere nota, poiché costituisce sempre una variabile importante rispetto alla consistenza e stabilità delle pareti di scavo sia per la presenza di terreni di rinterro, sia per la possibile formazione di improvvisi vuoti nel terreno (tipici nel caso di vetuste fognature dismesse), sia per la presenza di possibili infiltrazioni o inondazioni d'acqua dovute a fessurazione o cedimento delle pareti qualora limitrofe ai lavori di sterro
- Nei lavori di scavo da eseguire in prossimità di reti fognarie si deve sempre procedere con cautela; le pareti di scavo e le armature in corrispondenza di tali reti devono essere tenute sotto controllo da parte di un preposto.
- Quando la distanza tra lo scavo aperto e la rete fognaria preesistente non consente di garantire la stabilità della interposta parete è necessario mettere a nudo la condotta e proteggerla contro i danneggiamenti.
- In presenza di incidenti che provocano la rottura della rete fognaria e conseguente fuoriuscita dei liquami è necessario sospendere i lavori ed allontanare i lavoratori dalla zona interessata. Successivamente è necessario provvedere, previa segnalazione all'Ente esercente tale rete, a mettere in atto sistemi per il contenimento dei liquami e per la rimozione dei medesimi dalle zone di lavoro. Completati gli interventi di riparazione della rete fognaria è necessario bonificare il sito prima di riprendere le attività. Il soccorso da portare ad eventuali lavoratori coinvolti dall'incidente deve avvenire con attrezzature e mezzi idonei e con l'uso di dispositivi di protezione individuali atti ad evitare anche il contatto con elementi biologicamente pericolosi. I lavoratori incaricati delle procedure di emergenza devono essere diretti da un preposto appositamente formato.

### Linee elettriche interrate

Il sottosuolo è interessato dalla presenza della rete di distribuzione dell'energia elettrica.

Durante le lavorazioni di scavo eseguite con macchine movimento terra, la presenza di reti di servizio possono provocare gravi incidenti alle persone e disfunzioni agli utenti.

Nel caso specifico di lavori da effettuare in prossimità di linee elettriche sotterranee durante la fase di pianificazione dei lavori l'azienda appaltatrice deve contattare l'ente esercente delle stesse linee per ottenere l'autorizzazione a procedere e l'esatta ubicazione delle reti di servizio.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 3 - AREA DI CANTIERE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 12</p>
--	-------------------------------------	--



Spesso capita che anche dopo i rilevamenti elettronici, non sia possibile individuare l'esatta posizione delle stesse linee. Se si presume di essere a ridosso delle canalizzazioni è quindi fondamentale, ai fini della sicurezza, che il lavoro di scavo sia eseguito con cautela e, ove fosse necessario, con interventi manuali.

### RISCHI PRESENTI

- Elettrocuzione

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- L'impresa appaltatrice deve chiedere all'ente esercente la linea caratteristiche tecniche, tensione e profondità. Tali informazioni dovranno essere comunicate al CSE
- Le linee elettriche devono essere segnalate in superficie con nastri segnalatori, picchetti e cartelli informativi.
- Per i lavori di scavo eseguiti in prossimità delle linee interrate in tensione è necessario installare, preventivamente, sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare possibili contatti da parte delle macchine operatrici.
- Il POS dell'impresa esecutrice deve prevedere la pianificazione preventiva per le modalità di intervento sia per quanto concerne l'aspetto tecnico sia per quanto riguarda le procedure di sicurezza
- I lavoratori e gli operatori delle macchine devono essere informati e formati inerentemente ai rischi e alle disposizioni da attuare nel caso sfortunato di una collisione accidentale con la conduttura elettrica ed in modo particolare circa le immediate misure d' emergenza da adottare (allontanamento dei lavoratori o altri soggetti dalla zona).
- In caso di danneggiamento della linea, il responsabile tecnico ha il dovere di avvertire prontamente dell'accaduto le aziende esercenti della rete di servizio danneggiata e, in caso di situazione grave (ad esempio in casi con rischio di esplosioni), attivare il 118 per contattare i vigili del fuoco ed i servizi preposti alla sicurezza dei cittadini. La ripresa dei lavori sarà conseguente al sopralluogo di controllo effettuato dai tecnici dell' azienda esercente della rete di servizio.

#### SEGNALETICA PREVISTA



W012 - Pericolo elettricità  
D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

### Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere

In conformità all'allegato XV punto 2.2.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., nel presente capitolo sono analizzati i rischi derivanti da fattori esterni che possano originare pericoli per il cantiere e per i lavoratori ivi impiegati.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 3 - AREA DI CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 13
---	------------------------------	--------------------------------

## Strade

La presenza di rete stradale in prossimità del cantiere può generare interferenze con le attività lavorative. Si ritiene essenziale prevedere regole di circolazione soprattutto in entrata e in uscita sia da parte dei lavoratori e mezzi d'opera impiegati che per l'accesso da parte dei fornitori.



### RISCHI PRESENTI

- Investimento

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Le aree di cantiere confinanti con strade dovranno essere dotate di illuminazione notturna e idonea segnaletica.
- La recinzione di cantiere confinante con strade e/o marciapiedi dovrà essere di materiale fisso (es. pannelli, reti in ferro) e dovrà segnalare le presenza di pericoli.
- Le zone di accesso al cantiere dovranno essere regolamentate dalla presenza di segnaletica conforme al codice della strada. L'impresa addetta all'allestimento della recinzione dovrà esplicitare nel POS la modalità di installazione della segnaletica.
- I Conducenti dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere dovranno prestare la massima attenzione e procedere a bassa velocità. Per tutta la durata dei lavori, l'impresa affidataria dovrà garantire:- Una continua pulizia della sede stradale dai detriti del cantiere;- La presenza, a distanza idonea, di cartelli indicanti pericolo;- La presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre di ingresso e uscita dal cantiere.

#### SEGNALETICA PREVISTA



**P001 - Divieto generico**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**P004 - Divieto di transito ai pedoni**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**W001 - Pericolo generico**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**W015 - Pericolo di carichi sospesi**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

## Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno

Sono di seguito analizzati i fattori di rischio che il cantiere trasmette all'ambiente circostante con particolare attenzione agli insediamenti che richiedono particolari esigenze di tutela.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 3 - AREA DI CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 14
---	------------------------------	--------------------------------

### Abitazioni

L'insediamento del cantiere avviene in un contesto urbano ad alta densità abitativa. La attività di cantiere dovranno essere coordinate al fine di non procurare rischi e disagi ai cittadini residenti.

#### RISCHI PRESENTI

- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Le attività nei cantieri sono consentite nei giorni feriali nelle ore 8.00 - 12.30 e 14.00 -19.00 e nei giorni prefestivi 9.00 - 13.00
- Il rumore verso l'esterno dovrà essere contenuto entro i limiti stabiliti dalla classificazione acustica del Comune. Nel caso tali limiti non possano essere rispettati, l'impresa affidataria dovrà richiedere deroga agli uffici competenti.
- Dovranno essere installate barriere che attenuino la propagazione del rumore verso le aree esterne (es. pannelli a ridosso della recinzione del cantiere, degli impianti ecc.)
- La dispersione aerea delle polveri dev'essere ridotta al massimo possibile (Es. inumidire materiali delle demolizioni ed edile con caratteristiche polverulenti)

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 15
---	---	--------------------------------

## Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli che si riferiscono all'organizzazione del cantiere con particolare riferimento agli elementi caratteristici di cui all'allegato XV punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i

### Apprestamenti

#### Trabattelli

I ponti a torre su ruote dovranno essere realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risulteranno idonei allo scopo e saranno mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro.



#### RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

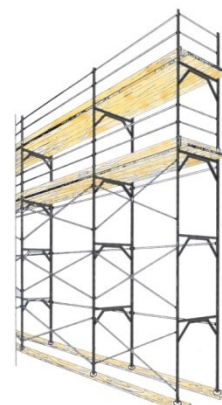
##### Generali

- 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 possano essere ribaltati
- Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti.
- Per i lavori superiori a cinque metri dovrà essere costruito, per il ponteggio mobile, il sottoponte in maniera identica al ponte di lavoro a distanza non superiore a m 2,50.
- I parapetti del ponteggio mobile saranno quelli previsti dal costruttore (altezza 1 metro, tavola fermapièdi e corrente intermedio ovvero alti 1 metro, tavola fermapièdi e luce libera minore di 60 cm).
- Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre. In caso di presenza di linee elettriche o impianti in tensione è vietato operare a distanze inferiori a quelle riportate nella tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08 (Distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette)

#### Ponteggi

E' previsto l'utilizzo del ponteggio per i lavori da eseguire in cantiere. Ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., l'impresa addetta dovrà redigere a mezzo di persona competente un piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio Pi.M.U.S., in funzione della sua complessità. Tale piano dovrà contenere istruzioni e progetti particolareggiati per gli schemi speciali costituenti il ponteggio e dovrà essere messo a disposizione del preposto addetto alla sorveglianza e di tutti i lavoratori interessati.

I ponteggi, dovranno essere 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





P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 16
---	---	--------------------------------

Verificare sempre la presenza e completezza del Pi.M.U.S. prima del montaggio e dell'utilizzo del ponteggio. Verificarne il contenuto e verificare che tutte le operazioni di montaggio, utilizzo, trasformazione e smontaggio vengano effettuate in modo ad esso conforme.

### RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Gli elementi costituenti il ponteggio devono avere carico di sicurezza non minore di quello indicato nell'autorizzazione ministeriale prevista all'articolo 120 del Capo V del D.Lgs. 81/08
- L'estremità inferiore del montante deve essere sostenuta dalla piastra di base, di adeguate dimensioni, corredata da elementi di ripartizione del carico trasmesso dai montanti aventi dimensioni e caratteristiche adeguate ai carichi da trasmettere ed alla consistenza dei piani di posa. La piastra deve avere un dispositivo di collegamento col montante atto a regolare il centraggio del carico su di essa
- I ponteggi devono essere controventati opportunamente sia in senso longitudinale che trasversale; è ammessa deroga alla controventatura trasversale a condizione che i collegamenti realizzino una adeguata rigidità angolare. Ogni controvento deve resistere a trazione e a compressione
- Per i ponteggi a tubi e giunti, a giunto serrato, le due ganasce non devono essere a contatto dalla parte del bullone. Le parti costituenti il giunto di collegamento, in esercizio devono essere riunite fra di loro permanentemente e solidamente in modo da evitare l'accidentale distacco di qualcuna di esse

### Piattaforma elevatrice

E' previsto l'uso di una piattaforma elevatrice.

Le piattaforme sono attrezzature progettate per eseguire lavori in quota di modeste entità in modo veloce e sicuro; l'uso di tali attrezzature garantisce maggior sicurezza rispetto all'uso delle scale portatili. Esistono diverse tipologie di piattaforme:

- piattaforme con meccanismo di sollevamento a pantografo: l'elevazione della cesta porta-individuo/i è esclusivamente verticale ed avviene con l'estensione della struttura a pantografo mediante pistone idraulico. L'alimentazione della macchina, sia la trazione ove prevista che il sistema idraulico per il sollevamento della cesta,

può essere elettrica mediante batterie a bordo o mediante collegamento alla rete elettrica oppure con motore a combustione interna;

- piattaforme con meccanismo di sollevamento a braccio telescopico: l'elevazione della cesta porta-individuo/i è bidirezionale con le limitazioni dovute alla telescopicità del braccio (movimento in avanti per estensione del braccio telescopico e verso l'alto per innalzamento, tramite pistone idraulico, del medesimo) e, per i modelli più sofisticati, anche rotatoria mediante ralla posizionata alla base del braccio; la stabilizzazione del corpo-macchina deve avvenire sempre prima del suo utilizzo e mediante l'uso di stabilizzatori o di dotazioni equiparabili. L'alimentazione della macchina, sia la trazione ove prevista che il sistema idraulico per il sollevamento della cesta, può essere elettrica mediante batterie a bordo o mediante collegamento alla rete elettrica oppure, per i modelli di più grande dimensione, con motore a combustione interna;

- piattaforme con meccanismo di sollevamento a bracci snodabili: l'elevazione della cesta porta-individuo/i è bidirezionale (movimento in avanti per sviluppo del braccio snodabile e verso l'alto per innalzamento, tramite pistone idraulico, del medesimo) e, per i modelli più sofisticati, anche rotatoria mediante ralla posizionata alla base del braccio; la stabilizzazione del corpo-macchina deve avvenire sempre prima del suo utilizzo e mediante l'uso di stabilizzatori o di dotazioni equiparabili. L'alimentazione della macchina, sia la trazione ove prevista che il sistema idraulico per il sollevamento della cesta, può essere elettrica mediante batterie a bordo o mediante collegamento alla rete elettrica oppure, per i modelli di più grande dimensione, con motore a combustione interna.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 17
---	---	--------------------------------

### RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Il ponteggio autosollevante è dotato di autorizzazione ministeriale.
- Non è previsto l'obbligo di redazione del PIMUS per il ponteggio autosollevante. Se richiesto dalla figura del coordinatore, è necessario attenersi ad eventuali specifiche prescrizioni operative riportate all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento a riguardo del corretto montaggio, utilizzo e smontaggio dei ponteggi autosollevanti o sospesi al fine di limitare rischi aggiuntivi ed interferenziali che queste attrezzature possono creare.
- Il montaggio e lo smontaggio del ponteggio autosollevante viene eseguito solo da personale esperto.

#### Caduta dall'alto

- Durante le operazioni di sollevamento occorrerà utilizzare le seguenti attrezzature:- cintura di sicurezza speciale comprendente, oltre l'imbracatura, un organo di trattenuta provvisto di freno a dissipazione d'energia- un organo d'ancoraggio scorrevole lungo la suddetta guida, provvisto di attacco per la cintura di sicurezza. Tutti i componenti dell'attrezzatura considerata devono essere costruiti, in ogni particolare, a regola d'arte, utilizzando materiali idonei di caratteristiche accertate secondo le prescrizioni delle norme di buona tecnica, tenendo conto delle sollecitazioni dinamiche cui sono assoggettate in caso di intervento dell'attrezzatura. I singoli componenti dell'attrezzatura devono rispondere ai requisiti specifici di cui all'allegato tecnico al D.M. 22 maggio 1992.

#### Caduta di materiale dall'alto

- Prima di utilizzare la piattaforma, viene realizzata la protezione dei luoghi di transito esposti alla caduta di materiale.

#### Elettrocuzione

- Per l'utilizzo della piattaforma elevatrice, viene mantenuta un'adeguata distanza da eventuali linee elettriche aeree, non minore di 5 metri. È vietato l'uso in prossimità di linee elettriche o impianti elettrici con parti attive non protette.

## Bagni

Nel cantiere verranno utilizzati i bagni già presenti come indicato nella planimetria allegata. Al fine di ridurre al minimo i rischi alla salute i locali saranno soggetti a costante pulizia e ad una periodica disinfezione.

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

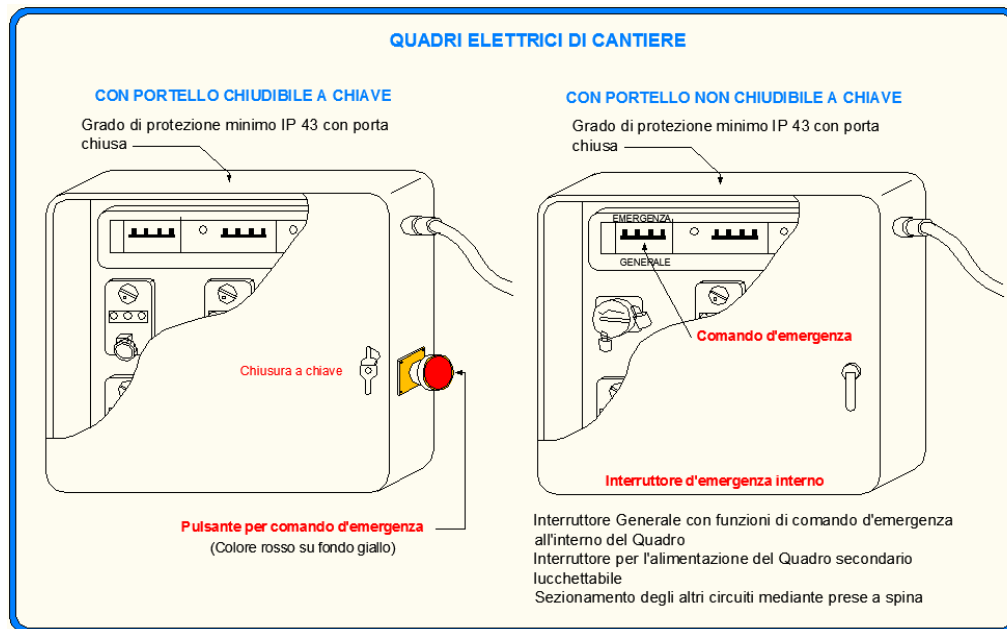
- I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.
- I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere
- I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti
- In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.
- Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 18</p>
--	--	--

## Impianti e attrezzature

### impianto elettrico di cantiere

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente specializzato in conformità a quanto richiesto dal D.M.37/08 e la ditta incaricata della realizzazione dell'impianto avrà cura di rilasciare al cantiere apposita Dichiarazione di Conformità.



L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte subappaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al Direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze; detta fornitura sarà subordinata alle seguenti condizioni:

- fornitura tramite allacciamento al quadro del Subappaltatore dotato come minimo di interruttore di linea e interruttore differenziale;
- esecuzione dell'impianto elettrico del Subappaltatore in conformità alle norme di buona tecnica ed eseguite a regola d'arte;
- dichiarazione di conformità.

**Sono assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.**

I quadri elettrici di distribuzione vengono collocati in posizione che ne consentano l'agevole manovra, facilitata dall'indicazione dei circuiti derivati, le apparecchiature di comando ed i dispositivi di protezione a tempo inverso e/o differenziali vengono collocati in apposite cassette stagne aventi un grado di protezione meccanica confacente ed adeguato all'installazione prevista.

#### **RISCHI PRESENTI**

- Elettrocuzione

#### **SEGNALETICA PREVISTA**

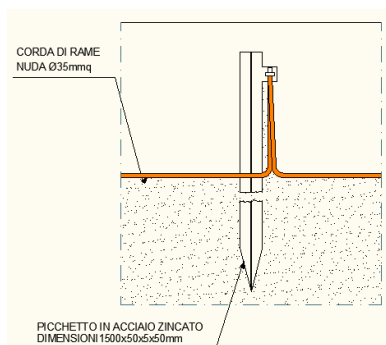


W012 - Pericolo elettricità  
D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 19</p>
--	--	--

### Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

L'impianto di terra, a protezione delle tensioni di contatto, dovrà essere messo in comune con l'eventuale impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, al quale saranno collegate tutte le masse metalliche di notevoli dimensioni.



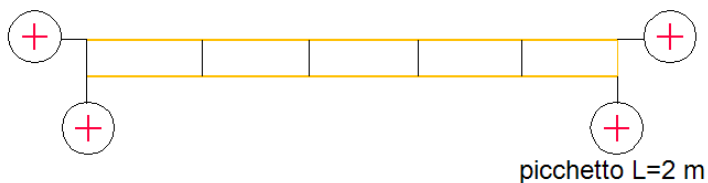
#### MESSA A TERRA PONTEGGIO

RISCHIO

ELETTROCUZIONE



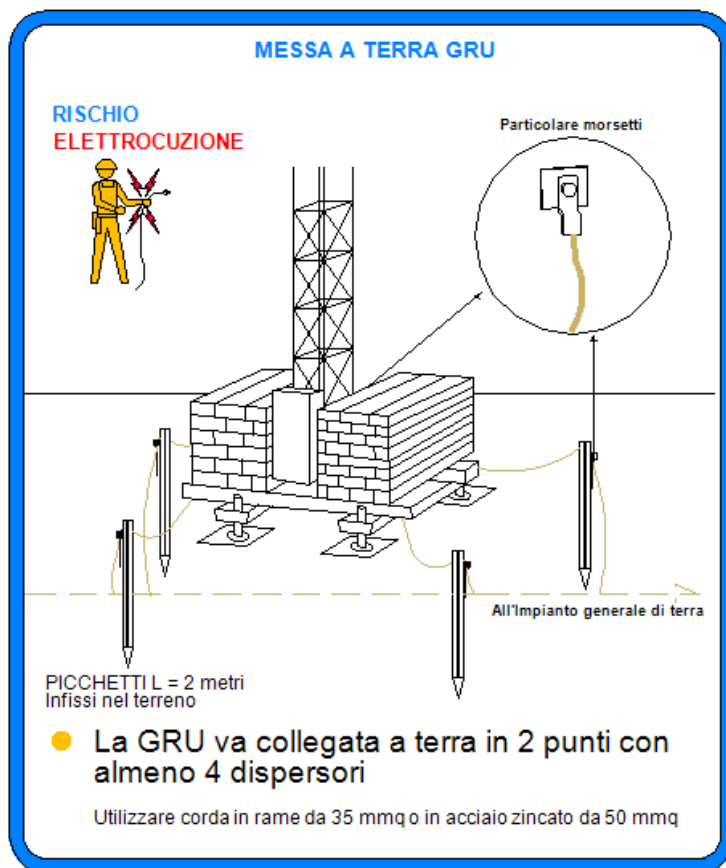
Ogni tratta di ponteggio deve essere collegata a terra in almeno due punti ed i dispersori devono essere almeno quattro



Utilizzare corda in rame da 35 mmq o in acciaio zincato da 50 mmq

Gli impianti dovranno essere verificati prima della messa in servizio da un tecnico competente per conto dell'impresa proprietaria dell'impianto e denunciati, entro 30 giorni, all'INAIL.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 20</p>
--	--	--



#### RISCHI PRESENTI

- Elettrocuzione

#### **DPI PREVISTI PER I LAVORATORI**



Guanti per rischi elettrici e folgorazione  
EN 60903

#### **SEGNALETICA PREVISTA**



W012 - Pericolo elettricità  
D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

## Infrastrutture

### Aree di deposito materiali

L'area di stoccaggio dei materiali, chiaramente identificata e ben delimitata nella planimetria, deve risultare raggiungibile dai mezzi di trasporto (autocarri, carriole, ecc.). Il materiale ivi depositato deve essere mantenuto ordinato in relazione alla sua tipologia ed alla sua movimentazione.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 21</p>
--	--	--

È vietato comunque costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

I depositi in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo da evitare crolli e cedimenti e che i materiali possano essere prelevati senza dover ricorrere a manovre pericolose.

I percorsi per la movimentazione dei carichi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile che essi interferiscano con zone in cui si trovano persone. Quando ciò non sia possibile i trasporti e la movimentazione, anche aerea, dei carichi dovranno essere opportunamente segnalati onde consentire lo spostamento delle persone.

Al manovratore del mezzo di sollevamento e trasporto deve essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche ricorrendo a personale ausiliario.

#### Rifiuti di cantiere

Per quanto riguarda i rifiuti o gli scarti di lavorazione, devono essere tenuti in modo ordinato all'interno del cantiere o in area appositamente attrezzata e perimetrata, in attesa di essere reimpiegati o smaltiti.

I rifiuti delle varie fasi lavorative saranno collocati in appositi contenitori.

I materiali di rifiuto dovranno essere accumulati in piccole quantità in opportuna area di cantiere e portati di volta in volta verso una discarica autorizzata.

Sarà tenuto idoneo registro di scarico dei rifiuti (se necessario). I depositi di materiali non dovranno costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 22
---	-------------------------	--------------------------------

## Sezione 5 - LAVORAZIONI

Nella seguente tabella sono riportate le lavorazioni oggetto del presente Piano di Sicurezza, che sono state suddivise in ATTIVITA' LAVORATIVE ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITA'	FASI DI LAVORO
ALLESTIMENTO CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaggio recinzione e apposizione segnaletica</li> <li>• Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere</li> </ul>
DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demolizione con mezzi meccanici</li> <li>• Demolizione murature e tramezzi</li> <li>• Rimozione di intonaco ammalorato</li> <li>• Rimozione di infissi e porte interne</li> <li>• Rimozione di pavimenti</li> <li>• Fresatura conglomerato bituminoso</li> <li>• Trasporto a rifiuto</li> </ul>
STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa</li> </ul>
INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taglio a sezione obbligata di muratura</li> <li>• Tramezzi interni</li> <li>• Interventi di riparazione e manutenzione</li> <li>• Taglio e posa tubazioni per l'impianto idrico sanitario</li> <li>• Realizzazione messa a terra impianti</li> <li>• Esecuzione di massetti</li> <li>• Intonaco interno</li> <li>• Realizzazione cappotto</li> <li>• Pavimenti e rivestimenti</li> <li>• Posa infissi esterni</li> <li>• Elettrico (Posa Fili, frutti, interruttori, coperchi e corpi illuminanti)</li> <li>• Posa in opera sanitari e rubinetteria</li> <li>• Posa infissi interni</li> <li>• Tinteggiature interne</li> <li>• Tinteggiature esterne</li> </ul>
IMPIANTI PISCINA ED ACCESSORI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione impianto di depurazione e pompaggio</li> </ul>
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione messa a terra impianto di climatizzazione</li> <li>• Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico</li> <li>• Taglio e posa tubazioni per l'impianto di climatizzazione</li> <li>• Posa in opera ventilconvettori</li> <li>• Installazione solare termico e collaudo impianto</li> <li>• Installazione pompa di calore e collaudo impianto</li> </ul>
INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasporto e scarico pannelli</li> <li>• Installazione moduli fotovoltaici su piani predisposti</li> <li>• Allaccio e messa in esercizio impianto</li> </ul>
MONTAGGIO RINGHIERE, RECINZIONI E CANCELLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzioni, ringhiere e cancelli in ferro</li> </ul>
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cordoli marciapiedi e canalette</li> <li>• Posa in opera pavimentazioni esterne</li> </ul>

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	<b>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 23</b>
--	--------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piantumazioni e piccoli movimenti terra</li> <li>• Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale</li> </ul>
CONTROLLO E COLLAUDO IMPIANTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaudo e messa in funzione impianto</li> </ul>
SMOBILIZZO CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smontaggio apprestamenti di cantiere</li> </ul>



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 24
---	-------------------------	--------------------------------

## RISCHI E MISURE GENERALI

Di seguito sono riportati i rischi comuni alle lavorazioni previste e le prescrizioni che le aziende dovranno adottare a carattere generale.

	<b>RISCHIO: Elettrocuzione</b>
Rif. Alleg. XI/XV	<b>RISCHIO DI ELETTROCUZIONE</b>

**Situazioni di pericolo:** Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso o si eseguono scavi e/o demolizioni con possibilità di intercettazione di linee elettriche in tensione. Lavori nelle vicinanze di linee elettriche aeree.



Prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro, al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.



I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione dovranno essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

- La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.
- L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere sempre progettato e dovrà essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato.
- Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista)
- Le condutture devono essere disposte in modo che non vi sia alcuna sollecitazione sulle connessioni dei conduttori, a meno che esse non siano progettate specificatamente a questo scopo.
- Per evitare danni, i cavi non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni. Quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici e contro il contatto con macchinario di cantiere.
- Per i cavi flessibili deve essere utilizzato il tipo H07 RN-F oppure un tipo equivalente.
- Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare l'assenza di usure, abrasioni.
- Non manomettere mai il polo di terra
- Usare spine di sicurezza omologate CEI
- Usare attrezzature con doppio isolamento
- Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche
- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide



	<b>RISCHIO: Caduta dall'alto</b>
Rif. Alleg. XI/XV	<b>CADUTA DALL'ALTO</b>

**Situazioni di pericolo:** Ogni volta che si transita o lavora sui ponteggi o sulle opere provvisorie in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto



<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 25</p>
--	--------------------------------	--

(botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), in prossimità di scavi o durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticale (scale, scale a pioli, passerelle, ascensori di cantiere, ecc.).

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.



Imbracatura  
Rif. norm.: UNI EN 361



Cordino - Con assorbitore di energia  
Rif. norm.: UNI EN 354,355



Linea Ancoraggio - Tipo Flessibile  
Rif. norm.: UNI EN 353-2

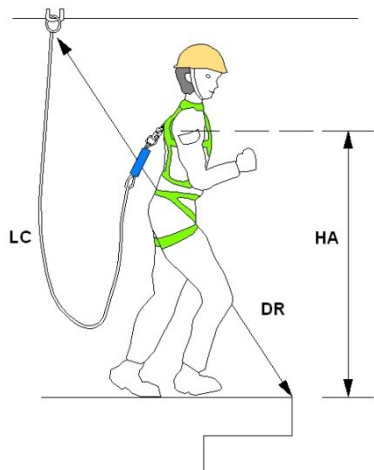


Dispositivo Retrattile - Anticaduta  
Rif. norm.: UNI EN 360

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Il calcolo della distanza di caduta libera (DCL) viene effettuato al fine di dimensionare correttamente il sistema di caduta da adottare. Si supponga, ad esempio, di montare la linea di ancoraggio del primo ordine di telai di un ponteggio all'altezza del primo tavolato (anziché rialzata rispetto a tale quota). Il calcolo della distanza di caduta libera consentirebbe di evidenziare analiticamente l'impatto del lavoratore con il terreno o con altri ostacoli eventualmente presenti nell'area di cantiere.



Per il calcolo di DCL si applica la seguente formula:

$$DCL = LC - DR + HA$$

Essendo (vedi figura):

DCL = Distanza di caduta libera

LC = Lunghezza del cordino


DR = Distanza, misurata in linea retta, tra il punto di ancoraggio ed il punto del bordo oltre il quale è possibile la caduta

HA = Massima altezza, rispetto ai piedi, dell'attacco del cordino alla imbracatura del lavoratore, quando questi è in posizione eretta (di solito 1.50 m)

L'eventuale montaggio e smontaggio dei ponteggi dovrà essere

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 26
---	-------------------------	--------------------------------

eseguito da personale esperto e seguendo le procedure di sicurezza e le raccomandazioni riportate nel Piano di montaggio, uso e smontaggio (PIMUS) che dovrà essere redatto dalla impresa esecutrice, ai sensi del D.Lgs. 81/08.

	<b>RISCHIO: Caduta di materiale dall'alto</b>
Rif. Alleg. XI/XV	CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO (Demolizioni)

**Situazioni di pericolo:** Il rischio è presente tutte le volte che si lavora sotto o nelle vicinanze di strutture elevate in costruzione, restauro o demolizione, di ponteggi, di apparecchi di sollevamento ecc.

Il rischio è anche presente nei lavori dentro scavi, nelle fondazioni, nei pozzi, in cavità. Occorrerà installare idonei parapetti completi, con tavole fermapiède nei ponteggi e in tutte le zone con pericolo di caduta nel vuoto (scale fisse, aperture nei solai, vani ascensore, ecc.)



Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.



Elmetto in polietilene o ABS


Rif. norm.: UNI EN 397

Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V e con sottogola

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.

Tutti gli addetti dovranno, comunque, fare uso sempre dell'elmetto di protezione personale, dotato di passagola per tutti i lavori in quota.

	<b>RISCHIO: Seppellimento, sprofondamento</b>
Rif. Alleg. XI/XV	LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA

Si dovranno adottare tecniche di scavo adeguate alle circostanze, e tali da garantire anche la stabilità di edifici ed opere preesistenti. Gli scavi dovranno essere realizzati e armati in relazione alla natura del terreno ed alle altre circostanze influenti sulla stabilità e comunque in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo. Dovranno essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido



<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 27
--	--------------------------------	--------------------------------

allontanamento in caso d'emergenza.

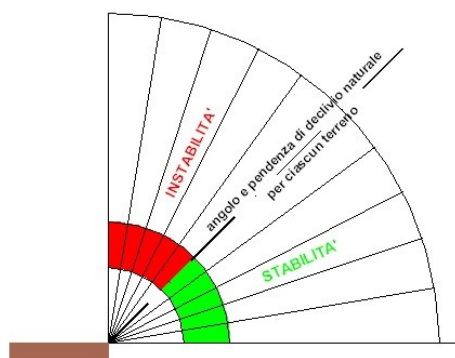
La presenza di scavi aperti dovrà essere in tutti i casi Adeguatamente segnalata, sul ciglio degli scavi Dovranno essere vietati i depositi di materiali, il posizionamento di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli. Ove si operi sul fondo di uno scavo, dovrà essere prevista la Sorveglianza di un addetto situato all'esterno dello scavo stesso. Per i terreni lavorati a superficie inclinata, in trincea ed in rilevato devono essere effettuati dei controlli periodici della stabilità del terreno, soprattutto a seguito di lavorazioni limitrofe con altri mezzi operativi.

In caso di previsioni di forti precipitazioni, fango o di instabilità dovuta a lavorazioni limitrofe o a incoerenza del terreno, le scarpate devono essere protette ed adeguatamente sostenute da armature o puntellamenti.

I lavori in scavi devono essere sospesi durante eventi meteorologici che possano influire sulla stabilità dei terreni; la stabilità delle pareti e delle protezioni dello scavo devono essere verificate prima della ripresa delle lavorazioni.

Prima dell'esecuzione di lavori di scavo dovranno essere individuate e segnalate le aree destinate allo scarico e/o deposito del materiale di risulta o di materiale destinato alla lavorazione.

Per scavi a sezione obbligata di profondità superiore a 1,5 m, posizionare adeguate sbadacchiature, sporgenti almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo. In ogni attività di scavo da eseguirsi nel cantiere (a sezione obbligata, di sbancamento, manuali) dovranno rispettarsi le seguenti indicazioni generali:

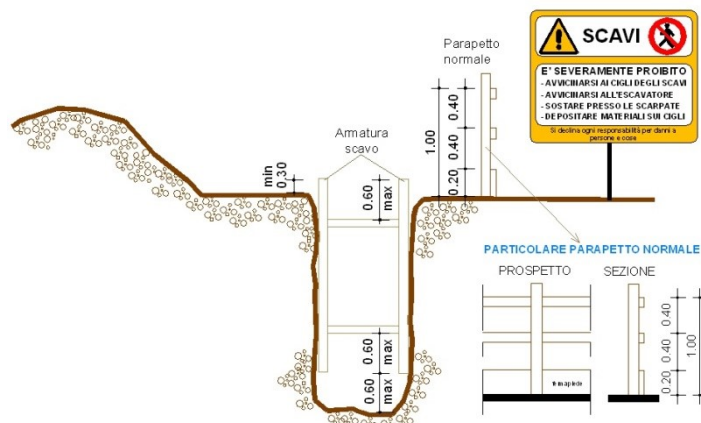


**TABELLA STABILITA' TERRENI**

TERRENO	ANGOLO LIMITE DI STABILITA'		
	ASCIUTTO	UMIDO	BAGNATO
Rocce dure	80 - 85°	80 - 85°	80 - 85°
Rocce tenere e fessurate, tufo	50 - 55°	45 - 50°	40 - 45°
Pietrame	45 - 50°	40 - 45°	35 - 40°
Ghiaia	35 - 45°	30 - 40°	25 - 35°
Sabbia grossa non argillosa	30 - 35°	30 - 35°	25 - 30°
Sabbia fine (non argillosa)	30 - 40°	30 - 40°	10 - 40°
Terra vegetale	35 - 45°	30 - 40°	20 - 30°
Argilla, marne (terra argillosa)	40 - 50°	30 - 40°	10 - 30°
Terre forti	45 - 55°	35 - 45°	25 - 35°

- profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di natural declivio;
- evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi;
- dove previsto dal progetto e/o richiesto dal dl, provvedere all'esecuzione di cassature del fronte dello scavo;
- per scavi dove sono previste le sbadacchiature, queste dovranno sporgere almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 28</p>
--	--------------------------------	--



## **RISCHIO: Investimento**

Rif. Alleg. XI/XV **RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE**

**Situazioni di pericolo:** Presenza di automezzi e macchine semoventi circolanti o comunque presenti in cantiere o nelle immediate vicinanze.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.



Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Occorrerà controllare gli automezzi prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che tutte le parti e accessori possano operare in condizioni di sicurezza



Dovrà essere vietato condurre automezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità, ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico, e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata

Gli automezzi potranno essere condotti solo su percorsi sicuri

Occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento



Sarà obbligatorio l'inserimento del freno di stazionamento durante le soste e la messa a dimora di idonee zeppe alle ruote se il mezzo è posizionato in pendenza

Utilizzare sbarramenti e segnaletica idonea in vicinanza di strade pubbliche

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 29
---	-------------------------	--------------------------------

Tutti gli automezzi utilizzati in cantiere vanno ispezionati prima dell'inizio di ogni turno lavorativo, in modo da assicurare condizioni adeguate di sicurezza e scongiurare danni al veicolo con conseguente possibile incidente. Tutti i difetti devono essere eliminati prima della messa in servizio.



Indumenti Alta Visibilità - Giubbotti, tute, ecc.

Rif. norm.: UUNI EN 471

Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento. Utilizzare indumenti ad alta visibilità, di tipo rifrangente in lavori notturni

	<b>RISCHIO: Rumore</b>
Rif. Alleg. XI/XV	<b>RISCHIO RUMORE</b>

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

Le classi di rischio e le relative misure di prevenzione sono riassunte nella seguente tabella:

Classi di Rischio	Misure di Prevenzione
<b>Classe di Rischio 0</b> $L_{EX} \leq 80$ dB (A) $L_{picco} \leq 135$ dB (C)	Nessuna azione specifica
<b>Classe di Rischio 1</b> $80 < L_{EX} \leq 85$ dB (A) $135 < L_{picco} \leq 137$ dB (C)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore <b>DPI:</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera a) <b>VISITE MEDICHE:</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196, comma 2)
<b>Classe di Rischio 2</b>	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 30
---	-------------------------	--------------------------------

$85 < L_{EX} \leq 87$ dB (A) $137 < L_{picco} \leq 140$ dB (C)	di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore <b>DPI:</b> scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Si esigerà altresì che tali DPI vengano indossati (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera b) <b>VISITE MEDICHE:</b> obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)
<b>Classe di Rischio 3</b> $L_{EX} > 87$ dB (A) $L_{picco} > 140$ dB (C)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore <b>DPI:</b> scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Imposizione dell'obbligo di indossare tali DPI in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione in deroga da parte dell'organo vigilante competente (D.Lgs. 81/08 art.197) Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scende al di sotto del valore inferiore di azione. <b>VISITE MEDICHE:</b> obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)

 <b>RISCHIO: Rischio chimico</b>
Rif. Alleg. XI/XV <b>RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE</b>

**Situazioni di pericolo:** gli agenti chimici utilizzati in cantiere comprendono quelli comuni per i lavori edili (cemento, calce, collanti ecc..).

Ogni agente chimico presente in cantiere dovrà essere corredato della scheda e l'uso dovrà avvenire secondo le procedure dettagliate all'interno di essa.



Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà formare ed informare tutti i lavoratori sul rischio specifico e dovrà evidenziare, all'interno del proprio POS, i necessari DPI da adottare per l'uso di ogni agente chimico.

 <b>RISCHIO: Fiamme ed esplosioni</b>
Rif. Alleg. XI/XV <b>RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE</b>

**Situazioni di pericolo:** Lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica. Lavori in ambienti con vapori o polveri combustibili di sostanze instabili e reattive o con materie esplosive. Presenza, movimentazione e stoccaggio di bombole di gas.

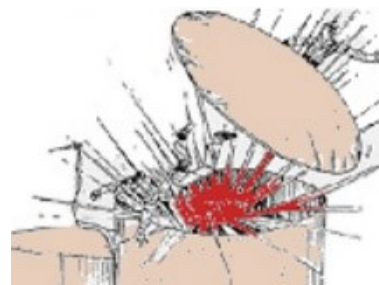
L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.



<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 31</p>
--	--------------------------------	--

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- fiamme libere (ad esempio nelle operazioni di saldatura)
  - particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte
  - scintille di origine elettrica
  - scintille di origine elettrostatica
  - scintille provocate da un urto o sfregamento
  - superfici e punti caldi
  - innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas
  - reazioni chimiche
- 
- getto conglomerato cementizio (vedi scheda specifica)
  - messa in opera pozzetti
  - ripristino e pulizia



#### Precauzioni:

- Non effettuare saldature, operazioni di taglio o che possano comunque sviluppare calore o scintille in presenza di sostanze o polveri infiammabili.
- Non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente.
- Durante le operazioni di saldatura non utilizzare ossigeno per ventilazione o pulizia.
- Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.
- Dovrà essere assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio.

#### In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:

- Verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista.
- Scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione.
- Tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).
- Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.
- Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti.
- Evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla (evitare pavimentazioni metalliche).
- Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.).

## ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito vengono riportate le diverse fasi lavorative oggetto dei lavori. Per ognuna di esse sono stati individuati i rischi e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, opere provvisorie e sostanze impiegate.

### ATTIVITA': ALLESTIMENTO CANTIERE

Trattasi delle attività connesse all'allestimento del cantiere per l'esecuzione in sicurezza dei lavori oggetto dell'appalto. Prima di approntare il cantiere, occorrerà analizzare attentamente l'organizzazione generale. Ciò significa, in relazione al tipo ed all'entità, considerare il periodo in cui si svolgeranno i lavori, la durata prevista, il



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 32
---	-------------------------	--------------------------------

numero massimo ipotizzabile di addetti, la necessità di predisporre logisticamente il sito in modo da garantire un ambiente di lavoro non solo tecnicamente sicuro e igienico, ma anche il più possibile confortevole.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

ALLESTIMENTO CANTIERE

### FASE DI LAVORO: Montaggio recinzione e apposizione segnaletica

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Si prevede la realizzazione della recinzione di cantiere con paletti di ferro o di legno e rete di plastica arancione. I paletti saranno infissi nel terreno per mezzo d'idonea mazza di ferro. Si prevede l'installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti. Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari.



Fasi previste: Infissione paletti nel terreno e sistemazione rete di plastica; preparazione delle buche mediante scavo manuale con badile per porre in opera le colonne di sostegno delle ante dei cancelli e getto del calcestruzzo, previo ancoraggio, con elementi di legno delle colonne stesse. Collocazione su appositi supporti dei cartelli segnalatori con l'uso di chiodi, filo di ferro, ecc.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Accertarsi che l'area di lavoro e di infissione dei paletti sia sgombra da sottoservizi di qualunque genere

##### Elettrocuzione

- Prima di eseguire i lavori, accertarsi dell'assenza di linee elettriche interrate.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Piccone
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE



Occhiali due oculari  
EN 166

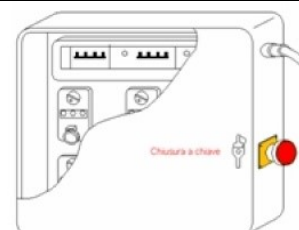
**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ALLESTIMENTO CANTIERE

### FASE DI LAVORO: Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispersori, e quant'altro necessario. Il lavoro consiste nella realizzazione



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 33
---	-------------------------	--------------------------------

dell'impianto elettrico di cantiere e dell'impianto di terra. L'impianto sarà funzionante con l'eventuale ausilio di idoneo gruppo elettrogeno.

L'esecuzione dell'impianto elettrico e di terra dovrà essere affidata a personale qualificato che seguirà il progetto firmato da tecnico iscritto all'albo professionale. L'installatore dovrà rilasciare dichiarazioni scritte che l'impianto elettrico e di terra sono stati realizzati conformemente alle norme UNI, alle norme CEI 186/68 e nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia. Prima della messa in esercizio dell'impianto accertarsi dell'osservanza di tutte le prescrizioni e del grado d'isolamento. Dopo la messa in esercizio controllare le correnti assorbite, le cadute di tensione e la taratura dei dispositivi di protezione. Predisporre periodicamente controlli sul buon funzionamento dell'impianto.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Vietare l'avvicinamento e la sosta ai non addetti ai lavori

##### Elettrocuzione

- E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini
- Sorreggere i dispersori con pinza a manico lungo
- Saranno predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi saranno noti a tutte le maestranze e facilmente raggiungibili ed individuabili. (Norme CEI 64-8/4 Sez.464 - Norme CEI 64-8/7 Art.704.537)

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

#### ATTIVITA': DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI

Trattasi delle attività di demolizione totale di una struttura in cemento armato, mediante l'ausilio di escavatore con martello demolitore, pala meccanica, ed allontanamento dei rifiuti dal cantiere.



#### VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 34
---	-------------------------	--------------------------------

### **FASE DI LAVORO: Demolizione con mezzi meccanici**

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi delle operazioni di demolizione di fabbricati in genere eseguite con mezzi meccanici attrezzati allo scopo o a mano dove occorra.



#### **RISCHI DELLA FASE DI LAVORO**

- Fiamme ed esplosioni
- Seppellimento, sprofondamento
- Rumore

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### **Generali**

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Osservare le ore di silenzio a secondo delle stagioni e delle disposizioni locali durante i lavori di demolizione.

##### **Fiamme ed esplosioni**

- Prima di procedere alla demolizione bisogna accertare che sia stata disattivata l'alimentazione elettrica, per evitare pericoli di elettrocuzione, del gas, per evitare rischi di incendi e di esplosioni, e idrica.
- Prima di procedere alla demolizione bisogna accertare che tubazioni o cisterne e simili contenenti gasolio e sostanze infiammabili siano state svuotate e rimosse.

##### **Seppellimento, sprofondamento**

- Durante i lavori di demolizione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio e devono essere predisposti opportuni cartelli indicanti l'esecuzione della demolizione.
- Prima di procedere alla demolizione è opportuno svolgere un'analisi preliminare della stabilità della struttura e predisporre un piano riportante le tecniche e le fasi di demolizione.
- Il perimetro esterno dell'area che circonda il fabbricato è stato delimitato in modo da impedire che il materiale di risulta della demolizione possa investire o comunque colpire persone sia addette che non.
- Il movimento dei mezzi meccanici impiegati deve essere osservato e guidato anche da persone a terra, collocate in opportune aree di sicurezza.

#### **ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO**

- Autocarro
- Pinze idrauliche
- Pala meccanica
- Martello demolitore elettrico

#### **DPI DA UTILIZZARE**



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

#### **SEGNALETICA PREVISTA**



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 35
---	-------------------------	--------------------------------

### FASE DI LAVORO: Demolizione murature e tramezzi

***Impresa Esecutrice: Da Nominare***

Trattasi della demolizione di murature non portanti e tramezzi, eseguita manualmente, compreso la rimozione dei detriti ed il trasporto manuale nell'ambito del cantiere.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore
- Seppellimento, sprofondamento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- I lavori di demolizione effettuati con l'ausilio di attrezzature rumorose o che comportano comunque produzione di rumore, sono eseguiti negli orari stabiliti e nel rispetto delle ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

##### Caduta di materiale dall'alto

- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma va trasportato a terra con gru o arganello oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta (Art. 153, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- L'area che interessa la zona di caduta del materiale all'atto della demolizione deve essere opportunamente delimitata con appositi sbarramenti in modo da impedire che il materiale di risulta della demolizione possa investire o comunque colpire persone sia addette che non (Art. 154 D.Lgs. 81/08)
- Nella zona sottostante la demolizione deve essere vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti (Art. 154, comma 1, D.Lgs. 81/08)

##### Elettrocuzione

- Prima di procedere alla demolizione è obbligatorio verificare l'assenza di parti elettriche in tensione

##### Seppellimento, sprofondamento

- Durante le demolizioni è indispensabile la presenza di un preposto con specifica competenza in materia al fine di valutare prontamente la presenza di eventuali sintomi di crolli o cedimenti repentini delle strutture e di disporre i conseguenti interventi di rinforzo, a mezzo di armature provvisorie, o l'evacuazione immediata delle zone pericolose
- Prima di procedere alla demolizione è opportuno assicurarsi della stabilità della struttura muraria, in modo che i lavori non arrechino indirettamente danni ad altre parti della struttura stessa

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Trabattelli
- Attrezzi manuali di uso comune
- Canale per il convogliamento dei materiali
- Mazza e scalpello
- Piccone
- Martello demolitore elettrico

#### DPI DA UTILIZZARE



**Elmetti di protezione**  
EN 397



**Inserti auricolari modellabili usa e getta**  
EN 352-2; EN 458

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 36
---	-------------------------	--------------------------------

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

*Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.*

DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI

### FASE DI LAVORO: Rimozione di intonaco ammalorato

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi della rimozione di intonaco ammalorato dall'umidità, fino ad un'altezza di 60-80 dal piano di calpestio, oppure fino al solaio, eseguita manualmente o con l'ausilio di martello demolitore.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto
- Seppellimento, sprofondamento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

##### Elettrocuzione

- Prima di procedere all'esecuzione dei lavori, verificare l'assenza di cavi elettrici nelle zone di lavoro.

##### Caduta di materiale dall'alto

- Prima di eseguire le spicconature bisogna accertare la solidità dei ponti su cavalletti e predisporre le adeguate protezioni atte ad impedire sia la caduta accidentale dei lavoratori che quella del materiale

##### Seppellimento, sprofondamento

- Prima di procedere alle spicconature è opportuno assicurarsi della stabilità della struttura, in modo che i lavori non arrechino indirettamente danni ad altre parti della struttura stessa.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Scala doppia
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Martello demolitore elettrico
- Polveri inerti

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

#### SEGNALETICA PREVISTA

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 37
---	-------------------------	--------------------------------



Pericolo rumore  
D.Lgs.81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI

### FASE DI LAVORO: Rimozione di infissi e porte interne

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

La rimozione delle porte e degli infissi esterni esistenti avviene manualmente, attraverso il sollevamento delle stesse verso l'alto ed il loro spostamento all'interno dell'ambiente. Viene rimossa poi la ferramenta esistente con l'ausilio di attrezzature elettriche portatili (avvitatori elettrici), le fascette laterali ed i telai fissi in legno, con eliminazione di eventuali chiodi.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Caduta dall'alto
- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Sollevando e depositando carichi pesanti occorrerà:- tenere il tronco eretto, la schiena in posizione dritta, il peso da sollevare avvicinato al corpo, i piedi in posizione aperta e salda;- afferrare il carico in modo sicuro;- fare movimenti gradualì e senza scosse;- non compiere torsioni accentuate con la colonna vertebrale.
- Nello spostare, alzare e sistemare pesi che superano i 30 kg occorrerà, quando possibile, essere coadiuvati da altre persone o da apposite attrezzature.

##### Caduta dall'alto

- Accertarsi che le opere provvisoriale utilizzate siano eseguite a norma

##### Elettrocuzione

- Prima di procedere alle attività di smontaggio, personale qualificato, provvederà a sezionare l'impianto elettrico dall'impianto principale e verificherà con idonei strumenti l'assenza di tensione.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Scala doppia
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Utensili elettrici portatili
- Trabattelli
- Polveri inerti

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI

### FASE DI LAVORO: Rimozione di pavimenti

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi della demolizione e rimozione di pavimenti di qualsiasi natura e del trasporto a terra del materiale di

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 38
---	-------------------------	--------------------------------

risulta eseguito manualmente o con uso di attrezzature per la demolizione.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

##### Caduta di materiale dall'alto

- Durante i lavori di demolizione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio
- I canali di convogliamento dei materiali debbono essere realizzati in maniera che non si verifichino fuoriuscite di materiali e debbono terminare a non oltre 2 metri dal suolo
- Deve essere vietato gettare indiscriminatamente materiale dall'alto
- Durante lo scarico deve essere vietata la presenza di persone alla base dei canali di scarico
- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma va trasportato a terra con gru o arganello oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta (Art. 153, comma 1, D.Lgs. 81/08)






##### Elettrocuzione

- Prima di procedere alla demolizione è obbligatorio verificare l'assenza di parti elettriche in tensione

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Canale per il convogliamento dei materiali
- Attrezzi manuali di uso comune
- Martello demolitore elettrico

#### DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione EN 397
	Guanti per rischi meccanici EN 388
	Occhiali due oculari EN 166
	Scarpa S2 UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 EN 149

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI

#### **FASE DI LAVORO: Fresatura conglomerato bituminoso**

***Impresa Esecutrice: Da Nominare***

L'attività consiste nella scarificazione e rottura di massicciata stradale consolidata, con mezzi meccanici (fresatrice, martello demolitore o simile) ed attrezzi manuali di uso comune.



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 39
---	-------------------------	--------------------------------

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Investimento
- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Individuare e segnalare, precedentemente alle operazioni, tutti i servizi interrati
- Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire

##### Investimento

- Vietare l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento alle persone non addette
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro dei mezzi utilizzati siano funzionanti

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Fresa per asfalti su mezzo
- Autocarro
- Attrezzi manuali di uso comune
- Polveri inerti

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397



Giubbotto  
EN 471



Guanti per vibrazioni  
EN ISO 10819



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI

#### FASE DI LAVORO: Trasporto a rifiuto

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi delle operazioni di trasporto a rifiuto dei materiali di risulta di qualsiasi natura e specie provenienti da demolizioni in genere, a partire dalle operazioni di carico su automezzi mediante escavatore ed allontanamento dal cantiere, fino alla discarica. In particolare si prevede:

- carico dei materiali sui mezzi di trasporto
- pulizia ruote automezzi



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 40
---	-------------------------	--------------------------------

- trasporto a discarica dei materiali
- interventi con attrezzi manuali per pulizia cantiere

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento
- Rischio chimico

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Prima di uscire dal cantiere pulire le ruote se eccessivamente incrostate di fango
- Prima dell'inizio della movimentazione di materiali pesanti verrà studiata la maniera più sicura di presa e trasporto




##### Investimento

- I conduttori dei mezzi di trasporto saranno assistiti da persona a terra durante le manovre di retromarcia.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro
- Polveri inerti

#### DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione EN 397
	Guanti per rischi meccanici EN 388
	Tuta EN 471

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

### ATTIVITA': STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

Trattasi della realizzazione completa delle strutture in cemento armato comprendente, la realizzazione di:

- fondazioni in cemento armato
- pilastri
- travi
- solaio misti in opera

inclusi la messa in opera di casseforme, lavorazione e posa ferri di armatura, getto di calcestruzzo e disarmo.



## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 41
---	-------------------------	--------------------------------

STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

### FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa

#### Impresa Esecutrice: Da Nominare

Esecuzione delle casserature al piano di fondazione, posa delle armature, posa dei tirafondi da collegamento con le strutture del muro di sostegno, e getto mediante autobetoniera, dei plinti di fondazione in conglomerato cementizio armato.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Usare scale a mano legate e che superino di almeno m. 1 il piano superiore di arrivo per l'accesso al fondo scavo
- Individuare, precedentemente alle operazioni, tutti i servizi interrati segnalandoli
- L'area di assemblaggio e di deposito delle gabbie metalliche deve essere completamente recintata e non deve essere interessata dal traffico dei mezzi di cantiere

##### Fiamme ed esplosioni

- Durante la esecuzione delle saldature, osservare le seguenti regole:- In caso di lavori di saldatura a terra o in quota, evitare il diffondersi delle scintille nell'ambiente circostante ed utilizzare delimitazioni o barriere, anche mobili, idonee a contenere le scintille e fiamme.- Durante le operazioni di saldatura i gas prodotti non devono interessare le aree di lavoro e, se non risultano sufficientemente diluiti, devono essere aspirati e filtrati. - Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime utilizzate, nonché degli elettrodi di saldatura.- Gli addetti devono fare uso dei previsti dispositivi di protezione delle vie respiratorie e di idonei indumenti protettivi e occhiali, poiché, durante le operazioni di saldatura, si possono liberare gas contenenti ossidi di azoto e ozono, nonché sostanze provenienti da pezzi trattati (pezzi zincati, nichelati, cadmiati, cromati, verniciati), oppure fumi contenenti ossidi di ferro, cromo, nichel, manganese o composti del fluoro derivanti dal rivestimento degli elettrodi basici, oppure polveri contenenti prevalentemente ossidi di ferro, carburo di silicio, resine e più raramente silice cristallina.- I lavori di saldatura devono essere contenuti con barriere e schermi, anche mobili, in modo da evitare l'esposizione alle radiazioni da parte dei non addetti.- Tenere spenta la saldatrice quando non si utilizza e lasciare raffreddare sufficientemente i pezzi saldati.- Le operazioni di trattamento con prodotti protettivi e/o vernici degli elementi metallici devono essere segnalate o delimitate per evitare l'accesso alle persone non direttamente interessate ai lavori.

##### Elettrocuzione

- Nell'eventualità di impiego di energia elettrica per l'esecuzione dei lavori, le apparecchiature elettriche, oltre a rispondere ai requisiti specifici per i lavori all'aperto, devono avere grado di protezione compatibile con l'ambiente di lavoro ed essere protette contro getti a pressione. Tutte le installazioni elettriche, anche se provvisorie ed esercite attraverso motogeneratori, devono essere installate e verificate da personale esperto prima di essere messe in funzione

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autobetoniera

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 42</p>
--	--------------------------------	--

- Saldatrice elettrica
- Pompa a zaino
- Additivo per malte
- Cemento o malta cementizia

*Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.*

## ATTIVITA': INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

Lavorazioni di ripristino e rifiniture degli interni degli immobili quali: ripristino di impianti elettrici, impianti sanitari, intonaci, pavimenti, rivestimenti, sostituzione di sanitari, infissi e qualunque altra opera di finitura per dare l'immobile ultimato e pronto ad essere utilizzato.



## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

### FASE DI LAVORO: Taglio a sezione obbligatoria di muratura

***Impresa Esecutrice: Da Nominare***

Trattasi della realizzazione di tagli a sezione obbligatoria nelle pareti di un edificio: per le aperture in murature portanti, è necessario provvedere prima alla esecuzione di un architrave con due putrelle d'acciaio collegate tra loro.



### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto
- Caduta dall'alto
- Elettrocuzione

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

#### Caduta di materiale dall'alto

- Vietare l'avvicinamento e la sosta ai non addetti ai lavori.

#### Caduta dall'alto

- Nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore a m 2, sono allestite idonee opere provvisorie dotate di parapetti regolamentari atte ad eliminare il pericolo di caduta di persone e di cose.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 43</p>
--	--------------------------------	--

#### Elettrocuzione

- Accertarsi dell'assenza di impianti nelle aree da demolire o scanalare per l'inserimento dei profilati metallici e nel muro da demolire successivamente.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Carriola
- Sega a denti fini
- Canale per il convogliamento dei materiali
- Attrezzi manuali di uso comune
- Mazza e scalpello
- Martello demolitore elettrico

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Tramezzi interni

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

L'attività consiste nella realizzazione dei tramezzi divisorii interni. In particolare si prevede:

- tracciamenti
- predisposizione letto d'appoggio
- movimento macchine operatrici ed impianti di sollevamento
- formazione ponteggi, piattaforme e piani di lavoro
- protezione botole e asole
- preparazione malte
- approvvigionamento e trasporto interno materiali
- posa laterizi
- stesura malte
- pulizia e movimentazione dei residui



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Prima dell'inizio della movimentazione di materiali pesanti verrà studiata la maniera più sicura di presa e trasporto
- Movimentare i carichi il cui peso complessivo non è superiore ai limiti consentiti, oppure dividere il carico tra più addetti.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 44</p>
--	--------------------------------	--

#### Caduta dall'alto

- E' necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare: l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante senza l'impiego di sovrastrutture; le ruote devono essere bloccate; l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi; i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di tavole fermapiede.
- Nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore a m 2 allestire idonee opere provvisorie dotate di parapetti regolamentari atte ad eliminare il pericolo di caduta di persone e di cose

#### Caduta di materiale dall'alto

- Non sovraccaricare i ponti di servizio per lo scarico dei materiali che non devono diventare dei depositi. Il materiale scaricato deve essere ritirato al più presto sui solai, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico
- I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta e l'investimento di materiali. Ove non sia possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate
- Vietare la sosta e l'avvicinamento di persone non addette ai lavori

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Argano a cavalletto
- Betoniera
- Trabattelli
- Cemento o malta cementizia
- Additivo per malte
- Malte e conglomerati

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Interventi di riparazione e manutenzione

#### Impresa Esecutrice: Da Nominare

Gli elettricisti possono essere chiamati in cantiere per eseguire le modifiche o riparazioni richieste durante tutte le fasi di lavoro necessarie per il completamento del manufatto. Le lavorazioni sono riconducibili alle seguenti operazioni:

- controlli e verifica di efficienza dell'impianto elettrico (continuità e stabilità dei collegamenti fra i morsetti degli interruttori e i cavi di alimentazione, al fine di evitare corto circuiti e danneggiamento alle attrezzature di utilizzo);
- spostamento o sostituzione di linee di alimentazione e di messa a terra, sostituzione di interruttori, valvole fusibili deteriorate, prese ecc.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Caduta dall'alto
- Rumore

<p>P.S.C.  <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b></p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024  pag. 45</p>
--	--------------------------------	---

## **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

### **Generali**

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- I lavoratori sono stati dotati di adeguati ausili per la movimentazione delle merci; inoltre, sono stati segnalati i percorsi in modo adeguato e differenziati per persone e mezzi, verificando che gli spazi siano sufficienti per la movimentazione della merce.
- Viene evitato il trasporto, per percorsi superiori a pochi metri, di pesi maggiori di 10 Kg con una sola mano: per percorsi superiori è previsto l'uso di carrelli.

### **Elettrocuzione**

- E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione
- Gli addetti ai lavori dovranno provvedere alla realizzazione di tutte le prove di laboratorio necessarie per dichiarare il quadro a norma ed idoneo all'installazione
- I quadri elettrici devono essere disattivati a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale
- Installare prese e spine adeguate al luogo ed alla posa rispettando il grado di protezione meccanica, controllare che gli involucri delle prese e delle spine non siano deteriorati, in tal caso provvedere alla sostituzione
- Nelle prese con fusibili possono essere stati sostituiti gli stessi con altri di amperaggio diverso, controllare che l'ampereaggio del fusibile sia conforme ai dati di targa della presa
- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate
- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative, in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento

### **Caduta dall'alto**

- Per i lavori temporanei in quota che non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sono scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri: a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale; b) dimensioni delle attrezzature di lavoro conformi alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.
- Viene scelto il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato consente l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non comporta rischi ulteriori di caduta.
- Nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richieda l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, sono adottate misure di sicurezza equivalenti ed efficaci, imponendo che il lavoro sia eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute vengano ripristinati.
- In relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate, sono individuate le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi presentano una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute presentano interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.

## **ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO**

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Scala doppia

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 46
---	-------------------------	--------------------------------

- Ponte su cavalletti
- Tester (o Multimetro)
- Ponteggio metallico
- Carrelli manuali (Transpallet)

#### DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi elettrici e folgorazione  
EN 60903

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Taglio e posa tubazioni per l'impianto idrico sanitario

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi della movimentazione e posa in opera di tubazioni in acciaio, in rame o in pvc, in alloggiamenti predisposti interni a murature, con l'esecuzione di saldature ed assemblaggio dei vari elementi.  
Possono rendersi necessarie attività di foratura e taglio tubazioni prima della posa in opera.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Saldatrice elettrica
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Seghetto manuale
- Filiera elettrica portatile
- Foratubi

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Realizzazione messa a terra impianti

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi della realizzazione dell'impianto di messa a terra degli impianti.  
Gli elettricisti installano nell'apposito quadro l'interruttore generale onnipolare con protezione magnetotermica differenziale, e da questo si derivano altre linee di alimentazione (interruttori, separatori, prese a spina ecc. ) che serviranno per le utenze.  
Si portano le matasse dei fili conduttori, vengono agganciati al cavo pilota





P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 47
---	-------------------------	--------------------------------

attraverso il quale si esegue l'operazione di inserimento nelle canalizzazioni predisposte dai muratori; terminata la stesura dei cavi si effettuano i collegamenti nelle scatole di derivazione ed alle utenze predisposte (corpi illuminanti, prese a spina); si posizionano anche fari di illuminazione del cantiere su punti rialzati (in cima a pali).

Vengono realizzate, dai muratori, le opere di scavo e muratura del pozzetto di alloggiamento del dispersore di terra.

Gli elettricisti provvedono ad infiggere nel terreno le paline (spandenti o dispersori) nel numero richiesto; dette paline possono essere composte da rame, acciaio zincato o acciaio ricoperto di rame (di spessore mm 40); l'infissione dei dispersori avviene o per infissione manuale (con mazza) o con mezzi meccanici (battipalo).

Per la realizzazione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche, gli elettricisti distendono le matasse di cavo fino ai pozzetti di dispersione, quindi provvedono a collegare, con morsetti o saldatura, alle macchine di cantiere o alle strutture metalliche da proteggere il cavo di messa a terra.

Si provvede quindi a collegare, al fine di garantire la continuità elettrica, il conduttore di terra al dispersore; il collegamento avviene tramite morsetti che presentano una superficie di contatto adeguata; raramente si collegano con saldatura autogena. Viene quindi verificata l'idoneità della capacità di dispersione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche.

Appena effettuato il collegamento degli impianti di messa a terra, dei vari quadri e prese di derivazione si effettua il cablaggio e collegamento del quadro generale alla linea di alimentazione dell'ente erogatore. A questo punto l'elettricista verifica il funzionamento delle apparecchiature e componenti elettriche (rilascia certificazione).

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- I lavoratori si attengono al manuale d'uso e di manutenzione in sicurezza di ogni macchina.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Ponte su cavalletti
- Tester (o Multimetro)
- Saldatrice elettrica

#### DPI DA UTILIZZARE



Parananza per saldatura  
EN ISO 11611; EN ISO 11612

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs.81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Esecuzione di massetti

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 48
---	-------------------------	--------------------------------

Trattasi della realizzazione di massetti in calcestruzzo semplice o alleggerito per sottofondo di pavimenti, formazione di pendenze, ecc.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Investimento
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Impedire l'avvicinamento di persone non addette ai lavori

##### Elettrocuzione

- Assicurarsi della predisposizione di un regolare impianto di terra ed installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità
- Accertarsi della assenza di linee elettriche interrate o altri impianti nell'area di lavoro
- E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purchè dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto





##### Investimento

- Durante lo scarico del misto dagli autocarri occorrerà assistere il conducente sia durante l'avvicinamento che durante lo scarico stesso, interrompendo le lavorazioni in atto

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Costipatore
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per rischi meccanici</b> EN 388
	<b>Inserti auricolari modellabili usa e getta</b> EN 352-2; EN 458
	<b>Scarpa S2</b> UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Intonaco interno

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Esecuzione di intonacatura interna di tipo civile di superfici verticali ed orizzontali. In particolare si prevede:

- confezionamento malta (vedi scheda specifica allegata)
- movimentazione materiali
- allestimento opere provvisorie (vedi schede specifiche allegate)
- esecuzione intonaco
- pulizia e movimentazione residui



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 49
---	-------------------------	--------------------------------

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

##### Caduta di materiale dall'alto

- Non sovraccaricare i ponti di servizio per lo scarico dei materiali che non devono diventare dei depositi. Il materiale scaricato deve essere ritirato al più presto sui solai, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Molazza
- Cemento o malta cementizia

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Realizzazione cappotto

##### Impresa Esecutrice: Da Nominare

La fase di lavoro consiste nella coibentazione di pareti esterne di edifici e di lastrici solari: la tecnica consiste nell'applicare alle pareti dei pannelli isolanti con appositi sistemi di fissaggio che, successivamente, vengono ricoperti da malte adesive precolorate. I pannelli possono essere dotati di una rete porta-intonaco per la finitura a malta tradizionale. Per quanto concerne l'isolamento del lastrico solare si procede con il posizionamento dei pannelli isolanti sull'estradosso del solaio per poi procedere all'impermeabilizzazione del soffitto e alla posa della pavimentazione esterna.

Si prevede l'utilizzo di ponteggio metallico già predisposto nelle precedenti fasi di lavoro.

In particolare si prevede:

- approvvigionamento materiali al piano di lavoro
- predisposizione opere provvisorie (se non già predisposte)
- stuccatura e levigatura del sottofondo (se necessario)
- applicazione pannelli isolanti, rete porta-intonaco e finitura a malta (pareti)
- applicazione pannelli isolanti, impermeabilizzazione e posa pavimentazione (copertura)
- pulizia e movimentazione dei residui.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 50
---	-------------------------	--------------------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Effettuare una sensibilizzazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.

### Caduta dall'alto

- E' vietato l'uso di ponti su cavalletti montati in aggiunta sugli impalcati del ponteggio esterno
- Per i lavori di finitura è ammessa la distanza massima di cm. 20 fa l'impalco del ponte ed il filo esterno del fabbricato
- Predisporre regolari tavolati e parapetti sul ponteggio esterno
- Utilizzare tavole con sbalzi laterali non superiori a cm.20 accostate fra loro e fissate ai cavalletti di appoggio

### Caduta di materiale dall'alto

- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi con materiale di costruzione
- Impedire il transito sotto le zone in lavorazione mediante opportuni sbarramenti e segnalazioni

## ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Pennello
- Rullo per pitturazione
- Ponteggio metallico
- Vernici

### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

## FASE DI LAVORO: Pavimenti e rivestimenti

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Posa di pavimenti e rivestimenti di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico. Si prevedono le seguenti attività:

- approvvigionamento del materiale al piano di lavoro
- taglio piastrelle
- posa piastrelle
- stuccatura giunti
- pulizia e movimentazione dei residui

### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Rischio chimico

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.






P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 51
---	-------------------------	--------------------------------

- Utilizzare, oltre agli altri DPI previsti, idonee ginocchiere antisdrucchiolo in caucciù ad allaccio rapido

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Tagliapiastrelle manuale
- Attrezzi manuali di uso comune
- Tagliapiastrelle elettrica
- Battipistrelle
- Cemento o malta cementizia

#### DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione EN 397
	Ginocchiera generica
	Guanti per rischi meccanici EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta EN 352-2; EN 458
	Scarpa S2 UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Posa infissi esterni

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Il lavoro consiste nel montaggio di infissi di diversa natura prodotti in stabilimento e trasportato in cantiere. In particolare si prevede:

- Approvvigionamento e movimentazione materiali
- Montaggio dei controtelai in legno in vano predisposto
- Montaggio infissi ed accessori
- Montaggio vetri

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature utilizzate

##### Caduta dall'alto

- Prima della esecuzione di lavori in altezza, accertarsi che siano state predisposte tutte le protezioni per impedire cadute accidentali nel vuoto
- Nei lavori in altezza ed in assenza di idonee protezioni atte ad impedire la caduta dall'alto, utilizzare idonei sistemi anticaduta
- Accertarsi che le opere provvisorie utilizzate siano eseguite a norma

##### Caduta di materiale dall'alto

- Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata correttamente

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 52
---	-------------------------	--------------------------------

- Verificare periodicamente l'efficienza di funi e catene per il sollevamento del carico

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Ponte su cavalletti
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397



Guanti per rischi meccanici  
EN 388



Occhiali due oculari  
EN 166



Scarpa S2  
UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Elettrico (Posa Fili, frutti, interruttori, coperchi e corpi illuminanti)

#### Impresa Esecutrice: Da Nominare

Si effettuano i collegamenti (taglio a misura dei fili e connessione a mezzo di morsetti a cappello) delle linee di alimentazione e di terra all'interno delle scatole di derivazione (generalmente poste in alto sulle pareti); si chiudono i coperchi con avvitamento, quindi si effettua il montaggio dei frutti entro le scatole per prese ed interruttori esterni e infine si installa i corpi illuminanti.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore
- Caduta dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

##### Elettrocuzione

- E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione
- Gli addetti ai lavori dovranno provvedere alla realizzazione di tutte le prove di laboratorio necessarie per dichiarare il quadro a norma ed idoneo all'installazione
- I quadri elettrici devono essere disattivati a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale
- Installare prese e spine adeguate al luogo ed alla posa rispettando il grado di protezione meccanica, controllare che gli involucri delle prese e delle spine non siano deteriorati, in tal caso provvedere alla sostituzione
- Nelle prese con fusibili possono essere stati sostituiti gli stessi con altri di amperaggio diverso, controllare che l'amperaggio del fusibile sia conforme ai dati di targa della presa

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 53
---	-------------------------	--------------------------------

- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate
- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative, in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento

#### **Caduta dall'alto**

- Per i lavori temporanei in quota che non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sono scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri: a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale; b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.
- Viene scelto il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato consente l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non comporta rischi ulteriori di caduta.
- Nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richieda l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, sono adottate misure di sicurezza equivalenti ed efficaci, imponendo che il lavoro sia eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute vengano ripristinati.
- In relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate, sono individuate le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi presentano una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute presentano interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.

#### **ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO**

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Scala doppia
- Ponte su cavalletti

#### **DPI DA UTILIZZARE**



Guanti per rischi elettrici e folgorazione  
EN 60903

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE FABBRICATO

#### **FASE DI LAVORO: Posa in opera sanitari e rubinetteria**

***Impresa Esecutrice: Da Nominare***

L'attività consiste nella posa in opera di sanitari e relative rubinetterie nei vani stabiliti quali bagni e lavanderie.



#### **RISCHI DELLA FASE DI LAVORO**

- Rumore
- Rischio chimico

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### **Generali**

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 54
--	--------------------------------	--------------------------------

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.
- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Silicone

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Posa infissi interni

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi della movimentazione e montaggio di infissi interni di diversa natura. In particolare si prevede:

- Approvvigionamento e movimentazione materiali
- Montaggio dei controtelai in legno in vano predisposto
- Montaggio bussole ed accessori

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE




##### Generali

- Attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza delle attrezzature utilizzate

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per rischi meccanici</b> EN 388
	<b>Scarpa S2</b> UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### FASE DI LAVORO: Tinteggiature interne

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 55
---	-------------------------	--------------------------------

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

La attività consiste nella esecuzione delle pitturazioni di pareti, soffitti interni e simili con pittura lavabile o semilavabile. In particolare si prevede:

- approvvigionamento materiali al piano di lavoro
- predisposizione opere provvisorie (se non già predisposte)
- stuccatura e levigatura del sottofondo (se necessario)
- applicazione di tinte date a mano o a spruzzo
- pulizia e movimentazione dei residui

#### **RISCHI DELLA FASE DI LAVORO**

- Caduta dall'alto

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**





##### **Generali**

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

#### **ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO**

- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Scala doppia

#### **DPI DA UTILIZZARE**

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per rischi meccanici</b> EN 388
	<b>Occhiali due oculari</b> EN 166
	<b>Scarpa S2</b> UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO

#### **FASE DI LAVORO: Tinteggiature esterne**

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

La fase di lavoro consiste nella tinteggiatura esterna di edifici in genere con prodotti di diversa natura, su intonaci già predisposti. Si prevede l'utilizzo di ponteggio metallico già predisposto nelle precedenti fasi di lavoro.

In particolare si prevede:

- approvvigionamento materiali al piano di lavoro
- predisposizione opere provvisorie (se non già predisposte)
- stuccatura e levigatura del sottofondo (se necessario)
- applicazione di tinte date a mano o a spruzzo
- pulizia e movimentazione dei residui



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 56
---	-------------------------	--------------------------------

## RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi con materiale di costruzione
- Effettuare una sensibilizzazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- Impedire il transito sotto le zone in lavorazione mediante opportuni sbarramenti e segnalazioni
- Per verniciature, anche parziali, di tipo a spruzzo, seguire scrupolosamente le prescrizioni del costruttore per l'installazione e la manutenzione e l'impiego dell'impianto della pistola a spruzzo e tenere sotto controllo la pressione di erogazione
- Prima di eseguire operazione sull'impianto verificare che lo stesso non sia in pressione






### Caduta dall'alto

- E' vietato l'uso di ponti su cavalletti montati in aggiunta sugli impalcati del ponteggio esterno
- Per i lavori di finitura è ammessa la distanza massima di cm. 20 fra l'impalco del ponte ed il filo esterno del fabbricato
- Predisporre regolari tavolati e parapetti sul ponteggio esterno
- Utilizzare tavole con sbalzi laterali non superiori a cm.20 accostate fra loro e fissate ai cavalletti di appoggio

## ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponteggio metallico

### DPI DA UTILIZZARE

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per rischi meccanici</b> EN 388
	<b>Occhiali due oculari</b> EN 166
	<b>Scarpa S2</b> UNI EN ISO 20345
	<b>Sistema con assorbitore di energia</b> UNI 11158; UNI EN 355

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

## ATTIVITA': IMPIANTI PISCINA ED ACCESSORI

L'attività riguarda la realizzazione degli impianti tecnici a servizio delle piscine: elettrico, di depurazione, di filtrazione, di pompaggio ecc.



## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 57
---	-------------------------	--------------------------------

IMPIANTI PISCINA ED ACCESSORI

### **FASE DI LAVORO: Installazione impianto di depurazione e pompaggio**

#### **Impresa Esecutrice:**

Trattasi della fase di installazione degli impianti di depurazione, filtrazione e pompaggio della piscina, in locale già predisposto, e relativi allacciamenti ed opere accessorie.

L'impianto di depurazione è costituito da una pompa di riciclo, un grosso filtro e le tubature che collegano i vari componenti preposti alla chiarificazione dell'acqua.

L'impianto di filtrazione è costituito da filtri in sabbia, pompa con prefiltro e skimmer per la pulizia dello specchio d'acqua.



#### **RISCHI DELLA FASE DI LAVORO**

- Elettrocuzione
- Rumore
- Rischio chimico
- Fiamme ed esplosioni

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### **Elettrocuzione**

- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

##### **Fiamme ed esplosioni**

- Tutti i lavoratori addetti sono stati correttamente informati e formati, conoscono le procedure di maneggio degli impianti e sono adeguatamente istruiti sui rischi derivanti dai sistemi in pressione.
- Ai lavoratori è raccomandato di evitare sempre che valvole, regolatori, indicatori di livello, ed accessori entrino in contatto con oli, grassi, lubrificanti organici, gomma o altre sostanze combustibili.
- Il personale è stato istruito sulle procedure di emergenza e di spegnimento e/o mitigazione degli incendi.
- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.

#### **ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO**

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Autocarro con gru
- Compressore

#### **DPI DA UTILIZZARE**



**Guanti per rischi elettrici e folgorazione  
EN 60903**

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

### **ATTIVITA': IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**

Trattasi dei lavori interni per la climatizzazione estiva ed invernale dei locali mediante un impianto a pompa di calore ad alta efficienza.



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 58
---	-------------------------	--------------------------------

Sono previsti lavori di supporto all'impianto elettrico, installazione della pompa di calore, taglio e posa tubazioni, posa in opera radiatori, installazione solare termico.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

### FASE DI LAVORO: Realizzazione messa a terra impianto di climatizzazione

#### Impresa Esecutrice:

Trattasi della realizzazione dell'impianto di messa a terra dell'impianto di climatizzazione.

Gli elettricisti installano nell'apposito quadro di cantiere l'interruttore generale onnipolare con protezione magnetotermica differenziale, e da questo si derivano altre linee di alimentazione (interruttori, separatori, prese a spina ecc. ) che serviranno per le utenze del cantiere.

Le linee dell'impianto elettrico di cantiere camminano in trincee coperte o su via aerea (sollevate lungo palificazioni).

Si portano le matasse dei fili conduttori, vengono agganciati al cavo pilota attraverso il quale si esegue l'operazione di inserimento nelle canalizzazioni predisposte dai muratori; terminata la stesura dei cavi si effettuano i collegamenti nelle scatole di derivazione ed alle utenze predisposte (corpi illuminanti, prese a spina); si posizionano anche fari di illuminazione del cantiere su punti rialzati (in cima a pali).

Vengono realizzate, dai muratori, le opere di scavo e muratura del pozzetto di alloggiamento del dispersore di terra.

Gli elettricisti provvedono ad infiggere nel terreno le paline (spandenti o dispersori) nel numero richiesto; dette paline possono essere composte da rame, acciaio zincato o acciaio ricoperto di rame (di spessore mm 40); l'infissione dei dispersori avviene o per infissione manuale (con mazza) o con mezzi meccanici (battipalo).

Per la realizzazione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche, gli elettricisti distendono le matasse di cavo fino ai pozzetti di dispersione, quindi provvedono a collegare, con morsetti o saldatura, alle macchine di cantiere o alle strutture metalliche da proteggere il cavo di messa a terra.

Si provvede quindi a collegare, al fine di garantire la continuità elettrica, il conduttore di terra al dispersore; il collegamento avviene tramite morsetti che presentano una superficie di contatto adeguata; raramente si collegano con saldatura autogena. Viene quindi verificata l'idoneità della capacità di dispersione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche.

Appena effettuato il collegamento degli impianti di messa a terra, dei vari quadri e prese di derivazione si effettua il cablaggio e collegamento del quadro generale del cantiere alla linea di alimentazione dell'ente erogatore. A questo punto l'elettricista verifica il funzionamento delle apparecchiature e componenti elettriche (rilascia certificazione).



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- I lavoratori si attengono al manuale d'uso e di manutenzione in sicurezza di ogni macchina.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 59
---	-------------------------	--------------------------------

- Ponte su cavalletti
- Tester (o Multimetro)

#### DPI DA UTILIZZARE



Parananza per saldatura  
EN ISO 11611; EN ISO 11612

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

### FASE DI LAVORO: Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico

**Impresa Esecutrice:**

Trattasi della formazione di tracce in muratura o pannelli prefabbricati di qualsiasi natura, per l'alloggiamento di tubazioni in genere, compreso la chiusura al grezzo delle tracce stesse. e le lavorazioni all'impianto elettrico, ausiliarie per l'installazione dei ventilconvettori e del solare termico. La fase è eseguita sugli impianti in assenza di tensione, dove elettricisti provvedono al collocamento e collegamento dei conduttori di corrente.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori

##### Elettrocuzione

- I quadri elettrici devono essere disattivati a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale
- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Intonacatrice
- Spazzola d'acciaio
- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Ponte su cavalletti
- Mazza e scalpello
- Martello demolitore elettrico
- Scala doppia
- Polveri inerti

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 60
---	-------------------------	--------------------------------

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

*Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.*

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

#### FASE DI LAVORO: Taglio e posa tubazioni per l'impianto di climatizzazione

##### Impresa Esecutrice:

Trattasi della movimentazione e posa in opera di tubazioni, in alloggiamenti predisposti interni a murature, con l'esecuzione di saldature ed assemblaggio dei vari elementi.

Possono rendersi necessarie attività di foratura e taglio tubazioni prima della posa in opera.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Saldatrice elettrica
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Seghetto manuale
- Filiera elettrica portatile
- Foratubi

*Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.*

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

#### FASE DI LAVORO: Posa in opera ventilconvettori

##### Impresa Esecutrice:

Il lavoro consiste nell'installazione dei ventilconvettori. In particolare è previsto quanto segue:

- Tracciamenti;
- Esecuzione di tracce e fori;
- Preparazione e posa delle tubazioni dell' impianto;
- Montaggio ventilconvettori;



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 61
---	-------------------------	--------------------------------

- Collaudo impianto;
- Pulizia e rimozione residui.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Fiamme ed esplosioni

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.
- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

##### Fiamme ed esplosioni

- In caso di utilizzo del cannello ossiacetilenico attenersi scrupolosamente alla scheda di sicurezza relativa allegata ed evitare interferenze con altre lavorazioni

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Scala doppia
- Saldatrice ossiacetilenica
- Ponte su cavalletti
- Martello demolitore elettrico
- Polveri inerti

#### DPI DA UTILIZZARE



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458



Occhiali due oculari  
EN 166

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs.81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

#### FASE DI LAVORO: Installazione solare termico e collaudo impianto

##### Impresa Esecutrice:

Trattasi della fase di installazione della pompa di calore geotermica, che è in grado di trasferire energia termica da un ambiente freddo (il sottosuolo) all'ambiente da riscaldare; è possibile invertire il ciclo ed ottenere il raffrescamento dell'ambiente interno in estate.

Gli elementi che costituiscono la pompa di calore geotermica sono: compressore, condensatore, valvola di

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 62
---	-------------------------	--------------------------------

espansione ed evaporatore.

I diversi elementi arrivano in cantiere a bordo di autocarri con gru e scaricati nel punto più vicino alla loro installazione.

In particolare sono previste le seguenti sottofasi:

- Preparazione e posa delle tubazioni dell'impianto.
- Montaggio elementi dell'impianto.
- Collaudo impianto.
- Pulizia e rimozione residui.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Fiamme ed esplosioni
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.
- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

##### Fiamme ed esplosioni

- In caso di utilizzo del cannello ossiacetilenico attenersi scrupolosamente alla scheda di sicurezza relativa allegata ed evitare interferenze con altre lavorazioni

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Saldatrice ossiacetilenica
- Martello demolitore elettrico
- Polveri inerti

#### DPI DA UTILIZZARE



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458



Occhiali due oculari  
EN 166

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

*Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.*

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

**FASE DI LAVORO: Installazione pompa di calore e collaudo impianto**

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 63</p>
--	--------------------------------	--

#### Impresa Esecutrice:

Trattasi della fase di installazione della pompa di calore geotermica, che è in grado di trasferire energia termica da un ambiente freddo (il sottosuolo) all'ambiente da riscaldare; è possibile invertire il ciclo ed ottenere il raffrescamento dell'ambiente interno in estate.

Gli elementi che costituiscono la pompa di calore geotermica sono: compressore, condensatore, valvola di espansione ed evaporatore.

I diversi elementi arrivano in cantiere a bordo di autocarri con gru e scaricati nel punto più vicino alla loro installazione.

In particolare sono previste le seguenti sottofasi:

- Preparazione e posa delle tubazioni dell'impianto.
- Montaggio elementi dell'impianto.
- Collaudo impianto.
- Pulizia e rimozione residui.



#### **RISCHI DELLA FASE DI LAVORO**

- Elettrocuzione
- Rumore
- Fiamme ed esplosioni

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### Generali

- La movimentazione manuale dei carichi è stata razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso sono previsti accorgimenti quali la ripartizione del carico e l'effettuazione di turni di riposo nel caso di movimentazione intensiva e continuativa.

##### Elettrocuzione

- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

##### Fiamme ed esplosioni

- Tutti i lavoratori addetti sono stati correttamente informati e formati, conoscono le procedure di maneggio degli impianti e sono adeguatamente istruiti sui rischi derivanti dai sistemi in pressione.
- Ai lavoratori è raccomandato di evitare sempre che valvole, regolatori, indicatori di livello, ed accessori entrino in contatto con oli, grassi, lubrificanti organici, gomma o altre sostanze combustibili.
- Il personale è stato istruito sulle procedure di emergenza e di spegnimento e/o mitigazione degli incendi.
- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.
- I parametri di esercizio sono quelli indicati nel libretto uso e manutenzione.

#### **ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO**

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Autocarro con gru
- Tester (o Multimetro)
- Misuratori di temperatura
- Misuratori di portata e velocità dell'aria
- Psicometro
- Misuratore di particelle in aria
- Misuratore differenziale di pressione
- Polveri inerti

#### **DPI DA UTILIZZARE**



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 64
---	-------------------------	--------------------------------



Guanti per rischi elettrici e folgorazione  
EN 60903

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

## ATTIVITA': INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Trattasi dell'attività di installazione e messa in esercizio di impianti con pannelli fotovoltaici, effettuata in quota sulle coperture e sul terreno.

Si tratta di un impianto elettrico costituito essenzialmente dall'assemblaggio di più moduli fotovoltaici, i quali sfruttano l'energia solare incidente per produrre energia elettrica mediante effetto fotovoltaico, della necessaria componente elettrica (cavi) ed elettronica (inverter) ed eventualmente di sistemi meccanici-automatici ad inseguimento solare.



## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI

### FASE DI LAVORO: Trasporto e scarico pannelli

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi delle attività di trasporto e scarico in cantiere dei pannelli fotovoltaici.



### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Investimento
- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- E' assolutamente vietato il sollevamento di pesi rilevanti (superiore a 25 kg) affidato ad un solo operatore.

#### Investimento

- I conduttori dei mezzi di trasporto saranno assistiti da persona a terra durante le manovre di retromarcia.

#### Caduta di materiale dall'alto

- I carichi da movimentare vengono correttamente imbracati: sono messe in tensione le brache, sollevando di alcuni millimetri il carico al fine di verificarne l'equilibratura.
- Il carico viene sollevato procedendo con la massima cautela ed in maniera graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che si mantengono a distanza di sicurezza fino a fine manovra.
- Durante le operazioni di sollevamento del carico, il gancio viene mantenuto a piombo rispetto al baricentro del carico da sollevare, per non causare bruschi spostamenti laterali del carico stesso.

### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 65
---	-------------------------	--------------------------------

- Ganci
- Fune
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

#### INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI

### FASE DI LAVORO: Installazione moduli fotovoltaici su piani predisposti

#### Impresa Esecutrice: Da Nominare

Trattasi delle operazioni necessarie per l'installazione a regola d'arte di moduli fotovoltaici per la realizzazione di generatori di energia elettrica su piano di posa già predisposto.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- E' assolutamente vietato il sollevamento di pesi rilevanti (superiore a 25 kg) affidato ad un solo operatore.

##### Elettrocuzione

- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.
- Prima di iniziare le attività viene effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare l'eventuale esistenza di linee elettriche interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.
- In caso di contatto accidentale con una linea elettrica, gli equipaggiamenti ed i lavoratori presenti devono isolarsi ed hanno l'obbligo di usare ogni precauzione possibile. Se una parte di attrezzatura viene a contatto con cavi elettrici, ogni cosa a contatto con essa viene attraversata da corrente per una buona distanza attorno alla attrezzatura, soprattutto il terreno circostante. Il punto o i punti in cui il flusso elettrico raggiunge il terreno hanno il più alto voltaggio, che diminuisce man mano che ci si allontana. Tutta l'area circostante è a rischio ed in caso di umidità del terreno sarà più grande l'area di influenza pericolosa e le vie di fuga più ristrette.
- Durante le operazioni di pulizia del terreno porre attenzione al pericolo causato da alberi abbattuti e proiettati verso le linee aeree.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Modulo fotovoltaico
- Inverter

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 66
---	-------------------------	--------------------------------

INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI

## FASE DI LAVORO: Allaccio e messa in esercizio impianto

***Impresa Esecutrice: Da Nominare***

Trattasi dei lavori elettrici per l'allaccio dell'impianto fotovoltaico all'ente gestore e la messa in esercizio.

Prima di tutto viene eseguito il collegamento dell'impianto elettrico a quello di terra (posa di condutture elettriche interrate in scavo predisposto, infissione puntazze e posa corde in rame nudo per la rete di terra e morsettiere).

Inoltre si ha:

- allaccio dell'impianto alla cabina dell'ente gestore;
- cablaggio interruttori e quadri elettrici, prove finali e collaudo impianto.



### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Elettrocuzione

- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.
- Ai lavoratori è fatto divieto di lavorare su parti in tensione.
- Per i lavori su quadri elettrici, il personale preposto è qualificato e ha i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione.
- Disattivare i quadri elettrici a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale.
- Prima dell'esecuzione degli allacci, viene accertato che l'impianto elettrico e di terra siano conformi alle disposizioni di legge.
- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative: in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento.
- Sono installate spine e prese adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protezione).
- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione.
- I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione sono stati rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro.

### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Utensili elettrici portatili
- Modulo fotovoltaico
- Inverter
- Tester (o Multimetro)
- Quadro elettrico
- Misuratore di corrente

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

## ATTIVITA': MONTAGGIO RINGHIERE, RECINZIONI E CANCELLO

Opere in ferro in genere, quali recinzioni, cancelli e simili.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 67
---	-------------------------	--------------------------------

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

MONTAGGIO RINGHIERE, RECINZIONI E CANCELLO

### FASE DI LAVORO: Recinzioni, ringhiere e cancelli in ferro

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Montaggio di recinzioni, ringhiere e cancelli metallici, costruito in stabilimento. In particolare si prevede: Trasporto del materiale mediante autocarro fornito di eventuale gru per il sollevamento e lo scarico sul posto, oppure utilizzo della gru di cantiere; montaggio ed ancoraggio delle inferriate; pulizia e movimentazione dei residui.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Per le saldature attenersi scrupolosamente alle schede delle attrezzature utilizzate ed indossare i previsti DPI
- Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda relativa all'utilizzo della gru su automezzo
- Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza

##### Caduta di materiale dall'alto

- Sollevare il carico procedendo con la massima cautela ed in maniera graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che dovranno mantenersi a distanza di sicurezza fino a fine manovra






##### Investimento

- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autocarro con gru
- Saldatrice elettrica

#### DPI DA UTILIZZARE

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per saldatori</b> EN 12477
	<b>Scarpa S2</b> UNI EN ISO 20345
	<b>Schermi saldatura a caschetto ribaltabile</b> UNI EN 169; UNI EN 175; UNI EN 166
	<b>Tuta per saldatura</b> EN ISO 11611; EN ISO 11612

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 68
---	-------------------------	--------------------------------

## ATTIVITA': SISTEMAZIONE AREE ESTERNE

Lavori di sistemazione delle aree esterne di pertinenza dell'impianto sportivo, relativamente alle aree a verde, a quelle di arredo esterno, compresa la pavimentazione, recinzione ed ingressi.

Sono previste attività colturali di piantumazioni e realizzazione prato. Inoltre verranno montati elementi di arredo quali cordoli, panchine, cestini per i rifiuti e fontanelle.



La recinzione di progetto verrà realizzata con recinzione in pannelli grigliati zincati, montati su un muretto di CLS armato, e l'ingresso sarà protetto da un cancello con anta scorrevole e da un cancello pedonale a due ante.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

SISTEMAZIONE AREE ESTERNE

### FASE DI LAVORO: Cordoli marciapiedi e canalette

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi della formazione, su scavo predisposto, di cordoli in pietra e/o marciapiedi, e della realizzazione di canalette di scolo prefabbricate per lo smaltimento di acque meteoriche.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Investimento
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Investimento

- Accertarsi che sia stata delimitata l'area di intervento e che siano state predisposte le segnalazioni e protezioni necessarie per lavori su strade aperte al traffico
- Durante i lavori su strada, con necessità di interruzione momentanea del traffico, in caso di autorizzazione dell'ente proprietario, dovranno essere posti per ogni senso di marcia, segnali di «Limitazione della velocità» (seguiti dal segnale di «Fine limitazione della velocità») e di «Preavviso di deviazione»

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Compattatore a piatto vibrante
- Piccone
- Attrezzi manuali di uso comune

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

SISTEMAZIONE AREE ESTERNE

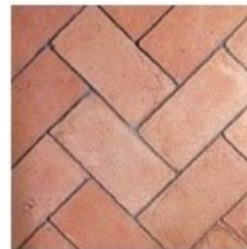
### FASE DI LAVORO: Posa in opera pavimentazioni esterne

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 69
---	-------------------------	--------------------------------

Posa di pavimentazioni esterne, con letto di malta di cemento o con collante specifico. Si prevedono le seguenti attività:

- approvvigionamento del materiale al piano di lavoro;
- stesura di geotessile;
- realizzazione sottofondo;
- spolvero di cemento;
- taglio piastrelle;
- posa piastrelle;
- pulizia e movimentazione dei residui.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

##### Elettrocuzione

- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi
- Assicurarsi della predisposizione di un regolare impianto di terra e della installazione di un interruttore differenziale ad alta sensibilità

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Battipiastrille
- Tagliapiastrelle manuale
- Tagliapiastrelle elettrica

#### DPI DA UTILIZZARE



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

SISTEMAZIONE AREE ESTERNE

#### FASE DI LAVORO: Piantumazioni e piccoli movimenti terra

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi delle fasi di piantumazione di alberi e piante, che richiedono l'esecuzione di piccoli scavi e movimenti terra.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 70
---	-------------------------	--------------------------------

#### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Usare i DPI previsti dalle operazioni specifiche
- Prima di iniziare i lavori verrà verificata, anche mediante consultazione delle planimetrie, la presenza di eventuali opere non visibili.
- Verranno utilizzati indumenti adeguati in funzione delle diverse condizioni climatiche ed atmosferiche.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzatura manuale da taglio
- Pala
- Carriola
- Rastrello
- Zappa
- Bobcat

#### DPI DA UTILIZZARE



Completo antipioggia  
EN 343

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

SISTEMAZIONE AREE ESTERNE

#### FASE DI LAVORO: Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Trattasi dei lavori di arredo urbano, consistenti nella movimentazione e montaggio di fioriere, fontane, portabici, panchine, tavoli, giochi, segnaletica. In particolare si prevede:

- Approvvigionamento e movimentazione degli elementi di arredo e della segnaletica
- Preparazione del sottofondo di posa
- Montaggio e fissaggio degli elementi
- Pulizia e movimentazione dei residui

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Investimento
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Durante i lavori su strada, in caso di passaggio di pedoni, se non esiste il marciapiede, o questo è occupato dal cantiere, dovrà essere delimitato e protetto un corridoio di transito pedonale, lungo il lato od i lati prospicienti il traffico veicolare
- In caso di presenza di traffico veicolare nella zona interessata, predisporre un Piano specifico di regolazione del traffico.

##### Investimento

- Accertarsi che sia stata delimitata l'area di intervento e che siano state predisposte le segnalazioni e protezioni necessarie per lavori su strade aperte al traffico
- Durante i lavori su strada, con necessità di interruzione momentanea del traffico, in caso di autorizzazione dell'ente proprietario, dovranno essere posti per ogni senso di marcia, segnali di «Limitazione della velocità» (seguiti dal segnale di «Fine limitazione della velocità») e di «Preavviso di deviazione»






<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 71</p>
--	--------------------------------	--

- In caso di esecuzione dei lavori in zona con traffico di autoveicoli, accertarsi della predisposizione della idonea segnaletica e degli sbarramenti atti ad impedire investimenti o incidenti. Se del caso, adibire uno o più lavoratori al controllo della circolazione
- Durante lo scarico del materiale dagli autocarri occorrerà assistere il conducente sia durante l'avvicinamento che durante lo scarico stesso, interrompendo le lavorazioni in atto

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autocarro con gru
- Compattatore a piatto vibrante
- Pala
- Piccone

#### DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione EN 397
	Guanti per rischi meccanici EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta EN 352-2; EN 458
	Scarpa S2 UNI EN ISO 20345
	Tuta EN 471

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

## ATTIVITA': CONTROLLO E COLLAUDO IMPIANTI

Si tratta di tutte quelle attività atte a verificare la corretta installazione degli impianti, nonché il corretto funzionamento.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

CONTROLLO E COLLAUDO IMPIANTI

### FASE DI LAVORO: Collaudo e messa in funzione impianto

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Attività di messa in esercizio e verifica funzionalità dei singoli elementi e dell'intero impianto.

Viene fatto uso di generatori di corrente.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore



<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 72
--	--------------------------------	--------------------------------

- Fiamme ed esplosioni

## **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

### **Generali**

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'apparecchiatura e del sistema di impianto, e non introdurre variazioni se non concordate con il committente ed il datore di lavoro.
- Il personale che opera a contatto con sorgenti di campi elettromagnetici, viene messo a conoscenza dei rischi dell'esposizione a tali sorgenti. La formazione è volta alla corretta gestione delle apparecchiature, al posizionamento del lavoratore ed alla corretta impostazione dei parametri.
- Il fornitore garantisce la rispondenza dei prodotti a particolari specifiche o caratteristiche tecniche o la loro idoneità ad usi particolari come espressamente convenuto nel contratto.
- Gli obiettivi vengono messi a fuoco e collocati nella loro giusta angolazione.
- Il collaudo sarà effettuato come da procedure previste in capitolato.
- Nell'utilizzo delle attrezzature, sono seguite sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, il controllo è effettuato solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.
- Il datore di lavoro ha provveduto a valutare, quando necessario, misurare o calcolare i livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori, in conformità alle norme europee standardizzate del Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC), verificando se i valori limite di esposizione siano stati superati.
- Per quanto riguarda i sistemi di memorizzazione e videoregistrazione, viene effettuata l'angolazione nei termini stabiliti dall'incarico contrattuale, visto che si va a toccare una situazione di "dati sensibili" legati alla Legge sulla privacy, in particolare se l'installazione copre aree di particolare delicatezza per gli operatori, i pazienti ed il pubblico.
- Le zone di operazione ed i punti di lavoro o di manutenzione dell'impianto sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare.

### **Elettrocuzione**

- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.
- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.
- Per i lavori su quadri elettrici, il personale preposto è qualificato e ha i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione.

### **Fiamme ed esplosioni**

- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.

## **ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO**

- Gruppo elettrogeno
- Quadro elettrico
- Megger
- Pinza amperometrica
- Attrezzi manuali di uso comune
- Impianto di videosorveglianza
- Lampade elettriche portatili

*Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.*

## **ATTIVITA': SMOBILIZZO CANTIERE**

Trattasi delle attività connesse allo smontaggio delle attrezzature ed apprestamenti di cantiere e del relativo

P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 73
--	-------------------------	--------------------------------

allontanamento e pulizia dai residui.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

SMOBILIZZO CANTIERE

### FASE DI LAVORO: Smontaggio apprestamenti di cantiere

**Impresa Esecutrice: Da Nominare**

Si prevede lo smontaggio della recinzione di cantiere con recupero dei paletti di ferro o di legno e della rete. I paletti saranno rimossi manualmente con l'ausilio di attrezzature di uso comune. Si prevede, inoltre, la rimozione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 74
---	-------------------------	--------------------------------

## VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE

Di seguito, la valutazione dei rischi derivanti dalle attrezzature utilizzate nelle fasi di lavoro precedentemente analizzate.

### ATTREZZATURA: Argano a cavalletto

Gli argani sono utilizzati sul cantiere per ogni necessità, dalla posa di elementi prefabbricati al trasporto in verticale dei componenti della muratura accatastati su pallets o posti alla rinfusa in contenitori appositi. Le attrezzature consentono il sollevamento dei secchioni contenenti malte o calcestruzzo per getti oppure delle carriere cariche di malta destinata ai lavori all'interno dell'edificio in luoghi chiusi e non raggiungibili dall'alto.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- I bracci girevoli portanti le carrucole ed eventualmente gli argani degli elevatori devono essere assicurati ai montanti mediante staffe con bulloni a vite muniti di dado e controdado; analogamente deve essere provveduto per le carrucole di rinvio delle funi ai piedi dei montanti quando gli argani sono installati a terra (Punto 3.3.3, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- I montanti delle impalcature, quando gli apparecchi di sollevamento vengono fissati direttamente ad essi, devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti (Punto 3.3.1, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Nei ponti metallici i montanti, su cui sono applicati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore di due (Punto 3.3.2, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Quando argani, paranchi e apparecchi simili sono usati per il sollevamento o la discesa dei carichi tra piani diversi di un edificio attraverso aperture nei solai o nelle pareti, le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo o di sganciamento del carico stesso devono essere protetti, su tutti i lati, mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. I parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da eventuale caduta del carico di manovra. Gli stessi parapetti devono essere applicati anche sui lati delle aperture dove si effettua il carico e lo scarico, a meno che per le caratteristiche dei materiali in manovra ciò non sia possibile. In quest'ultimo caso, in luogo del parapetto normale deve essere applicata una solida barriera mobile, inasportabile e fissabile nella posizione di chiusura mediante chiavistello o altro dispositivo. Detta barriera deve essere tenuta chiusa quando non siano eseguite manovre di carico o scarico al piano corrispondente (Punto 3.2.8, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Gli argani installati a terra, oltre ad essere saldamente ancorati, devono essere disposti in modo che la fune si svolga dalla parte inferiore del tamburo (Punto 3.3.4, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Il cavalletto dell'argano a cavalletto prevede due staffoni sporgenti 20 centimetri per l'appoggio e riparo del lavoratore. (Punto 3.2.3, Allegato XVIII - D.Lgs.81/08)
- L'argano a cavalletto dovrà essere installato da personale qualificato ed esperto.
- Le incastellature per sostenere argani a mano od a motore per gli scavi in genere, devono poggiare su solida ed ampia piattaforma munita di normali parapetti e tavole fermapiè sui lati prospicienti il vuoto (Punto 3.4.1, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

##### Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- Dopo l'uso scollegare elettricamente l'elevatore a cavalletto

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 75</p>
--	--------------------------------	--

- Verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore
- Verificare l'integrità delle parti elettriche dell'elevatore a cavalletto
- L'argano a cavalletto dovrà essere posizionato a distanza di sicurezza da parti attive di linee elettriche o impianti elettrici con ogni sua parte. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti (Art. 117, comma 2, D.Lgs. 81/08). Occorrerà, comunque, rispettare le distanze di sicurezza indicate nella tabella 1 dell' Allegato IX del D.Lgs. 81/08.

#### **DPI DA UTILIZZARE**



**Elmetti di protezione**  
EN 397



**Guanti per rischi meccanici**  
EN 388



**Scarpa S2**  
UNI EN ISO 20345

### **ATTREZZATURA: Attrezzatura manuale da taglio**

Trattasi delle attrezzature tipiche per uso agricolo, quali zappe, vanghe, ecc.



#### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Caduta di materiale dall'alto

### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

#### **Caduta di materiale dall'alto**

- Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

### **ATTREZZATURA: Attrezzi manuali di uso comune**

Utensili manuali quali martelli, pinze, chiavi, cacciaviti utilizzati per lavori manuali.



### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

#### **Generali**

- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 76</p>
--	--------------------------------	--

### ATTREZZATURA: Autobetoniera

L'autobetoniera è un autocarro su cui è stata installata una betoniera (macchina per l'edilizia avente la funzione di impastare e miscelare tra di loro i componenti della malta o del calcestruzzo).



Questa soluzione viene utilizzata qualora si debbano usare quantità abbondanti di cemento in un cantiere che non è dotato di una betoniera fissa. Il bicchiere viene mantenuto in rotazione durante il trasporto; giunto in cantiere viene fatto ruotare in senso opposto e, sfruttando una coclea, il cemento risale le pareti e può fuoriuscire dalla sommità per essere gettato in opera.

Qualora per lo scarico si debba operare in posti poco accessibili si utilizzano dei camion betoniera dotati di un braccio estensibile con annesso un tubo: una pompa consente al cemento di scorrervi all'interno per effettuare la gettata nel luogo voluto.

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento
- Elettrocuzione
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Dopo l'uso verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc.
- Dopo l'uso verificare che l'automezzo non abbia subito danneggiamenti durante l'uso
- Lasciare sempre in perfetta efficienza la macchina, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.
- Non trasportare carichi di calcestruzzo che superino la portata massima del mezzo o che generino instabilità nella rotazione del tamburo a causa dell'eccessiva solidità.
- Non trasportare persone in cabina oltre quanto consentito dal libretto di circolazione.
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate.
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Verificare la buona visibilità ed agibilità del percorso da effettuare.
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza.
- Tutti i mezzi vengono sottoposti a manutenzione ordinaria e straordinaria periodica per garantirne l'efficienza, osservando anche le eventuali disposizioni normative in vigore.
- Dopo l'uso pulire accuratamente il tamburo e le canalette di scarico.
- Verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico prima di utilizzare l'autobetoniera

##### Investimento

- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	<b>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 77</b>
--	--------------------------------	--

lavoro

- Durante l'uso dell'autobetoniera saranno allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.). (Art.2087 - Codice Civile)
- I percorsi riservati all'autobetoniera dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida prima di utilizzare l'autobetoniera
- Verificare l'efficienza dei comandi dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi del carro di perforazione
- Verificare l'efficienza dei comandi e dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autobetoniera
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte e evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall' attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### **Elettrocuzione**

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le operazioni della macchina prima dell'utilizzo dell'autocarro.

#### **DPI DA UTILIZZARE**



**Tuta  
EN 471**

### **ATTREZZATURA: Autocarro**

Mezzo di trasporto utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materie prime, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.

Poiché lo scopo degli autocarri è il trasferimento su strada di merci, sono dotati di cassoni o comunque di vani di carico più o meno grandi e, in certi casi, di particolari apparecchiature da lavoro (come gru caricatori e sponde montacarichi, per rendere più facili le operazioni di carico e scarico).



#### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Fiamme ed esplosioni
- Investimento

### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

#### **Generali**

- Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

#### **Fiamme ed esplosioni**

- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 78</p>
--	--------------------------------	--

- Dotare le macchine operatrici di estintori portatili a polvere
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare

#### Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Dovrà essere garantita la visibilità del posto di guida prima di utilizzare l'autocarro
- Durante l'uso dell'autocarro dovranno essere allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.).
- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere prima di utilizzare l'autocarro
- Verificare che la pressione delle ruote sia quella riportata nel libretto d'uso dell'autocarro
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autocarro

#### DPI DA UTILIZZARE

### ATTREZZATURA: Autocarro con gru

Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere scelti in modo da risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni d'impiego con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto (Punto 3.1.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Quando due o più attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati sono installate o montate in un luogo di lavoro di modo che i loro raggi d'azione si intersecano, è necessario prendere misure appropriate per evitare la collisione tra i carichi e/o elementi delle attrezzature di lavoro stesse (Punto 3.2.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Se l'operatore di un'attrezzatura di lavoro che serve al sollevamento di carichi non guidati non può osservare l'intera traiettoria del carico né direttamente né per mezzo di dispositivi ausiliari in grado di fornire le informazioni utili, deve essere designato un capomanovra in comunicazione con lui per guidarlo e devono essere prese misure organizzative per evitare collisioni del carico suscettibili di mettere in pericolo i lavoratori (Punto 3.2.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la



<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 79</p>
--	--------------------------------	--




salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- DOPO L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre- scollegare elettricamente la gru- ancorare la gru alle rotaie con i tenaglieri
- DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- posizionare correttamente l'automezzo- verificare la presenza di linee elettriche aeree nelle vicinanze- inserire il freno di stazionamento, lasciando il cambio dell'automezzo in folle- posizionare la segnaletica di sicurezza- inserire la presa di forza- transennare la zona interessata dalle manovre del braccio della gru, previo controllo di eventuali ostacoli nel raggio d'azione della gru- imbracare i carichi da movimentare- non movimentare manualmente carichi troppo pesanti (maggiori di 30 Kg) e/o troppo ingombranti o in equilibrio instabile- non usare impropriamente la gru e non effettuare il distacco di macchine e attrezzature fissate al pavimento o ad altra struttura- abbassare le sponde dell'automezzo- mettere in tensione le brache, sollevando di alcuni millimetri il carico al fine di verificarne l'equilibratura- durante le operazioni di sollevamento del carico, il gancio della gru deve essere mantenuto a piombo rispetto al baricentro del carico da sollevare, per non causare bruschi spostamenti laterali del carico - sollevare il carico procedendo con la massima cautela ed in modo graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che dovranno mantenersi a distanza di sicurezza fino a fine manovra- posizionare il carico sul pianale dell'automezzo o posizionare a terra il carico- un operatore provvederà a liberare il gancio della gru dall'imbracatura- non manovrare la gru in presenza di personale che opera sul pianale dell'automezzo- assicurare il carico con le funi in dotazione all'automezzo- ultimare le operazioni di carico/scarico, riporre il braccio nella posizione di riposo, - escludere la presa di forza, alzare e bloccare le sponde dell'automezzo- durante il trasporto procedere con cautela per non causare bruschi spostamenti del carico
- PRIMA DELL'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- controllare brache e gancio della Gru- individuare il peso del carico da movimentare- controllare la pulsantiera (che deve riportare in maniera chiara e precisa le indicazioni relative ai movimenti corrispondenti a ciascun comando) o, in mancanza della pulsantiera, controllare accuratamente le indicazioni riportate alle leve di comando che regolano gli spostamenti dei bracci gru e del gancio- controllare le attrezzature necessarie per il lavoro ed indossare i D.P.I. previsti- concordare con il preposto le manovre da effettuare

#### Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

#### DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione EN 397
	Guanti per rischi meccanici EN 388
	Scarpa S2 UNI EN ISO 20345

#### ATTREZZATURA: Battipiastrille

Macchinario utilizzato per la battitura e il livellamento di pavimenti in piastrelle.





P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 80
---	-------------------------	--------------------------------

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle istruzioni del libretto del battipistrelle
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

#### Elettrocuzione

- Verificare l'efficienza dei comandi prima dell'utilizzo del battipistrelle
- Verificare l'efficienza delle parti elettriche visibili prima dell'utilizzo del battipistrelle

#### DPI DA UTILIZZARE



**Guanti per vibrazioni**  
EN ISO 10819



**Inserti auricolari modellabili usa e getta**  
EN 352-2; EN 458

### ATTREZZATURA: Betoniera

Attrezzatura utilizzata per la preparazione di malta o calcestruzzo. Se posta in aree a rischio di caduta dall'alto, essa dovrà essere protetta con idonea tettoia o del tipo integrata con protezione metallica.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- La betoniera a bicchiere dovrà essere corredata dalla dichiarazione di stabilità al ribaltamento firmata da un professionista abilitato.

#### Caduta di materiale dall'alto

- Verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia) prima di utilizzare la betoniera

#### Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra prima di utilizzare la betoniera

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 81</p>
--	--------------------------------	--

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

### ATTREZZATURA: Bobcat

Mezzo meccanico che, con un opportuno attrezzo applicato sulla parte frontale, viene utilizzato per asportare, raccogliere, convogliare, ammuchiare e spingere materiale.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Investimento

- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Il bobcat è dotato di adeguato segnalatore acustico e luminoso lampeggiante.

#### DPI DA UTILIZZARE



Gilet  
EN 471

### ATTREZZATURA: Canale per il convogliamento dei materiali

Il canale di convogliamento è un sistema modulare di elementi tubolari che ha lo scopo di convogliare il materiale di risulta su autocarri o in appositi depositi. E' particolarmente utile nei lavori in quota, quando la movimentazione dei calcinacci potrebbe risultare particolarmente difficoltosa.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 82</p>
--	--------------------------------	--




#### Caduta dall'alto

- L'imboccatura superiore del canale deve essere realizzata in modo che non possano cadervi accidentalmente persone (Art. 153, comma 3, D.Lgs. 81/08)

#### Caduta di materiale dall'alto

- L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto (Art. 154, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- L'estremo inferiore del canale di scarico viene tenuto ad una altezza inferiore ai due metri dal terreno di raccolta. (Art. 153, comma 2, D.Lgs. 81/08)

#### DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione EN 397
	Scarpa S2 UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 EN 149

### ATTREZZATURA: Carrelli manuali (Transpallet)

I carrelli manuali sono attrezzature atte alla mobilitazione manuale dei pallet.



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### ATTREZZATURA: Carriola

La carriola è un'attrezzatura che permette di trasportare a mano per brevi distanze materiali sfusi oppure oggetti pesanti ed ingombranti.

Generalmente è costituita da:

- una ruota centrale o due ruote laterali, solitamente gommate;
- due manici, che sono il prolungamento delle stanghe collegate all'asse della ruota.  
Le stanghe costituiscono il telaio della carriola e su di esse sono fissati (o sono da esse stesse costituiti) i supporti per l'appoggio a terra;
- un contenitore, detto cassone, atto a ricevere il carico. Il contenitore appoggia sul telaio e può essere realizzato in materiale plastico o in lamiera di acciaio, per garantire una maggiore resistenza agli urti ed alle pressioni.



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 83
---	-------------------------	--------------------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- La ruota della carriola verra' mantenuta gonfia a sufficienza.

### ATTREZZATURA: Compattatore a piatto vibrante

Attrezzatura utilizzata per la compattazione di materiale di diversa natura.



### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Rumore

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### ATTREZZATURA: Compressore

E' costituito da un motore elettrico che azionare una pompa a pistone che ha la funzione di comprimere l'aria immettendola in un serbatoio metallico a pressione.



### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Rumore

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Ai lavoratori vengono vietate operazioni di manutenzione o pulizia con il compressore collegato all'impianto
- Durante l'uso del compressore dovrà essere saltuariamente controllata l'efficienza della valvola di sicurezza.
- Sistemare in posizione stabile il compressore
- Verificare la funzionalità della strumentazione del compressore

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 84
---	-------------------------	--------------------------------

#### Fiamme ed esplosioni

- Accertare l'assenza di sostanze infiammabili nei pressi del compressore
- Allontanare dal compressore materiali infiammabili

#### DPI DA UTILIZZARE



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

### ATTREZZATURA: Costipatore

Si tratta di attrezzatura utilizzata per costipare materiali in genere.

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Eventuali operazioni di manutenzione e di riparazione devono essere effettuate sul costipatore fermo, non in moto
- Le protezioni agli organi del costipatore non devono essere rimosse
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di controllo del funzionamento del costipatore
- Verificare l'efficienza ed integrità del costipatore in tutte le sue parti

##### Fiamme ed esplosioni

- Non utilizzare il costipatore in presenza di sostanze e vapori infiammabili. Se ciò non fosse possibile, adottare opportune misure di protezione e di sicurezza nei confronti del rischio di incendio.

#### DPI DA UTILIZZARE



Guanti per vibrazioni  
EN ISO 10819



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

### ATTREZZATURA: Filiera elettrica portatile

Attrezzatura portatile per la lavorazione di tubi in genere.



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 85
---	-------------------------	--------------------------------

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

##### Elettrocuzione

- Il cavo di alimentazione della filiera elettrica portatile è provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
- La filiera elettrica portatile è dotata di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del 'doppio quadrato', ed è previsto che non venga collegata all'impianto di terra.

#### ATTREZZATURA: Foratubi

Apparecchiatura composta dai seguenti accessori:

- Macchina foratubi in acciaio zincato;
- Regolazione della pressione di foratura;
- Raccordi di collegamento filettati M in acciaio;
- Serie di frese a tazza in acciaio super rapido;
- Mandrino con punta di centraggio;
- Guarnizioni di tenuta;
- Chiavi d'uso;
- Cassetta metallica;
- Chiave a cricco con manovella girevole;
- Motore pneumatico.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	<b>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 86</b>
--	--------------------------------	--

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Il foratubi sarà corredata di libretto di uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Il foratubi sarà dotato di comando a uomo presente

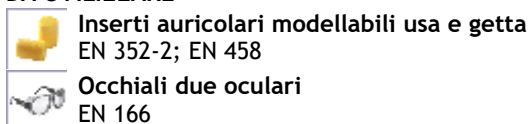
#### **Fiamme ed esplosioni**

- Durante l'utilizzo del foratubi porre in prossimità del luogo d'intervento un estintore pronto all'uso

#### **Elettrocuzione**

- Controllare l'integrità degli organi lavoratori e segnalare eventuali malfunzionamenti
- Il foratubi sarà alimentato ad una tensione di 24 V.
- Il foratubi sarà dotato di cavo di alimentazione provvisto di adeguata meccanica di sicurezza
- Il foratubi sarà provvisto di doppio isolamento

#### **DPI DA UTILIZZARE**



### **ATTREZZATURA: Fresa per asfalti su mezzo**

La fresa scarificatrice è un veicolo semovente atto alla rimozione della pavimentazione stradale.

Questo processo avviene per mezzo di utensili rotativi che raschiano ed asportano la parte superficiale della pavimentazione stradale.

Tale materiale viene poi convogliato su un nastro trasportatore che provvede a stivare il materiale di risulta su un autocarro.



#### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Investimento
- Rumore
- Fiamme ed esplosioni

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### **Generali**

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- La fresa per asfalti dovrà essere oggetto di periodica e regolare manutenzione come previsto dal costruttore.
- La fresa per asfalti prevederà un arresto di emergenza nel posto di guida per il rapido arresto della macchina.
- La fresa per asfalti sarà dotata di chiare indicazioni sulle modalità di movimentazione e spostamento per il trasporto.
- La fresa per asfalti sarà dotata di sedile ergonomico.
- L'utilizzo della fresa per asfalti avviene solo da parte di personale esperto ed adeguatamente istruito.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 87</p>
--	--------------------------------	--

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

#### Investimento

- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'uso dell'attrezzatura, sulla sede stradale sarà sistemata una idonea segnaletica in accordo con il codice della strada
- I percorsi riservati alla fresa per asfalti devono presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Durante l'utilizzo della fresa per asfalti dovrà essere pretesa dal conducente la minima velocità di spostamento possibile compatibilmente con il lavoro da eseguire.
- I dispositivi di comando della fresa per asfalti saranno contrassegnati da apposite indicazioni delle manovre a cui si riferiscono.
- La fresa per asfalti dovrà essere munita di lampeggiante.
- La fresa per asfalti sarà dotata di dispositivo acustico (clacson).
- Le chiavi della fresa per asfalti dovranno essere affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo.
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### Fiamme ed esplosioni

- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### DPI DA UTILIZZARE



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458



Semimaschera filtrante per polveri FF P3  
EN 149

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs.81/08

### ATTREZZATURA: Fune

La fune è una corda più o meno flessibile. È costituita da un insieme di fili metallici, più raramente da trefoli in fibre tessili (in questo caso è detto più comunemente corda) strettamente avvolti a forma di elica.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE



<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 88</p>
--	--------------------------------	--

#### Caduta di materiale dall'alto

- Le funi e le catene debbono essere sottoposte a controlli trimestrali in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante (Punto 3.1.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Le funi di sollevamento devono essere immediatamente sostituite quando presentano segni di usura
- Le funi di sollevamento devono essere utilizzate per carichi compresi nei limiti della loro portata e mai superiori
- Le funi di sollevamento in genere di portata fino a 200 Kg devono essere sottoposte ad una verifica di controllo trimestrale

#### ATTREZZATURA: Ganci

Parte dell'attrezzature utilizzate per la movimentazione ed il sollevamento di carichi diversi.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

##### Caduta di materiale dall'alto

- I ganci devono essere integri e privi di segni di usura, deterioramenti e lesioni
- I ganci devono essere provvisti di chiusura dell'imbocco o essere conformati in modo da impedire lo sganciamento di funi, catene e organi di presa
- I ganci devono riportare l'indicazione della loro portata massima ammissibile. (Punto 3.1.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Posizionare ed ancorare correttamente i materiali, le macchine e le attrezzature durante le fasi di lavoro e durante il loro trasporto.
- I ganci utilizzati nei mezzi di sollevamento e di trasporto devono portare in rilievo o incisa la chiara indicazione della loro portata massima ammissibile. (Punto 3.1.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)

#### ATTREZZATURA: Gruppo elettrogeno

Si tratta di un generatore di tensione elettrica basato sul principio della forza elettromotrice prodotta dall'induzione elettromagnetica che si determina tra un circuito elettrico fisso e un circuito elettrico mobile che è posto in rotazione da un motore diesel.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 89</p>
--	--------------------------------	--

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione
- Rumore

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie
- Dopo l'uso del gruppo elettrogeno staccare l'interruttore e spegnere il motore
- Per le operazioni di manutenzione del gruppo elettrogeno attenersi alle indicazioni del libretto
- Verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione del gruppo elettrogeno
- Verificare l'efficienza della strumentazione del gruppo elettrogeno
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

### Fiamme ed esplosioni

- Eseguire il rifornimento di carburante del gruppo elettrogeno a motore spento e non fumare

### Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno
- Per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma

### DPI DA UTILIZZARE



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

## ATTREZZATURA: Impianto di videosorveglianza

Si tratta di un impianto che prevede l'uso di telecamere che trasmettono il segnale verso specifici o limitati set di monitor e/o videoregistratori: sono usati per sorvegliare aree che devono essere controllate come aeroporti, banche e basi militari. Sono anche utilizzati come sicurezza passiva, ossia sistemi che registrano 24 ore su 24 e al verificarsi di eventi vandalici, attentati o qualsiasi evento di questo tipo: le immagini registrate vengono analizzate per ricostruire il fatto.



Solitamente vengono utilizzate telecamere filari.

Sono disponibili molti tipi di dispositivi, come:

- Wireless: che permettono un'installazione senza fili;
- IP: Che permettono di utilizzare la rete Internet per sorvegliare a distanza il luogo desiderato;
- Speed Dome: Un particolare tipo di telecamere mimetizzate. Le si trovano comunemente in parchi, autostrade e luoghi pubblici. Le Speed Dome possono ruotare di 360° perfette per sorvegliare ambienti grandi

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 90
---	-------------------------	--------------------------------

come parchi gioco;

- Finte: Sono telecamere non funzionanti con un LED lampeggiante per simulare che la telecamera è realmente attiva.

- LED infrarossi che permettono la visione della telecamera in bianco e in nero anche in piena notte in un vialetto completamente buio. Se si guarda la telecamera quando i LED infrarossi sono accesi si vedranno i LED di colore rossi. Le telecamere dotate di LED infrarossi sono anche dotate di un sensore crepuscolare che farà accendere i LED infrarossi non appena il sole calerà.

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

#### ATTREZZATURA: Intonacatrice

Apparecchiatura utilizzata per la realizzazione di intonaci. L'intonacatrice è costituita da una pompa a vite verticale trifase, ideale per impastare, trasportare e spruzzare, tutti i tipi di intonaci premiscelati asciutti con granulometria 0 - 5 mm per interni ed esterni e soffitti, malte autolivellanti per pavimentazione e fibrato di vario genere.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

##### Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.

#### ATTREZZATURA: Inverter

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 91</p>
--	--------------------------------	--

Un inverter propriamente detto è un apparato elettronico in grado di convertire una corrente continua in una corrente alternata. Esso è alimentato con corrente continua e fornisce una corrente alternata in uscita.



Con lo stesso termine nel linguaggio comune si intende anche un gruppo "raddrizzatore-invertitore", alimentato a corrente alternata ed utilizzato invece per variare la tensione e la frequenza della corrente alternata in uscita rispetto a quella in entrata (ad esempio per l'alimentazione di macchine operatrici nelle applicazioni a carico regolabile ma costante nel tempo).

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Fiamme ed esplosioni

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

---

#### ATTREZZATURA: Lampade elettriche portatili

---

Si tratta di lampade elettriche dotate di una protezione in vetro coperta da una gabbia metallica.

Metà della gabbia è chiusa con uno schermo metallico per evitare l'abbagliamento nella direzione opposta a quella della zona da illuminare.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

##### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 92</p>
--	--------------------------------	--

- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.
- In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.
- I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.

---

#### ATTREZZATURA: Martello demolitore elettrico

---

Attrezzo ad alimentazione elettrica utilizzato per le piccole demolizioni di intonaco, calcestruzzo, ecc.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA





- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- I lavoratori dovranno assicurarsi di utilizzare il martello elettrico a percussione in modo da non arrecare danni, se non previsti, ad eventuali strutture sottostanti.

##### DPI DA UTILIZZARE

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per vibrazioni</b> EN ISO 10819
	<b>Scarpa S2</b> UNI EN ISO 20345
	<b>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</b> EN 149

---

#### ATTREZZATURA: Mazza e scalpello

---

Attrezzo comune per lavori diversi di cantiere.



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 93
---	-------------------------	--------------------------------

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

#### DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici  
EN 388

---

### ATTREZZATURA: Megger

---

Il megger è un misuratore di isolamento usato sia in bassa tensione che in media tensione. In media tensione si utilizza per la misura di isolamento dei cavi, dei sistemi sbarre nei quadri e nei motori: ha in uscita un cavo isolato ad alta tensione e un cavo giallo verde per collegare la seconda polarità a terra. In media tensione la misura di isolamento è fatta applicando la tensione di prova generata con lo strumento tra una fase e terra. La corrente che si legge nel galvanometro è la corrente di fuga dell'isolante verso terra. Lo strumento durante la prova genera realmente una tensione molto elevata ed è mortale se presa come scossa.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

#### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

---

### ATTREZZATURA: Misuratore di corrente

---

Si tratta di un misuratore di energia elettrica assorbita e collegabile a qualsiasi apparato funzionante: è composto da un sensore amperometrico trifase abbinato ad un analizzatore di potenza elettrica.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 94</p>
--	--------------------------------	--

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

### ATTREZZATURA: Misuratore di particelle in aria

Contatore di particelle disperse in aria, con analizzatore di ampiezza degli impulsi (PHA) integrato.



### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### ATTREZZATURA: Misuratore differenziale di pressione

Apparecchio per misurare ed indicare la pressione differenziale o le grandezze di misura che derivano da essa per gas o liquidi.

L'apparecchio di misura è costituito principalmente da una cella di misura della pressione differenziale con una membrana, dalle molle costruite in funzione del campo, dalla custodia con lancette e dalla scala.



La pressione differenziale (o la pressione differenziale sull'orifizio) fa muovere l'astina della membrana. L'asta è collegata alla membrana di misura supportata dalle molle. Questa variazione della corsa che è proporzionale alla pressione differenziale viene trasmessa mediante una leva ed un disco flessibile al di fuori della camera di pressione al meccanismo indicatore.

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 95</p>
--	--------------------------------	--

---

#### ATTREZZATURA: Misuratori di portata e velocità dell'aria

---

Strumenti che permettono di misurare la portata d'aria, la velocità del vento e la portata volumetrica. Secondo il tipo di applicazione, i misuratori di portata d'aria sono costruiti come misuratori a filo caldo, con ruota ad alette o ermetici portatili da tasca. Tali strumenti rendono possibile misurare la forza eolica e la velocità di circolazione dell'aria.



Si tratta di strumenti adeguati per ogni settore, ovvero per l'industria, l'artigianato e l'hobbistica (revisione di installazioni di climatizzazione e ventilazione, controlli di processo, ma anche per amatori di sport nautico, ecc).

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

---

#### ATTREZZATURA: Misuratori di temperatura

---

I misuratori di temperatura possono essere del tipo “a contatto” o “senza contatto” (per mezzo della radiazione infrarossa emessa da un corpo), e permettono di misurare, riunire e valutare temperature. Ci sono misuratori di temperatura a contatto per misurare temperature a contatto tra -200 e +1767 °C. Tale misura di temperatura può essere effettuata in differenti settori, differenziandosi tra gli strumenti di misura e gli strumenti di controllo.



Tutti i misuratori di temperatura senza contatto hanno un raggio luce pilota per un migliore orientamento. I misuratori di temperatura senza contatto misurano solo la temperatura superficiale di superfici visibili, non possono misurare attraverso un vetro. Alcuni modelli hanno un grado di emissione fisso mentre in altri è possibile regolare il grado di emissione a seconda del materiale da misurare (carta, legno, superfici metalliche).

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

---

#### ATTREZZATURA: Modulo fotovoltaico

---

Un modulo fotovoltaico è un dispositivo optoelettronico, composto da celle fotovoltaiche, in grado di convertire l'energia solare incidente in energia elettrica mediante effetto fotovoltaico, tipicamente impiegato come generatore di corrente in un impianto fotovoltaico.





P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 96
---	-------------------------	--------------------------------

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- I moduli fotovoltaici, se impiegati in un impianto fotovoltaico connesso alla rete all'interno dell'Unione Europea, sono obbligatoriamente certificati in base alla normativa IEC 61215, che ne determina le caratteristiche sia elettriche che meccaniche.

##### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

#### ATTREZZATURA: Molazza

La molazza è una macchina da cantiere utilizzata per la preparazione delle malte pozzolaniche. Essendo richiesta per tali malte una stabilità granulometrica, si rende necessaria la macinazione della pozzolana prima dell'impasto. L'azione di schiacciamento viene realizzata per mezzo di due mole ruotanti attorno ad un asse verticale posto all'interno di una vasca circolare realizzata in lamiera metallica.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Ai lavoratori è vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la molazza in moto (Punto 1.6.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Gli organi lavoratori della molazza non completamente chiusi nell'involucro esterno fisso della macchina e che presentino pericolo, debbono essere protetti mediante idonei ripari, che possono essere costituiti

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 97
--	--------------------------------	--------------------------------

anche da robusti parapetti collocati a sufficiente distanza dagli organi da proteggere (Punto 5.7.1, Allegato V. D.Lgs. 81/08)

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

#### **Caduta di materiale dall'alto**

- Verificare la presenza della tettoia del posto di lavoro prima dell'uso della molazza

#### **Elettrocuzione**

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- Verificare l'integrità delle parti elettriche della molazza
- Verificare l'integrità dell'interruttore di comando della molazza

#### **DPI DA UTILIZZARE**



Elmetti di protezione  
EN 397

### **ATTREZZATURA: Pala**

La pala è tipicamente costituita da una lama in ferro robusta, piatta e larga, di forma pressoché triangolare, talvolta rettangolare o quadrata (in questo caso viene detta badile), spesso leggermente concava. La lama è fissata ad un lungo manico (generalmente in legno o in ferro leggero, ma nell'era moderna ce n'è una variante in plastica dura, lungo dai 35 ai 70 cm).



### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

#### **Generali**

- L'attrezzo deve essere conservato in buono stato di pulizia.

### **ATTREZZATURA: Pala meccanica**

Attrezzatura utilizzata per scavi e movimenti di terra in genere.



<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 98</p>
--	--------------------------------	--

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Investimento
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della pala meccanica dovrà essere vietato trasportare o alzare persone sulla pala. (Punto 3.1.4, Allegato VI - D.Lgs.81/08)
- La pala meccanica dovrà essere usata esclusivamente da personale esperto.
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

#### Elettrocuzione

- Durante l'uso della pala meccanica non ci si dovrà avvicinare a meno di cinque metri da linee elettriche aeree non protette. (Art.83, comma 1 - D.Lgs. 81/08)
- Per lavori di scavo, durante l'uso della pala meccanica, bisogna accertarsi che non ci siano linee elettriche interrate.

#### Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- I percorsi riservati alla pala meccanica dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- La pala meccanica sarà dotata di adeguato segnalatore acustico e luminoso lampeggiante. (Punto 3.1.7, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- La pala meccanica sarà dotata di dispositivo acustico e di retromarcia.
- Le chiavi della pala meccanica dovranno essere affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo

#### DPI DA UTILIZZARE



**Guanti per vibrazioni**  
EN ISO 10819



**Inserti auricolari modellabili usa e getta**  
EN 352-2; EN 458



**Occhiali due oculari**  
EN 166

### ATTREZZATURA: Pennello

Il pennello è uno strumento costituito da un mazzetto di peli fissato all'estremità di un manico.



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 99
---	-------------------------	--------------------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### ATTREZZATURA: Piccone

Il piccone è un arnese manuale utilizzato per spezzare i terreni duri e le rocce; serve anche per abbattere muri, pareti e altro materiale solido e massiccio.

È costituito da una parte di metallo robusto (acciaio) leggermente ricurvo, terminante con due punte o con un'estremità a punta e l'altra a taglio, fissata ad un robusto manico in legno (quercia, ciliegio, bosso o gaggia).

Viene usato in molti settori, tra cui l'edilizia (ove pala e piccone erano gli attrezzi tipici del manovale), l'industria mineraria, le costruzioni stradali e l'agricoltura.

Attualmente, nelle applicazioni più impegnative, viene spesso sostituito dal più moderno martello pneumatico e il suo impiego è sempre più ridotto alle opere di manutenzione, al giardinaggio e a piccoli lavori.



## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzo deve essere conservato in buono stato di pulizia.

### **DPI DA UTILIZZARE**

### ATTREZZATURA: Pinza amperometrica

La pinza amperometrica è uno strumento di misura che si utilizza per rilevare correnti su parti di un impianto che non possono essere messe fuori servizio.

I modelli portatili sono dotati di alimentazione propria, compatti, di semplice uso e facile lettura, sono solitamente utilizzati per misurare correnti di grande intensità.

Per correnti continue esistono pinze amperometriche che grazie all'effetto Hall sono in grado di misurare correnti non variabili nel tempo.

Per effettuare analisi e misure accurate della corrente circolante in un circuito elettronico in progetto o in manutenzione, si usano veri e propri sistemi di misura, costituiti da una sonda Hall (pinza), accoppiata al proprio amplificatore il cui segnale è trasferito ad un oscilloscopio. Il campo di frequenza misurabile può spaziare dalla corrente continua a oltre 100 megahertz.



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 100
---	-------------------------	---------------------------------

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

##### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

#### ATTREZZATURA: Pinze idrauliche

Attrezzo utilizzato per demolizioni di diversa natura, spesso integrato in mezzi semoventi o quale accessorio di escavatori e simili.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto
- Fiamme ed esplosioni
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- In caso di utilizzo di attrezzi speciali, quali ad esempio di pinze idrauliche, attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative al loro utilizzo.

##### Caduta di materiale dall'alto

- Durante i lavori di demolizione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio
- Il movimento dei mezzi meccanici impiegati deve essere osservato e guidato anche da persone a terra, collocate in opportune aree di sicurezza
- Il perimetro esterno dell'area che circonda il fabbricato deve essere delimitato in modo da impedire che il materiale di risulta della demolizione possa investire o comunque colpire persone sia addette che non
- La demolizione completa deve procedere dall'alto

##### Fiamme ed esplosioni

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 101</p>
--	--------------------------------	---

- Bisogna accertare che sia stata disattivata l'alimentazione elettrica, per evitare pericoli di elettrocuzione, del gas, per evitare rischi di incendi e di esplosioni, e idrica

#### **DPI DA UTILIZZARE**



Elmetti di protezione  
EN 397

---

#### **ATTREZZATURA: Pompa a zaino**

---

Pompa manuale utilizzata equipaggiata di sistema di tenuta a spalla.



#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

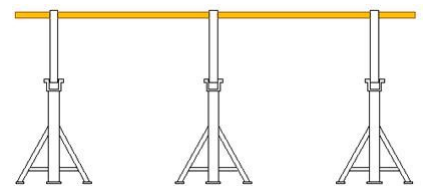
---

#### **ATTREZZATURA: Ponte su cavalletti**

---

Il ponte su cavalletti è costituito da un impalcato in assi di legno di adeguate dimensioni sostenuto a distanze prefissate da cavalletti solitamente metallici.

Tale opera provvisoria è tipicamente usata per effettuare operazioni all'interno di stabili come può essere l'imbiancare o lo stuccare pareti, o per lavori di manutenzione.



#### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### **Caduta dall'alto**

- I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi da tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su pavimento solido e ben livellato. (Punto 2.2.2.1. Allegato XVIII D.Lgs. 81/08)
- I ponti su cavalletti non devono aver altezza superiore a metri 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi. (Art. 139, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- Il montaggio e lo smontaggio del ponte su cavalletti viene eseguito da personale esperto e con materiali omologati. (Art.136, comma 6 - D. Lgs. 81/08).
- Il ponte su cavalletti dovrà essere munito di un regolare parapetto normale con arresto al piede. E'

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 102</p>
--	--------------------------------	---

considerato "normale" un parapetto che soddisfi le seguenti condizioni: sia costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione; abbia un'altezza utile di almeno un metro; sia costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento; sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione (Punto 1.7, Allegato IV, D.Lgs. 81/08)

- Il ponte su cavalletti deve essere usato solo al suolo o all' interno di edifici.
- La distanza massima tra due cavalletti consecutivi può essere di m 3,60, quando si usino tavole con sezione trasversale di cm 30 x 5 e lunghe m 4. Quando si usino tavole di dimensioni trasversali minori, esse devono poggiare su tre cavalletti (Punto 2.2.2.2, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a 90 centimetri e le tavole che lo costituiscono, oltre a risultare bene accostate fra loro ed a non presentare parti in sbalzo superiori a 20 centimetri, devono essere fissate ai cavalletti di appoggio (Punto 2.2.2.3, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Le tavole del ponte su cavalletti avranno spessore di 5 cm. (Punto 2.1.3.3, lettera b), Allegato XVIII - D.Lgs 81/08)
- Non dovranno essere mai usate scale doppie al posto dei regolari cavalletti.

### ATTREZZATURA: Ponteggio metallico

Il ponteggio è una struttura reticolare provvista solitamente di impalcati.

In passato le strutture portanti venivano realizzate in legno strutturale, mentre quelle moderne sono quasi tutte costituite in acciaio e talvolta in alluminio.

Gli impalcati possono essere costituiti da tavole di legno (che vengono chiamate ponti) o di acciaio indipendentemente dal materiale con cui è costruita la struttura portante. Nei paesi asiatici vengono utilizzate anche strutture di bambù.

I ponteggi vengono solitamente realizzati per la costruzione o ristrutturazione di edifici e possono altresì essere utilizzati come strutture autoportanti per la creazione di palchi, gradinate, affissioni pubblicitarie o altro. In tal caso sono provvisti di zavorra o fondazione al piede.

I ponteggi in acciaio possono appartenere ad uno dei seguenti tre sistemi, previsti dalle vigenti normative italiane:

- sistema a tubi e giunti, meglio conosciuto come ponteggio a tubi Innocenti (così detti dal nome dell'inventore Ferdinando Innocenti), molto versatile e idoneo per qualsiasi tipo di impiego, ma più laborioso da montare
- sistema a telai prefabbricati, pensato per l'utilizzo su facciate di edifici lineari
- sistema a montanti e traversi prefabbricati (multidirezionale o multipiano), abbastanza flessibile e generalmente idoneo per la realizzazione di strutture a tre dimensioni.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 103</p>
--	--------------------------------	---

#### **Caduta dall'alto**

- Gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50. Esso ha la funzione di trattenere persone o materiali che possono cadere dal ponte soprastante in caso di rottura di una tavola (Art. 128, comma 1, D.Lgs. 81/08). La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e quando vengano eseguiti lavori di manutenzione e di riparazione di durata non superiore a cinque giorni (Art. 128, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- Gli impalcati, siano essi realizzati in tavole di legno che con tavole metalliche o di materiale diverso, devono essere messi in opera secondo quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale e in modo completo
- Il ponteggio metallico, unitamente a tutte le altre misure necessarie ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose, va previsto nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri
- In relazione ai luoghi ed allo spazio disponibile è importante valutare quale sia il tipo di ponteggio da utilizzare che meglio si adatta
- Oltre ai ponteggi, anche le altre opere provvisorie costituite da elementi metallici o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi devono essere erette in base ad un progetto comprendente calcolo e disegno esecutivo
- Costituendo, nel suo insieme, una vera e propria struttura complessa, il ponteggio metallico deve avere un piano di appoggio solido e di adeguata resistenza, mezzi di collegamento efficaci, ancoraggi sufficienti, possedere una piena stabilità
- Distanze, disposizioni e reciproche relazioni fra le componenti il ponteggio metallico devono rispettare le indicazioni del costruttore che compaiono sull'autorizzazione ministeriale

#### **Caduta di materiale dall'alto**

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

#### **Elettrocuzione**

- Il ponteggio metallico va collegato a terra in almeno 2 punti ed i dispersori devono essere almeno 4 (utilizzare corda in rame da 35 mmq o in acciaio zincato da 50 mmq).
- Quando necessario, il ponteggio metallico va protetto contro le scariche atmosferiche mediante apposite calate e spandenti a terra

### **ATTREZZATURA: Psicometro**

Lo psicometro è uno strumento per misurare l'umidità dell'aria, che si avvale della differenza di temperatura tra un termometro asciutto e uno bagnato.

È costituito da due termometri affiancati, di cui uno è chiamato bulbo secco e misura la temperatura dell'aria, mentre l'altro, avvolto in una garza di cotone imbevuta d'acqua distillata, è chiamato bulbo umido e misura la temperatura dell'acqua a contatto con l'aria (ovvero la temperatura di bulbo umido): l'evaporazione dell'acqua sottrae calore abbassandone la temperatura in misura inversamente proporzionale all'umidità dell'aria. La lettura dei due termometri permette di conoscere con tabelle o diagrammi l'umidità relativa e assoluta dell'aria.



In alcuni modelli utilizzati in meteorologia, la garza è sostituita da uno stoppino immerso nella parte inferiore in un contenitore pieno d'acqua che rimane umido "aspirando" l'acqua per capillarità. I modelli portatili sono muniti di una ventola garantendo così una misura precisa anche in tempi brevi. È possibile fare a meno della ventola utilizzando dei modelli detti "a fionda", che vengono fatti roteare manualmente intorno ad un perno.

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 104
---	-------------------------	---------------------------------

---

### ATTREZZATURA: Quadro elettrico

---

Un quadro elettrico è una parte di un impianto elettrico, a valle del contatore, con la funzione di alimentare e, nell'eventualità di un guasto o in caso di manutenzione, di scollegare elettricamente una o più utenze ad esso connessa.

I quadri possono essere di tipo industriale o domestico, ma hanno le stesse funzioni, con caratteristiche ovviamente adeguate allo scopo.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

---

### ATTREZZATURA: Rastrello

---

Il rastrello è uno strumento che assieme alla forca o forcone, generalmente serve a raccogliere fieno e paglia essiccati al sole, ma anche foglie o per sbriciolare la terra prima della semina, oppure a spandere terra o sabbia.



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Viene accertata l'integrità dell'attrezzo in tutte le sue parti.

#### DPI DA UTILIZZARE

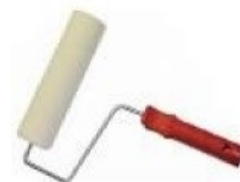
P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 105
---	-------------------------	---------------------------------

---

#### ATTREZZATURA: Rullo per pitturazione

---

Utensile utilizzato per la verniciatura e pitturazione manuale.



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

---

#### ATTREZZATURA: Saldatrice elettrica

---

La saldatrice è un' attrezzatura che permette di unire tra di loro materiali uguali o diversi (in genere metalli o leghe, ma anche materie plastiche).

In particolare, la saldatrice per eccellenza è la saldatrice elettrica o meglio ad arco elettrico.

Il principio di funzionamento è quello di creare un corto circuito tra un elettrodo metallico, rivestito di una sostanza che isola l'elettrodo stesso dall' atmosfera, per evitare fenomeni di ossidazione ed i due pezzi metallici da saldare.

In genere la corrente è continua, ma esistono anche le saldatrici a corrente alternata, meno efficienti e più difficili da usare.

Si possono saldare molti metalli, ma per metalli come l'alluminio ed il magnesio occorrono particolari attrezzature.

#### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

##### Fiamme ed esplosioni

- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso dell'attrezzatura dovranno essere allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non è possibile detti materiali

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	<b>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 106</b>
--	--------------------------------	---

- dovranno essere opportunamente protetti contro le scintille
- Nelle immediate vicinanze della saldatrice elettrica dovrà essere posizionato un estintore.
- Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica è abbinato a quello di idrogeno o di gas inerti, le relative bombole di gas compresso dovranno essere posizionate a qualche metro di distanza dal posto di saldatura e dovranno essere elettricamente isolate

#### **Elettrocuzione**

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- I cavi della saldatrice elettrica verranno prontamente sostituiti quando deteriorati.
- Il collegamento di massa della saldatrice elettrica deve essere effettuato mediante morsetti, pinze, prese magnetiche o altri sistemi che offrono un buon contatto elettrico. E' vietato usare tubazioni o profilati metallici di sezione inadeguata.
- La saldatrice elettrica mobile sarà provvista di cavo di derivazione della corrente elettrica di lunghezza limitata onde evitare che lo stesso possa essere di intralcio e causa di elettrocuzioni in seguito a danneggiamenti.
- Le pinze portaelettrodi della saldatrice elettrica saranno munite di impugnatura isolante ed incombustibile.
- L'inserimento e il disinserimento della spina dalla presa di alimentazione della saldatrice elettrica, devono essere effettuati a circuito aperto; prima di effettuare tali manovre, devono essere disinseriti tutti gli interruttori.
- Verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione della saldatrice elettrica
- Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice elettrica
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Il cavo di massa della saldatrice elettrica viene collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare.

#### **DPI DA UTILIZZARE**



**Guanti per saldatori**  
EN 12477

**Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici**  
Conformi UNI EN 166

### **ATTREZZATURA: Saldatrice ossiacetilenica**

Saldatrice con cannello ossiacetilenico per saldature di diversa natura.



#### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Fiamme ed esplosioni

#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### **Generali**

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 107</p>
--	--------------------------------	---

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

#### Fiamme ed esplosioni

- Durante l'uso dell'attrezzatura dovranno essere allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non è possibile detti materiali dovranno essere opportunamente protetti contro le scintille
- I recipienti dei gas compressi o sciolti, ad uso di impianti fissi di saldatura, devono essere efficacemente ancorati, al fine di evitarne la caduta accidentale (punto 8.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Il trasporto nell'interno delle aziende e dei locali di lavoro degli apparecchi mobili di saldatura al cannello deve essere effettuato mediante mezzi atti ad assicurare la stabilità dei gasogeni e dei recipienti dei gas compressi o disciolti e ad evitare urti pericolosi (Punto 8.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Non devono eseguirsi lavorazioni ed operazioni con fiamme libere o con corpi incandescenti a meno di 5 metri di distanza dai generatori o gasometri di acetilene (Punto 8.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi con la saldatrice ossiacetilenica

#### DPI DA UTILIZZARE



Cuffia per saldatori

Grembiule in cuoio



Guanti per saldatori  
EN 12477

Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici  
Conformi UNI EN 166

### ATTREZZATURA: Scala doppia

La scala doppia o "a libro" è formata da due tronchi ed è autostabile, che permette la salita da un lato o dai due lati.

L'apertura (e quindi anche la chiusura) è generalmente consentita da una cerniera posta in cima alla scala.

Essendo autostabile la scala doppia può essere usata anche al centro di una stanza e non deve essere necessariamente appoggiata al muro per essere utilizzata.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- La scala doppia deve essere provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia non deve superare l'altezza di m 5 (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08). E' ammessa deroga per le scale portatili conformi all' Allegato XX dello stesso D.Lgs. (Art. 113, comma 10, D.Lgs. 81/08).

##### Caduta dall'alto

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	<b>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 108</b>
--	--------------------------------	---

- Durante l'uso della scala doppia, una persona dovrà esercitare da terra una continua vigilanza della stessa
- E' vietato salire sugli ultimi gradini o pioli della scala doppia.
- E' vietato usare la scala doppia per lavori che richiedono una spinta su muri o pareti tale da compromettere la stabilità della stessa.
- I gradini o i pioli della scala doppia dovranno essere incastrati nei montanti.
- E' vietato l'uso della scala doppia che presenti listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti.
- E' vietato usare la scala doppia su qualsiasi tipo di opera provvisoria.

#### **Caduta di materiale dall'alto**

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

---

### **ATTREZZATURA: Sega a denti fini**

---

Attrezzatura manuale per il taglio di legno in genere.



## **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

### **Generali**

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

### **DPI DA UTILIZZARE**

---

### **ATTREZZATURA: Seghetto manuale**

---

Il seghetto manuale è un attrezzo atto a tagliare legno o altri materiali, al fine di dividere un pezzo di materiale in parti più piccole secondo le misure desiderate.

In particolare, è un utensile in cui la forza motrice è fornita dal lavoro muscolare di un operatore.



E' possibile dividere i segchetti manuali in due grosse famiglie:

- *a lama libera*, ove la lama non viene tesa da alcunché, ma la sua rigidità è dovuta solamente alle sue caratteristiche costruttive
- *a lama intelaiata*, ove la lama viene tesa da un apposito telaio o arco.

P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 109
--	-------------------------	---------------------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

### ATTREZZATURA: Spazzola d'acciaio

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### DPI DA UTILIZZARE

### ATTREZZATURA: Tagliapiastrelle elettrica

Attrezzatura elettrica utilizzata per il taglio di piastrelle e simili.



### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

### Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici prima di utilizzare il tagliapiastrelle

### DPI DA UTILIZZARE

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 110
---	-------------------------	---------------------------------



Inserti auricolari modellabili usa e getta  
EN 352-2; EN 458

#### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs.81/08

### ATTREZZATURA: Tagliapiastrelle manuale

Attrezzo manuale portatile utilizzato per il taglio di piastrelle e simili.



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

##### DPI DA UTILIZZARE

### ATTREZZATURA: Tester (o Multimetro)

Un tester (o multimetro) è uno strumento per misurare diverse grandezze elettriche, come la corrente, la resistenza e la tensione elettrica.

I multimetri si dividono in:

- digitali, dove le informazioni vengono mostrate su un display a LED o LCD;
- analogici, in uso da molto più tempo, in cui la lettura è data da un indice che si sposta sopra una scala graduata.

##### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 111
---	-------------------------	---------------------------------

#### Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

#### Elettrocuzione

- In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.

### ATTREZZATURA: Trabattelli

I ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro. La stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti.

Nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire non è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi.

Devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati.

L'altezza massima consentita è di m 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro.

Per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione

I ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture

Sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore
- Durante l'uso dei trabattelli, assicurarsi che non ci siano persone che eventualmente si trovassero nella zona interessata dai lavori.
- E' vietato installare sul ponte apparecchi di sollevamento
- Prima dell'utilizzo verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale
- Verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti e montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti

#### Caduta dall'alto

- E' necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare: l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante senza l'impiego di sovrastrutture; le ruote devono essere bloccate; l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi; i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di tavole fermapiè.



P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 112
---	-------------------------	---------------------------------

- Per l'accesso alle "mezze pontate", ai ponti su cavalletti, ai trabattelli, devono essere utilizzate regolari scale a mano e non quelle confezionate in cantiere. Le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno m. 1 il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi e, quando sono disposte verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste di protezione (parapetto)
- Durante l'utilizzo dei trabattelli, assicurarsi della presenza delle opportune protezioni
- Prima dell'utilizzo assicurarsi dell'integrità e della stabilità
- E' vietato effettuare spostamenti con persone sopra
- L'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi
- Per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali
- Per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- Usare sempre i ripiani in dotazione al trabattello e non impalcati di fortuna

#### **Caduta di materiale dall'alto**

- Il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro del trabattello deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiède alta almeno cm 20

#### **DPI DA UTILIZZARE**



**Elmetti di protezione**  
EN 397

### **ATTREZZATURA: Utensili elettrici portatili**

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.



#### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Elettrocuzione
- Rumore

### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

#### **Generali**

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

#### **Elettrocuzione**

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 5 - LAVORAZIONI</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 113</p>
--	--------------------------------	---

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non verranno collegati all'impianto di terra

#### **DPI DA UTILIZZARE**

---

#### **ATTREZZATURA: Zappa**

---

La zappa è un attrezzo agricolo manuale per lavorare la terra.



#### **PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**

##### **Generali**

- Controllare lo stato di manutenzione della zappa prima del suo utilizzo.

#### **DPI DA UTILIZZARE**

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 114
---	-------------------------	---------------------------------

## VALUTAZIONE RISCHI AGENTI CHIMICI IMPIEGATI

Di seguito, la valutazione dei rischi relativa agli agenti chimici utilizzati nelle fasi di lavoro precedentemente analizzate.

### AGENTE CHIMICO: Additivo per malte

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

#### Fasi di lavoro in cui è utilizzato

Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa  
Tramezzi interni

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

### DPI DA UTILIZZARE



**Guanti per rischi meccanici**  
EN 388

**Mascherina con carboni attivi**  
Conforme UNI EN 149

### AGENTE CHIMICO: Cemento o malta cementizia

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

#### Fasi di lavoro in cui è utilizzato

Intonaco interno  
Pavimenti e rivestimenti  
Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa  
Tramezzi interni

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 115
---	-------------------------	---------------------------------

#### DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici  
EN 388



Occhiali due oculari  
EN 166

#### AGENTE CHIMICO: Malte e conglomerati

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

#### Fasi di lavoro in cui è utilizzato

Tramezzi interni

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

#### AGENTE CHIMICO: Polveri inerti

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

#### Fasi di lavoro in cui è utilizzato

Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico  
Fresatura conglomerato bituminoso  
Installazione pompa di calore e collaudo impianto  
Installazione solare termico e collaudo impianto  
Posa in opera ventilconvettori  
Rimozione di infissi e porte interne  
Rimozione di intonaco ammalorato  
Trasporto a rifiuto

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

#### DPI DA UTILIZZARE



Occhiali due oculari  
EN 166

#### AGENTE CHIMICO: Silicone

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 116
--	--------------------------------	---------------------------------

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Fasi di lavoro in cui è utilizzato
Posa in opera sanitari e rubinetteria

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Nel caso di contatto cutaneo con silicone ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone o comunque di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la deterzione.

### DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici  
EN 388

## AGENTE CHIMICO: Vernici

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Fasi di lavoro in cui è utilizzato
Realizzazione cappotto

- Fiamme ed esplosioni

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Nel caso di contatto cutaneo con vernici ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone o comunque di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la deterzione

### Fiamme ed esplosioni

- In presenza di lavorazioni con fiamme libere o che comportino scintille o temperature elevate, l'uso della sostanza dovrà avvenire con la dovuta accortezza e dopo aver adottato tutte le misure necessarie per eliminare o far fronte ad un eventuale incendio

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 117
---	---------------------------------------	---------------------------------

## Sezione 6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

In osservanza all'allegato XV, punto 2.1.2, lettera i) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. sono state analizzate le attività lavorative previste nel presente piano di sicurezza.

Le durate previste delle lavorazioni e delle singole fasi che costituiscono il Cronoprogramma dei lavori sono riportate nella seguente tabella che sintetizza i dati derivanti dal diagramma di Gantt allegato.

Attività	Durata	Inizio - fine
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>	<b>2 g</b>	
Montaggio recinzione e apposizione segnaletica	1 g	07/01/2025 - 07/01/2025
Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere	1 g	08/01/2025 - 08/01/2025
<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI</b>	<b>8 g</b>	
Demolizione con mezzi meccanici	1 g	09/01/2025 - 09/01/2025
Demolizione murature e tramezzi	1 g	10/01/2025 - 10/01/2025
Rimozione di intonaco ammalorato	1 g	11/01/2025 - 11/01/2025
Rimozione di infissi e porte interne	2 g	12/01/2025 - 13/01/2025
Rimozione di pavimenti	1 g	14/01/2025 - 14/01/2025
Fresatura conglomerato bituminoso	1 g	15/01/2025 - 15/01/2025
Trasporto a rifiuto	1 g	16/01/2025 - 16/01/2025
<b>STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO</b>	<b>6 g</b>	
Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa	6 g	17/01/2025 - 22/01/2025
<b>INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO</b>	<b>71 g</b>	
Taglio a sezione obbligata di muratura	2 g	23/01/2025 - 24/01/2025
Tramezzi interni	2 g	25/01/2025 - 26/01/2025
Interventi di riparazione e manutenzione	3 g	27/01/2025 - 29/01/2025
Taglio e posa tubazioni per l'impianto idrico sanitario	2 g	30/01/2025 - 31/01/2025
Realizzazione messa a terra impianti	2 g	01/02/2025 - 02/02/2025
Esecuzione di massetti	3 g	03/02/2025 - 05/02/2025
Intonaco interno	8 g	06/02/2025 - 13/02/2025
Realizzazione cappotto	20 g	14/02/2025 - 05/03/2025
Pavimenti e rivestimenti	4 g	06/03/2025 - 09/03/2025
Posa infissi esterni	4 g	10/03/2025 - 13/03/2025
Elettrico (Posa Fili, frutti, interruttori, coperchi e corpi illuminanti)	5 g	14/03/2025 - 18/03/2025
Posa in opera sanitari e rubinetteria	2 g	19/03/2025 - 20/03/2025
Posa infissi interni	3 g	21/03/2025 - 23/03/2025
Tinteggiature interne	5 g	24/03/2025 - 28/03/2025
Tinteggiature esterne	6 g	29/03/2025 - 03/04/2025
<b>IMPIANTI PISCINA ED ACCESSORI</b>	<b>1 g</b>	
Installazione impianto di depurazione e pompaggio	1 g	04/04/2025 - 04/04/2025
<b>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE</b>	<b>15 g</b>	
Realizzazione messa a terra impianto di climatizzazione	1 g	05/04/2025 - 05/04/2025

<b>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	<b>Sezione 6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI</b>	<b>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 118</b>
--	--	---

Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico	1 g	06/04/2025 - 06/04/2025
Taglio e posa tubazioni per l'impianto di climatizzazione	4 g	07/04/2025 - 10/04/2025
Posa in opera ventilconvettori	2 g	11/04/2025 - 12/04/2025
Installazione solare termico e collaudo impianto	5 g	13/04/2025 - 17/04/2025
Installazione pompa di calore e collaudo impianto	2 g	18/04/2025 - 19/04/2025
<b>INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI</b>	<b>4 g</b>	
Trasporto e scarico pannelli	1 g	20/04/2025 - 20/04/2025
Installazione moduli fotovoltaici su piani predisposti	2 g	21/04/2025 - 22/04/2025
Allaccio e messa in esercizio impianto	1 g	23/04/2025 - 23/04/2025
<b>MONTAGGIO RINGHIERE, RECINZIONI E CANCELLO</b>	<b>2 g</b>	
Recinzioni, ringhiere e cancelli in ferro	2 g	24/04/2025 - 25/04/2025
<b>SISTEMAZIONE AREE ESTERNE</b>	<b>10 g</b>	
Cordoli marciapiedi e canalette	2 g	26/04/2025 - 27/04/2025
Posa in opera pavimentazioni esterne	5 g	28/04/2025 - 02/05/2025
Piantumazioni e piccoli movimenti terra	2 g	03/05/2025 - 04/05/2025
Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale	1 g	05/05/2025 - 05/05/2025
<b>CONTROLLO E COLLAUDO IMPIANTI</b>	<b>1 g</b>	
Collaudo e messa in funzione impianto	1 g	06/05/2025 - 06/05/2025
<b>SMOBILIZZO CANTIERE</b>	<b>1 g</b>	
Smontaggio apprestamenti di cantiere	1 g	07/05/2025 - 07/05/2025

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 119
---	--	---------------------------------

## Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO

La presente sezione è dedicata al coordinamento del cantiere e, in funzione dei vari aspetti, sono di seguito specificati i seguenti capitoli:

- Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi
- Coordinamento lavorazioni e loro interferenze
- Coordinamento elementi di uso comune

### COOPERAZIONE RESPONSABILI, IMPRESE E LAVORATORI

Qui di seguito sono indicate le azioni di coordinamento in funzione dei soggetti responsabili per l'attuazione delle stesse:

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

- Illustrare le scelte organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive previste nel PSC in riferimento all'area di cantiere, durante una riunione di coordinamento, alla presenza di tutte le parti interessate, da eseguire prima dell'inizio dei lavori;
- Individuare l'impresa esecutrice incaricata all'allestimento del cantiere ed alla manutenzione in efficienza dello stesso;
- Provvedere all'aggiornamento del PSC in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano;
- In caso di aggiornamento del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà richiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS. In tale ipotesi il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare il committente ed i responsabili di tutte le imprese esecutrici sul contenuto delle modifiche apportate.

**Le Imprese affidatarie dovranno:**

- Redigere il POS;
- Verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima di inviarlo al CSE;
- Trasmettere i POS delle imprese esecutrici al CSE;
- Indicare al committente il nominativo del preposto alla verifica delle idoneità tecnico professionali delle imprese esecutrici;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro da parte delle imprese esecutrici cui ha affidato i lavori;
- Corrispondere alle imprese esecutrici gli oneri della sicurezza "non ribassati" in relazione ai lavori affidati in subappalto;
- Formare il proprio personale in funzione delle mansioni di sicurezza assegnate.

**Le Imprese esecutrici, oltre a quanto previsto per le imprese affidatarie, se del caso, dovranno:**

- Nominare un preposto per i lavori assegnati, al quale il CSE farà riferimento per ogni comunicazione;
- Realizzare l'impostazione di cantiere in conformità al PSC o proporre modifiche al CSE che avrà l'onere di approvarle o richiedere modifiche e integrazioni;
- Mantenere in efficienza gli apprestamenti per tutta la durata dei lavori.

**I Lavoratori e i lavoratori autonomi presenti cantiere, dovranno:**

- Essere muniti ed esporre di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, del datore di lavoro;



<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 120</p>
--	---	---

 <p>FOTO</p>	<p><b>IMPRESA DI APPARTENENZA</b></p>
	<p><i>Datore di Lavoro</i> Verdi Giacomo</p>
	<p><b>Rossi Paolo</b></p>
	<p><i>Matricola: 0987</i></p>
	<p><i>Data di Nascita:</i></p>
	<p><i>Luogo di Nascita:</i></p>
	<p><i>Data di Assunzione: 01/03/2008</i></p>
<hr/> <p><i>Autorizzazione subappalto: 45-789 del 09/09/2013</i></p>	

## COORDINAMENTO LAVORAZIONI E LORO INTERFERENZE

Le interferenze, desunte dal Cronoprogramma dei lavori, sono state identificate prendendo in considerazione le lavorazioni concomitanti in termini temporali ed eseguite nella medesima zona di lavoro. Le date riportate nella tabella che segue sono indicative e in funzione della data presunta di inizio lavori, sarà cura del CSE adeguare le stesse in funzione dell'effettiva data di inizio.

Non sono presenti interferenze nel PSC

P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 8 - PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 121
--	---	---------------------------------

---

## Sezione 8 - PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

---

Considerata la particolarità delle lavorazioni non è prescritta l'indicazione di procedure complementari e di dettaglio al presente PSC da parte dell'impresa affidataria.

P.S.C. <b>INTERVENTO DI  RIQUALIFICAZIONE ED  EFFICIENTAMENTO  ENERGETICO DELLA PISCINA  COMUNALE DI FERRANDINA.</b>	Sezione 9 - PROCEDURE DI EMERGENZA	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 122
---	------------------------------------	---------------------------------

## Sezione 9 - PROCEDURE DI EMERGENZA

Nel cantiere dovranno sempre essere presenti gli addetti al primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione. Le persone nominate dovranno essere indicate nel POS delle imprese esecutrici.

In cantiere dovrà essere esposta una tabella ben visibile che, in funzione della tipologia di emergenza, riporti almeno i seguenti numeri telefonici:

### NUMERI UTILI

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro TELEFONICO
Emergenza incendio	Vigili del fuoco	115
Emergenza sanitaria	Emergenza sanitaria	118
Forze dell'ordine	Carabinieri	112
Forze dell'ordine	Polizia di stato	113

### CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

#### In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono del cantiere, informazioni sull'incendio.**
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere.

#### In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

### REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e assicurare l'infortunato.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarci che il percorso per l'accesso dei mezzi esterni sia libero da ostacoli.

P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 10 SEGNALETICA DI CANTIERE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 123
---	---------------------------------------	---------------------------------

## Sezione 10 - SEGNALETICA DI CANTIERE

In cantiere dovrà essere predisposta la seguente segnaletica di sicurezza.

Zona di cantiere: Zona Unica



**Categoria:** Cartelli di divieto  
**Classificazione:** Forma Circolare  
**Conformità:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Vietato l'accesso alle persone non autorizzate



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Conformità:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo caduta materiali



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Conformità:** D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010  
**Denominazione:** W015 - Pericolo di carichi sospesi



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Conformità:** D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010  
**Denominazione:** W012 - Pericolo elettricità



**Categoria:** Cartelli di divieto  
**Classificazione:** Forma Circolare  
**Conformità:** D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010  
**Denominazione:** P025 - Vietato l'uso di questa impalcatura incompleta



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Circolare  
**Conformità:** D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010  
**Denominazione:** M008 - E' obbligatorio indossare le calzature di sicurezza



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Circolare  
**Conformità:** D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010  
**Denominazione:** M009 - E' obbligatorio indossare i guanti protettivi



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Circolare  
**Conformità:** D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010  
**Denominazione:** M014 - E' obbligatorio indossare il casco di protezione

<p>P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.</p>	<p>Sezione 11 - COSTI DELLA SICUREZZA</p>	<p>Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 124</p>
--	---	---

---

## Sezione 11 - COSTI DELLA SICUREZZA

---

Si veda Tavola Costi della Sicurezza allegata al presente PSC.

P.S.C. INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.	Sezione 12 - TAVOLE ESPLICATIVE	Rev. 0 - 05/11/2024 pag. 125
--	---------------------------------	---------------------------------

## Sezione 12 - TAVOLE ESPLICATIVE

---

Si allega Planimetria di Cantiere.

## Sezione 13 - ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

---

•	Piano Operativo di sicurezza ( A cura dell'impresa esecutrice)
•	D.U.R.C. in corso di validità
•	Certificato di iscrizione Camera di Commercio, Industria ed artigianato con oggetto sociale inerente la tipologia dell'appalto
•	Cartellino di riconoscimento dei lavoratori
•	Dichiarazione organico medio annuo, distinto per qualifica
•	Documento di Valutazione dei Rischi (art. 17 D. Lgs 81/08)
•	Pi.M.U.S. (Piano di Montaggio Uso e Smontaggio dei Ponteggi se impiegati in cantiere) a cura dell'impresa esecutrice

## FIRME

### Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n. 127 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente \_\_\_\_\_ il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data \_\_\_\_\_

Firma del C.S.P.

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data \_\_\_\_\_

Firma del committente

### Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n. 127 pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

- ☐ non ritiene di presentare proposte integrative;  
☐ presenta le seguenti proposte integrative

\_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

- a. Ditta \_\_\_\_\_  
b. Ditta \_\_\_\_\_  
c. Sig. \_\_\_\_\_  
d. Sig. \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

5. Le imprese esecutrici (*almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori*) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data \_\_\_\_\_

Firma della Ditta \_\_\_\_\_

6. Il rappresentante per la sicurezza:

- ☐ Non formula proposte a riguardo;  
☐ Formula proposte a riguardo:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

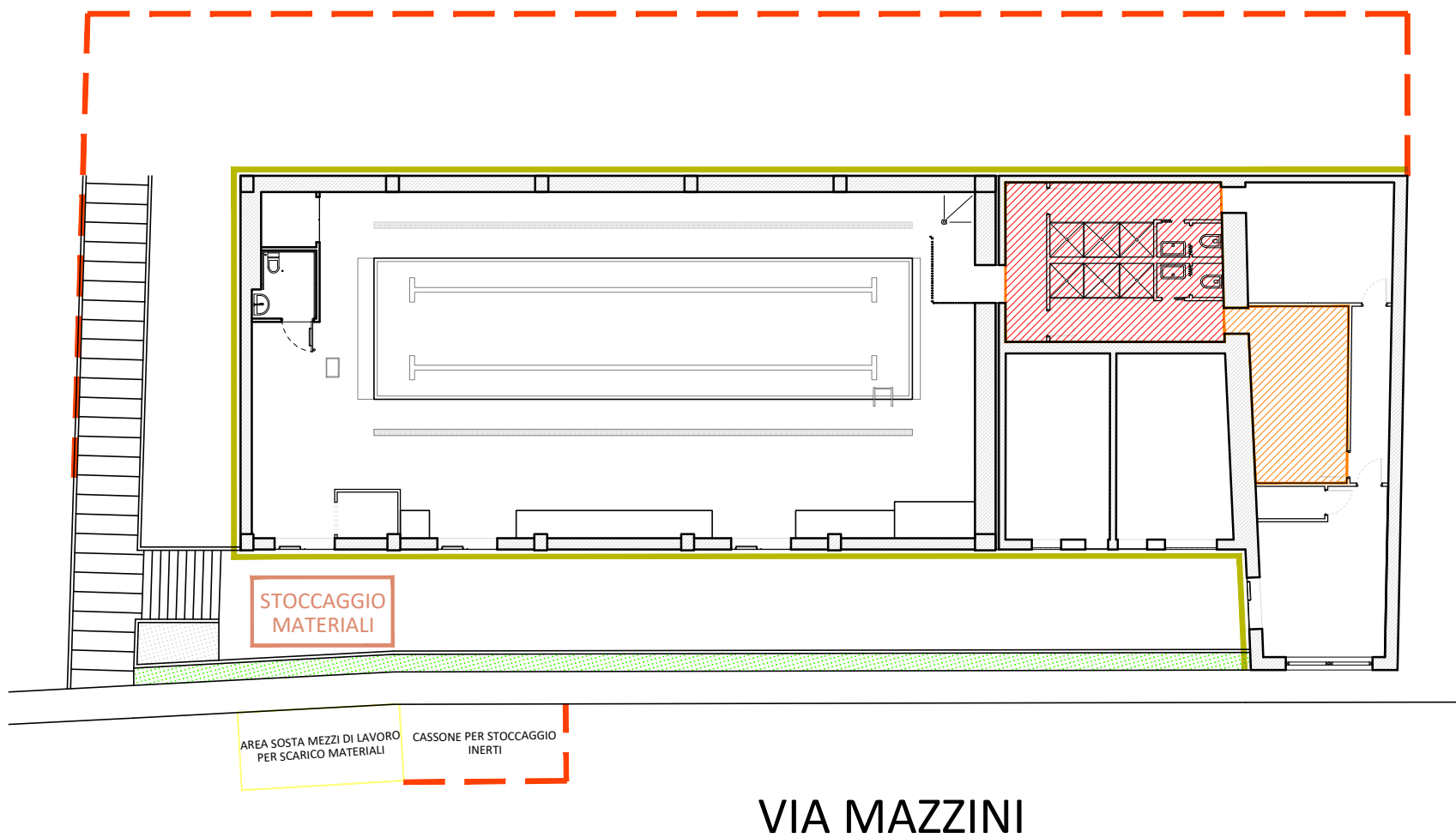
Firma del RLS \_\_\_\_\_



## ALLEGATI:

- Planimetria di cantiere;
- Costi della sicurezza;
- Cronoprogramma dei lavori;
- Valutazione rischi specifici;
- Fascicolo dell'opera.

Planimetria di cantiere  
scala 1: 200



Servizi Igienici nei locali esistenti



Recinzione di cantiere



Spazio adibito a ufficio di cantiere e infermeria nei locali esistenti



Ponteggi



## COSTI DELLA SICUREZZA

**DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:**

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.

**COMMITTENTE:**

COMUNE DI FERRANDINA

**INDIRIZZO CANTIERE:**

VIA MAZZINI 75013 FERRANDINA (MT)

*il Coordinatore della sicurezza  
in fase di progettazione*  
Ing. Popolizio Antonio

FIRMA .....

*il Committente*

FIRMA .....

*il Responsabile dei lavori*  
Da nominare

FIRMA .....

*Il Direttore dei lavori*  
Da nominare

FIRMA .....

*Il Coordinatore della sicurezza  
in fase di esecuzione*  
Da Nominare

FIRMA.....

Revisione N° 0 - del 05/11/2024



## COSTI DELLA SICUREZZA

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1 S.03.001.08	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche: Nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	4,00	60,00	2,00		480,00	0,97	465,60
	Recinzione di cantiere per 4 mesi							
	<b>SOMMANO mq/30g</b>					480,00		
2 S.01.049.02	Noleggio di ponteggi metallici per ogni mese o frazione di mese superiore a 15 giorni In tubi e giunti valutati a superficie. Per H fino a 20.0 m	305,00				305,00	2,36	719,80
	<b>SOMMANO mq</b>					305,00		
3 S.01.044.02	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti per opere di puntellamento o ponteggi speciali, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno; Sono inoltre compresi i tubi, gli spinotti, i vitoni e le basette. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'onere per la progettazione. Per altezze fino a 20,00 m dal piano di campagna.	305,00				305,00	22,44	6 844,20
	<b>SOMMANO mq</b>					305,00		
4 S.03.028.01	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere	4,00	10,00			40,00	35,27	1 410,80
	<b>SOMMANO m</b>					40,00		
5 S.07.021.01	Disinfezione di superfici piane di aree esterne o interne mediante nebulizzazione di prodotti igienizzanti a base di ipoclorito di sodio in soluzione acquosa o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia. Sono							

6	A.01.047.03	compresi i costi per i D.P.I.. per superfici fino a 500mq	4,00				4,00	335,72	1 342,88
		Locali bagni e spogliatoi							
		<b>SOMMANO a corpo</b>					4,00		
7	E.01.020.01	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggio per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termine del nolo, permessi comunali compresi. piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a caldo)	48,00				48,00	64,30	3 086,40
		<b>SOMMANO ora</b>					48,00		
		Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati.					8,00		
8	S.02.002.01	<b>SOMMANO cad</b>	5,00				8,00	4,98	39,84
		Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m					5,00		
		<b>SOMMANO cad</b>					5,00		
9	S.02.001.01	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	4,00				4,00	5,49	21,96
		<b>SOMMANO cad</b>					4,00		
		Arrotondamento					1,00		
10	001	<b>SOMMANO a corpo</b>	1,00				1,00	0,02	0,02
<b>COSTI DELLA SICUREZZA € 13 953,00</b>									

N°	ATTIVITA' LAVORATIVA	DURATA	INIZIO	FINE	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	17/03/2025	24/03/2025	31/03/2025	07/04/2025	14/04/2025	21/04/2025	28/04/2025	05/05/2025
					I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D	I   M   M   G   V   S   D
1	ALLESTIMENTO CANTIERE	2	07/01/2025	08/01/2025	<div></div>																	
2	Montaggio recinzione e apposizione segnaletica	1	07/01/2025	07/01/2025	<div></div>																	
3	Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere	1	08/01/2025	08/01/2025	<div></div>																	
4	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE, RIMOZIONI E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI	8	09/01/2025	16/01/2025	<div></div>	<div></div>																
5	Demolizione con mezzi meccanici	1	09/01/2025	09/01/2025	<div></div>																	
6	Demolizione murature e tramezzi	1	10/01/2025	10/01/2025	<div></div>																	
7	Rimozione di intonaco ammalorato	1	11/01/2025	11/01/2025	<div></div>																	
8	Rimozione di infissi e porte interne	2	12/01/2025	13/01/2025	<div></div>																	
9	Rimozione di pavimenti	1	14/01/2025	14/01/2025	<div></div>																	
10	Fresatura conglomerato bituminoso	1	15/01/2025	15/01/2025	<div></div>																	
11	Trasporto a rifiuto	1	16/01/2025	16/01/2025	<div></div>																	
12	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO	6	17/01/2025	22/01/2025	<div></div>	<div></div>																
13	Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa	6	17/01/2025	22/01/2025	<div></div>	<div></div>																
14	INTERVENTI DI MANUTANZIONE FABBRICATO	71	23/01/2025	03/04/2025	<div></div>	<div></div>	<div></div>															
15	Taglio a sezione obbligata di muratura	2	23/01/2025	24/01/2025	<div></div>																	
16	Tramezzi interni	2	25/01/2025	26/01/2025	<div></div>																	
17	Interventi di riparazione e manutenzione	3	27/01/2025	29/01/2025	<div></div>																	
18	Taglio e posa tubazioni per l'impianto idrico sanitario	2	30/01/2025	31/01/2025	<div></div>																	
19	Realizzazione messa a terra impianti	2	01/02/2025	02/02/2025	<div></div>																	
20	Esecuzione di massetti	3	03/02/2025	05/02/2025	<div></div>																	
21	Intonaco interno	8	06/02/2025	13/02/2025	<div></div>																	
22	Realizzazione cappotto	20	14/02/2025	05/03/2025	<div></div>																	
23	Pavimenti e rivestimenti	4	06/03/2025	09/03/2025	<div></div>																	
24	Posa infissi esterni	4	10/03/2025	13/03/2025	<div></div>																	
25	Elettrico (Posa Fili, frutti, interruttori, coperchi e corpi illuminanti)	5	14/03/2025	18/03/2025	<div></div>																	
26	Posa in opera sanitari e rubinetteria	2	19/03/2025	20/03/2025	<div></div>																	
27	Posa infissi interni	3	21/03/2025	23/03/2025	<div></div>																	
28	Tinteggiature interne	5	24/03/2025	28/03/2025	<div></div>																	
29	Tinteggiature esterne	6	29/03/2025	03/04/2025	<div></div>																	
30	IMPIANTI PISCINA ED ACCESSORI	1	04/04/2025	04/04/2025	<div></div>																	
31	Installazione impianto di depurazione e pompaggio	1	04/04/2025	04/04/2025	<div></div>																	
32	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	15	05/04/2025	19/04/2025	<div></div>																	
33	Realizzazione messa a terra impianto di climatizzazione	1	05/04/2025	05/04/2025	<div></div>																	
34	Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico	1	06/04/2025	06/04/2025	<div></div>																	
35	Taglio e posa tubazioni per l'impianto di climatizzazione	4	07/04/2025	10/04/2025	<div></div>																	
36	Posa in opera ventilconvettori	2	11/04/2025	12/04/2025	<div></div>																	
37	Installazione solare termico e collaudo impianto	5	13/04/2025	17/04/2025	<div></div>																	
38	Installazione pompa di calore e collaudo impianto	2	18/04/2025	19/04/2025	<div></div>																	
39	INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI	4	20/04/2025	23/04/2025	<div></div>																	
40	Trasporto e scarico pannelli	1	20/04/2025	20/04/2025	<div></div>																	
41	Installazione moduli fotovoltaici su piani predisposti	2	21/04/2025	22/04/2025	<div></div>																	
42	Allaccio e messa in esercizio impianto	1	23/04/2025	23/04/2025	<div></div>																	
43	MONTAGGIO RINGHIERE, RECINZIONI E CANCELLO	2	24/04/2025	25/04/2025	<div></div>																	
44	Recinzioni, ringhiere e cancelli in ferro	2	24/04/2025	25/04/2025	<div></div>																	
45	SISTEMAZIONE AREE ESTERNE	10	26/04/2025	05/05/2025	<div></div>																	
46	Cordoli marciapiedi e canalette	2	26/04/2025	27/04/2025	<div></div>																	
47	Posa in opera pavimentazioni esterne	5	28/04/2025	02/05/2025	<div></div>																	
48	Piantumazioni e piccoli movimenti terra	2	03/05/2025	04/05/2025	<div></div>																	
49	Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale	1	05/05/2025	05/05/2025	<div></div>																	
50	CONTROLLO E COLLAUDO IMPIANTI	1	06/05/2025	06/05/2025	<div></div>																	
51	Collaudo e messa in funzione impianto	1	06/05/2025	06/05/2025	<div></div>																	
52	SMOBILIZZO CANTIERE	1	07/05/2025	07/05/2025	<div></div>																	
53	Smontaggio apprestamenti di cantiere	1	07/05/2025	07/05/2025	<div></div>																	

LEGENDA ZONE

Zona unica

# VALUTAZIONE RISCHI SPECIFICI

*Art. 17 D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81 e s.m.i.*

Impresa

**Da Nominare**

Datore di lavoro

Resp. Del Servizio di Prev. e Protez. (RSPP)

Medico Competente

Rappr. Dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

Logo  
Azienda

Revisione

Data

05/11/2024



Di seguito, sono riportati gli esiti delle valutazioni specifiche relativamente ai rischi di natura graduata e normata, per i quali la valutazione è stata elaborata secondo algoritmi di calcolo o procedure, opportunamente predisposti da norme di buona prassi o linee guida di riferimento.

Per ogni rischio sono stati identificati:

- classi di rischio
- eventuali descrittori di rischio;
- misure di sicurezza specifiche.



## RISCHIO: Rumore

Sono presenti 76 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

### VALUTAZIONE: Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

### VALUTAZIONE: Demolizione con mezzi meccanici

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	dB(A)
Lpicco	0	dB(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Pinze idrauliche (Demolizione con mezzi meccanici)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	76,99348	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	97,86205	

#### VALUTAZIONE: Pala meccanica (Demolizione con mezzi meccanici)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	68,39348	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	113,152	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Demolizione con mezzi meccanici)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

### VALUTAZIONE: Posa in opera pavimentazioni esterne

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	82,4505	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Battipiastrille (Posa in opera pavimentazioni esterne)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	77,98318	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Tagliapiastrelle elettrica (Posa in opera pavimentazioni esterne)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	81,28318	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	106,552	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Piantumazioni e piccoli movimenti terra

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	70,90167	
Pressione di picco Lpicco	106,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Bobcat (Piantumazioni e piccoli movimenti terra)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	70,90167	
Pressione di picco Lpicco	106,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Collaudo e messa in funzione impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,99348	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	101,562	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Gruppo elettrogeno (Collaudo e messa in funzione impianto)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,99348	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	101,562	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Rimozione di intonaco ammalorato

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Rimozione di intonaco ammalorato)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.

- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Rimozione di infissi e porte interne

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Rimozione di infissi e porte interne)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a



rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Rimozione di pavimenti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,39348	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Autobetoniera (Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
-----------------------	--	--

DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,39348	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Intonaco interno

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,94409	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	96,05205	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Molazza (Intonaco interno)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,94409	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	96,05205	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Pavimenti e rivestimenti

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	db(A)
Lpicco	0	db(C)

### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Tagliapiastrelle elettrica (Pavimenti e rivestimenti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Battipiastrille (Pavimenti e rivestimenti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Esecuzione di massetti

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	db(A)
Lpicco	0	db(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Costipatore (Esecuzione di massetti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	db(A)
Lpicco	0	db(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Elettrico (Posa Fili, frutti, interruttori, coperchi e corpi illuminanti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

**VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Elettrico (Posa Fili, frutti, interruttori, coperchi e corpi illuminanti))**

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

**VALUTAZIONE: Realizzazione messa a terra impianti**

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 2	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	dB(A)
L <sub>picco</sub>	0	dB(C)

**MISURE DI PREVENZIONE**

- I lavoratori esposti sono sottoposti a controllo sanitario.
- I lavoratori sono dotati di idonei DPI dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Per evitare il passaggio alla fascia superiore di rischio, i lavoratori non superano il tempo medio giornaliero dedicato all'attività di maggior esposizione.

**TECNICHE ORGANIZZATIVE**

- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- L'accesso alle aree con maggiore rumorosità è delimitato con apposita segnaletica.
- Sono adottate misure di carattere collettivo, fra cui una diversa organizzazione del lavoro.

**FORMAZIONE**

- Rischio Rumore

**SEGNALETICA**



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Realizzazione messa a terra impianti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Posa in opera sanitari e rubinetteria

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Posa in opera sanitari e rubinetteria)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

### VALUTAZIONE: Demolizione murature e tramezzi

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Demolizione murature e tramezzi)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Taglio a sezione obbligata di muratura

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi



l'opportunità.

- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Taglio a sezione obbligata di muratura)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Tramezzi interni

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	63,39	dB(A)
Pressione di picco Lpicco	99,55205	dB(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Betoniera (Tramezzi interni)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	63,39	dB(A)
Pressione di picco Lpicco	99,55205	dB(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Interventi di riparazione e manutenzione

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Interventi di riparazione e manutenzione)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Taglio e posa tubazioni per l'impianto idrico sanitario

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	76,17288	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	100,8621	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Foratubi (Taglio e posa tubazioni per l'impianto idrico sanitario)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	76,17288	
Pressione di picco Lpicco	100,8621	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Trasporto e scarico pannelli

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	77,99348	
Pressione di picco Lpicco	105,152	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Autocarro con gru (Trasporto e scarico pannelli)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	77,99348	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	105,152	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Installazione moduli fotovoltaici su piani predisposti

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Installazione moduli fotovoltaici su piani predisposti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Allaccio e messa in esercizio impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Allaccio e messa in esercizio impianto)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Fresatura conglomerato bituminoso

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 2	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	dB(A)
Lpicco	0	dB(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti sono sottoposti a controllo sanitario.
- I lavoratori sono dotati di idonei DPI dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Per evitare il passaggio alla fascia superiore di rischio, i lavoratori non superano il tempo medio giornaliero dedicato all'attività di maggior esposizione.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- L'accesso alle aree con maggiore rumorosità è delimitato con apposita segnaletica.
- Sono adottate misure di carattere collettivo, fra cui una diversa organizzazione del lavoro.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Fresa per asfalti su mezzo (Fresatura conglomerato bituminoso)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 2	MEDIO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	86,66258	
Pressione di picco Lpicco	112,3521	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti sono sottoposti a controllo sanitario.
- I lavoratori sono dotati di idonei DPI dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

- Per evitare il passaggio alla fascia superiore di rischio, i lavoratori non superano il tempo medio giornaliero dedicato all'attività di maggior esposizione.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- L'accesso alle aree con maggiore rumorosità è delimitato con apposita segnaletica.
- Sono adottate misure di carattere collettivo, fra cui una diversa organizzazione del lavoro.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Cordoli marciapiedi e canalette

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Compattatore a piatto vibrante (Cordoli marciapiedi e canalette)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore



### VALUTAZIONE: Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Autocarro con gru (Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Compattatore a piatto vibrante (Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Installazione impianto di depurazione e pompaggio

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	78,49	dB(A)
Pressione di picco Lpicco	111,952	dB(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Installazione impianto di depurazione e pompaggio)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Autocarro con gru (Installazione impianto di depurazione e pompaggio)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	77,99348	

Pressione di picco Lpicco	105,152	
---------------------------	---------	--

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Compressore (Installazione impianto di depurazione e pompaggio)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	69,60167	
Pressione di picco Lpicco	101,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Realizzazione messa a terra impianto di climatizzazione

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	dB(A)
Lpicco	0	dB(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Realizzazione messa a terra impianto di climatizzazione)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	dB(A)
Lpicco	0	dB(C)

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

## SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco Lpicco	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il

divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.

- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Taglio e posa tubazioni per l'impianto di climatizzazione

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	76,17288	
Pressione di picco Lpicco	100,8621	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Foratubi (Taglio e posa tubazioni per l'impianto di climatizzazione)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	76,17288	
Pressione di picco Lpicco	100,8621	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Posa in opera ventilconvettori

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LEX	0	dB(A)
Lpicco	0	dB(C)

### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Posa in opera ventilconvettori)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE
-----------------------

DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Posa in opera ventilconvettori)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore



### VALUTAZIONE: Installazione solare termico e collaudo impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,56609	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Installazione solare termico e collaudo impianto)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco L <sub>picco</sub>	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Installazione solare termico e collaudo impianto)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 1	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	84,53257	
Pressione di picco Lpicco	112,452	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il controllo sanitario è esteso a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Ai lavoratori è offerto un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possono scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- E' elaborato ed applicato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.
- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il personale è correttamente informato e formato, anche sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

#### SEGNALETICA



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Triangolare  
**Rif. norm.:** D.Lgs.81/08  
**Denominazione:** Pericolo rumore

#### VALUTAZIONE: Installazione pompa di calore e collaudo impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
-----------------------	--	--

DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	78,14692	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Utensili elettrici portatili (Installazione pompa di calore e collaudo impianto)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	66,09137	
Pressione di picco Lpicco	111,952	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

#### FORMAZIONE

- Rischio Rumore

### VALUTAZIONE: Autocarro con gru (Installazione pompa di calore e collaudo impianto)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	TRASCURABILE

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Livello di esposizione LEX	77,99348	
Pressione di picco Lpicco	105,152	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.

## FORMAZIONE

- Rischio Rumore

## RISCHIO: Vibrazioni Mano-Braccio

Sono presenti 22 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Demolizione con mezzi meccanici)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

### VALUTAZIONE: Posa in opera pavimentazioni esterne

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Basso	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,9545941	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

### VALUTAZIONE: Battipiastrille (Posa in opera pavimentazioni esterne)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Basso	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,9545941	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

### VALUTAZIONE: Rimozione di intonaco ammalorato

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Rimozione di intonaco ammalorato)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Rimozione di pavimenti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### VALUTAZIONE: Battipistrelle (Pavimenti e rivestimenti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### VALUTAZIONE: Costipatore (Esecuzione di massetti)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0	accelerazione

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

### VALUTAZIONE: Demolizione murature e tramezzi

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Demolizione murature e tramezzi)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

### VALUTAZIONE: Taglio a sezione obbligatoria di muratura

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Taglio a sezione obbligata di muratura)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Cordoli marciapiedi e canalette

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### VALUTAZIONE: Compattatore a piatto vibrante (Cordoli marciapiedi e canalette)

RISCHIO
---------



CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### VALUTAZIONE: Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### VALUTAZIONE: Compattatore a piatto vibrante (Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### VALUTAZIONE: Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,521937	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Esecuzione di tracce e lavori di supporto all'impianto elettrico)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

### VALUTAZIONE: Posa in opera ventilconvettori

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,521937	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Posa in opera ventilconvettori)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni

a rischio con altre attività.

- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Installazione solare termico e collaudo impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Martello demolitore elettrico (Installazione solare termico e collaudo impianto)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	4,490731	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

### RISCHIO: ROA incoerenti

Sono presenti 2 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

#### VALUTAZIONE: Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio accettabile	ACCETTABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' garantita la formazione relativa all'utilizzo delle attrezzature di lavoro, tramite indicazioni fornite nei libretti d'uso e di manutenzione.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Prima di iniziare ad operare, viene letto attentamente il libretto di istruzioni che accompagna la macchina e sono rispettare tutte le indicazioni che la casa costruttrice fornisce.

#### VALUTAZIONE: Saldatrice elettrica (Realizzazione fondazione e muro di sostegno in c.a. per rampa)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio accettabile	ACCETTABILE

#### MISURE DI PREVENZIONE

- E' garantita la formazione relativa all'utilizzo delle attrezzature di lavoro, tramite indicazioni fornite nei libretti d'uso e di manutenzione.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Prima di iniziare ad operare, viene letto attentamente il libretto di istruzioni che accompagna la macchina e sono rispettare tutte le indicazioni che la casa costruttrice fornisce.

### RISCHIO: Rischio chimico

Sono presenti 4 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

#### VALUTAZIONE: Trasporto a rifiuto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LR (sicurezza)	30	
R	10	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.

#### FORMAZIONE

- Agenti chimici

#### VALUTAZIONE: Pavimenti e rivestimenti

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio non basso per la sicurezza e irrilevante per la salute	Non basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LR (sicurezza)	75	
R	18,97	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori dispongono dei necessari DPI e sono opportunamente istruiti su come eseguire le operazioni della fase di lavoro in sicurezza.
- Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione e informazione, dando particolare risalto a quelle situazioni in cui l'esposizione è tale da mettere in pericolo la salute.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi di cui all'art. 223 D. Lgs. 81/08, il rischio è eliminato o ridotto mediante la sostituzione, qualora la natura dell'attività lo consenta, con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori. Quando la natura dell'attività non consente di eliminare il rischio attraverso la sostituzione, il rischio è ridotto mediante l'applicazione delle seguenti misure adottate nel seguente ordine di priorità:
  - a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati;
  - b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio;
  - c) misure di protezione, compresi i dispositivi di protezione individuale, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione;
  - d) sorveglianza sanitaria dei lavoratori a norma degli articoli 229 e 230 del D.Lgs. 81/08.

### VALUTAZIONE: Posa in opera sanitari e rubinetteria

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio basso per la sicurezza e non irrilevante per la salute	Basso per la sicurezza e non irrilevante per la salute

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
LR (sicurezza)	20	
R	18,97	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori dispongono dei necessari DPI e sono opportunamente istruiti su come eseguire le operazioni della fase di lavoro in sicurezza.
- Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione e informazione, dando particolare risalto a quelle situazioni in cui l'esposizione è tale da mettere in pericolo la salute.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Fatto salvo quanto previsto dall'art. 224, comma 2, i lavoratori esposti ad agenti chimici pericolosi per la salute sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.
- In caso di superamento di un valore limite di esposizione professionale stabilito dalla normativa vigente, vengono identificate e rimosse le cause che hanno causato tale superamento, adottando immediatamente le misure appropriate di prevenzione e protezione.
- Sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi di cui all'art. 223 D. Lgs. 81/08, il rischio è eliminato o ridotto mediante la sostituzione, qualora la natura dell'attività lo consenta, con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori. Quando la natura dell'attività non consente di eliminare il rischio attraverso la sostituzione, il rischio è ridotto mediante l'applicazione delle seguenti misure adottate nel seguente ordine di priorità:
  - a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati;
  - b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio;
  - c) misure di protezione, compresi i dispositivi di protezione individuale, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione;
  - d) sorveglianza sanitaria dei lavoratori a norma degli articoli 229 e 230 del D.Lgs. 81/08.

### VALUTAZIONE: Installazione impianto di depurazione e pompaggio

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
n.d.	n.d.

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Punteggio rischio salute	15,75	

## RISCHIO: MMC - Sollevamento e trasporto

Sono presenti 18 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

### VALUTAZIONE: Trasporto a rifiuto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il datore di lavoro programma una costante formazione del personale addetto alle procedure, alla movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il datore di lavoro predispone delle procedure necessarie per la messa in pratica sistematica di buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi
- Il lavoratore dev valutare sempre il peso da sollevare in relazione alle proprie forze e scegliere la modalità con cui effettuare la movimentazione congrua con le norme di buona prassi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Posa in opera pavimentazioni esterne

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Piantumazioni e piccoli movimenti terra

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione

manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Rimozione di infissi e porte interne

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Pavimenti e rivestimenti

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Posa in opera sanitari e rubinetteria

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile



#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il datore di lavoro programma una costante formazione del personale addetto alle procedure, alla movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il datore di lavoro predispone delle procedure necessarie per la messa in pratica sistematica di buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi
- Il lavoratore dev valutare sempre il peso da sollevare in relazione alle proprie forze e scegliere la modalità con cui effettuare la movimentazione congrua con le norme di buona prassi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Ponteggio metallico (Tinteggiature esterne)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Tramezzi interni

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Interventi di riparazione e manutenzione

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Taglio e posa tubazioni per l'impianto idrico sanitario

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Trasporto e scarico pannelli

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Installazione moduli fotovoltaici su piani predisposti

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Montaggio elementi di arredo urbano e segnaletica verticale

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### VALUTAZIONE: Installazione impianto di depurazione e pompaggio

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

#### VALUTAZIONE: Taglio e posa tubazioni per l'impianto di climatizzazione

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

#### VALUTAZIONE: Posa in opera ventilconvettori

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

#### VALUTAZIONE: Installazione solare termico e collaudo impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

#### VALUTAZIONE: Installazione pompa di calore e collaudo impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

### RISCHIO: MMC - Spinta e traino

Sono presenti 1 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

#### VALUTAZIONE: Carrelli manuali (Transpallet) (Interventi di riparazione e manutenzione)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Classe di rischio 0	Rischio accettabile

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
Forza di mantenimento massima	100	Newton
Forza di mantenimento necessaria	200	Newton
Forza iniziale necessaria	150	Newton
Forza massima iniziale	80	Newton
Tot. fattori di rischio	0	

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- E' vietato provare a spingere o tirare gravi se non preventivamente autizzati da un preposto.
- I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.

#### FORMAZIONE

- Movimentazione manuale dei carichi

## RISCHIO: Campi Elettromagnetici

Sono presenti 1 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

### VALUTAZIONE: Collaudo e messa in funzione impianto

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio accettabile	ACCETTABILE

### MISURE DI PREVENZIONE

- Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.
- Nell'utilizzo delle attrezzature, sono seguite sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, il controllo è effettuato solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.

## RISCHIO: Vibrazioni Corpo Intero

Sono presenti 8 valutazioni per ognuno dei quali sono state identificate le seguenti schede.

### VALUTAZIONE: Demolizione con mezzi meccanici

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Basso	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,26	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti ad agenti cancerogeni o mutageni sono informati sui rischi derivanti dall'esposizione e formati in ordine alle tematiche previste dalla normativa
- I lavoratori per i quali la valutazione dei rischi ha evidenziato un rischio per la salute dovuto all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e per essi è istituito e aggiornato uno specifico registro di esposizione
- I lavoratori sono dotati di adeguati indumenti di lavoro e di idonei dispositivi di protezione individuale, che devono restare all'interno dell'impresa
- Per le operazioni lavorative (es. manutenzione) per le quali è prevedibile, nonostante l'adozione di tutte le misure di prevenzione tecnicamente applicabili, un'esposizione rilevante ad agenti cancerogeni o mutageni, ha disposto ulteriori misure di prevenzione, previa consultazione con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.
- Se la sostituzione di sostanze, preparati e procedimenti non è tecnicamente possibile, l'uso o la produzione dell'agente cancerogeno o mutageno ha disposto che tale operazione avvenga in un sistema chiuso.
- Verifica che la quantità di agenti chimici esplosivi presenti nelle attività produttive sia sempre inferiore a quanto previsto nell' Allegato I del D.Lgs. 334/99.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il datore di lavoro predispone adeguati corsi di formazione ai lavoratori in base alla loro mansione e al rischio a cui sono esposti.

### VALUTAZIONE: Pala meccanica (Demolizione con mezzi meccanici)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Basso	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,205	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti ad agenti cancerogeni o mutageni sono informati sui rischi derivanti dall'esposizione e formati in ordine alle tematiche previste dalla normativa
- I lavoratori per i quali la valutazione dei rischi ha evidenziato un rischio per la salute dovuto all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e per essi è istituito e aggiornato uno specifico registro di esposizione
- I lavoratori sono dotati di adeguati indumenti di lavoro e di idonei dispositivi di protezione individuale,



che devono restare all'interno dell'impresa

- Per le operazioni lavorative (es. manutenzione) per le quali è prevedibile, nonostante l'adozione di tutte le misure di prevenzione tecnicamente applicabili, un'esposizione rilevante ad agenti cancerogeni o mutageni, ha disposto ulteriori misure di prevenzione, previa consultazione con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.
- Se la sostituzione di sostanze, preparati e procedimenti non è tecnicamente possibile, l'uso o la produzione dell'agente cancerogeno o mutageno ha disposto che tale operazione avvenga in un sistema chiuso.
- Verifica che la quantità di agenti chimici esplosivi presenti nelle attività produttive sia sempre inferiore a quanto previsto nell' Allegato I del D.Lgs. 334/99.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Il datore di lavoro predispone adeguati corsi di formazione ai lavoratori in base alla loro mansione e al rischio a cui sono esposti.

#### VALUTAZIONE: Piantumazioni e piccoli movimenti terra

RISCHIO		
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO	
Rischio Medio	MEDIA	

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,7759403	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

#### VALUTAZIONE: Bobcat (Piantumazioni e piccoli movimenti terra)

RISCHIO		
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO	
Rischio Medio	MEDIA	

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,7759403	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

### VALUTAZIONE: Realizzazione messa a terra impianti

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Basso	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,4564355	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

### VALUTAZIONE: Fresatura conglomerato bituminoso

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Medio	MEDIA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,50287299589459	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

#### TECNICHE ORGANIZZATIVE

- Al fine di attutire le vibrazioni, è ridotto al minimo l'utilizzo dell'attrezzatura, alternando le lavorazioni a rischio con altre attività.
- Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici.

### VALUTAZIONE: Fresa per asfalti su mezzo (Fresatura conglomerato bituminoso)

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO
Rischio Basso	BASSA

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,391311896062463	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.

### VALUTAZIONE: Realizzazione messa a terra impianto di climatizzazione

RISCHIO	
CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' RISCHIO

Rischio Basso	BASSA
---------------	-------

VALORI DI ESPOSIZIONE		
DESCRITTORE	VALORE	UNITA' DI MISURA
A(8)	0,4564355	m/s <sup>2</sup>

#### MISURE DI PREVENZIONE

- I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.



# FASCICOLO DELL'OPERA

(Modello semplificato)

Decreto interministeriale 9 Settembre 2014 - Allegato IV

**DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:**

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.

**INDIRIZZO CANTIERE:**

VIA MAZZINI 75013 FERRANDINA (MT)

Riquadro delle revisioni

REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	FIRMA
0	05/11/2024		Ing. Antonio Popolizio



Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera
INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA.

Durata effettiva dei lavori
Inizio lavori: 07/01/2025   Fine lavori: 07/05/2025

Indirizzo del cantiere
Via/piazza: VIA MAZZINI
Città: FERRANDINA   Provincia: MT

Direttore dei lavori	
Cognome e nome:	Da nominare
Indirizzo	
Cod.fisc.:	
Telefono	
Indirizzo e-mail	

Progettista	
Cognome e nome:	Ing. Popolizio Antonio
Indirizzo	via Salsa POMARICO 75016
Cod.fisc.:	
Telefono	
Indirizzo e-mail	

Responsabile dei lavori	
Cognome e nome:	Da nominare
Indirizzo	
Cod.fisc.:	
Telefono	
Indirizzo e-mail	

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione	
Cognome e nome:	Ing. Popolizio Antonio
Indirizzo	via Salsa POMARICO 75016
Cod.fisc.:	
Telefono	
Indirizzo e-mail	giuseppe.menza@gmail.com

Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione	
Cognome e nome:	Da Nominare
Indirizzo	
Cod.fisc.:	
Telefono	

Indirizzo e-mail	
------------------	--

## Scheda II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Codice Scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
01.01.01.01 Quadri BT	Serraggio	Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio degli elementi di fissaggio quali morsetti, viti e bulloni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elettrocuzione</li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.01.01.02 Quadri BT	Sostituzione quadro elettrico	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.01.01.03 Quadri BT	Sostituzione centralina rifasamento	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.01.02.01 Quadri MT	Serraggio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Serraggio degli elementi di fissaggio quali morsetti, viti e bulloni	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.01.02.02 Quadri MT	Sostituzione quadro elettrico	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.01.03.01 Interruttori	Sostituzione interruttore	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.01.04.01 Prese di corrente	Sostituzione presa	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.01.05.01 Sezionatori	Sostituzione sezionatore	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.01.01 Sanitari e rubinetteria	Sostituzione elementi	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di rottura degli apparecchi o rubinetteria deteriorata.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.01.02 Sanitari e rubinetteria	Disostruzione scarichi	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di rottura ostruzione scarichi, si provvede alla disostruzione mediante smontaggio sifoni oppure l'utilizzo di aria in pressione o sonde flessibili.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.02.01 Autoclave	Lubrificazione	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di lubrificazione delle filettature e dei rubinetti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.02.02 Autoclave	Pulizia generale	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia e lubrificazione dei contatti, delle pinze, delle lame, degli interruttori e dei sezionatori di messa a terra.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.02.03 Autoclave	Pulizia otturatore	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia o sostituzione dell'otturatore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.02.04 Autoclave	Pulizia serbatoio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia interna del serbatoio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.03.01 Cassetta di scarico	Ripristino ancoraggio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di ripristino dell'ancoraggio della cassetta.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.03.02 Cassetta di scarico	Sostituzione cassetta	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione della cassetta.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.04.01 Lavamani sospesi	Disostruzione scarichi	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di rottura ostruzione scarichi, si provvede alla disostruzione mediante smontaggio sifoni oppure l'utilizzo di aria in pressione o sonde flessibili.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.04.02 Lavamani sospesi	Sostituzione lavamani	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di rottura del lavamani.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.04.03 Lavamani sospesi	Ripristino ancoraggio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di ripristino dell'ancoraggio del lavamani alla parete.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.05.01 Miscelatori meccanici	Sostituzione miscelatori	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione dei miscelatori.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.06.01 Piatto doccia	Sigillatura	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sigillatura dei bordi.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.06.02 Piatto doccia	Sostituzione piatto doccia	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di rottura dell'orinatoio.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.07.01 Tubazioni multistrato	Pulizia elementi	Pulizia

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia e sostituzione filtri.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.08.01 Serbatoi di accumulo	Pulizia interna	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia interna del serbatoio.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.08.02 Serbatoi di accumulo	Sostituzione serbatoio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione del serbatoio come indicato dal fornitore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fiamme ed esplosioni</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.08.03 Serbatoi di accumulo	Sostituzione elementi	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione dei componenti del serbatoio quali valvole, manometri, filtri e riduttori.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fiamme ed esplosioni</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> <li>Elmetti di protezione</li> <li>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.09.01 Vasi igienici a pavimento	Disostruzione scarichi	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di rottura ostruzione scarichi, si provvede alla disostruzione mediante smontaggio sifoni oppure l'utilizzo di aria in pressione o sonde flessibili.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.02.09.02 Vasi igienici a pavimento	Sostituzione vasi	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
A seguito di rottura dei vasi.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.03.01.01 Dispersori	Sostituzione dispersori	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Sostituzione dei dispersori deteriorati	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.03.01.02 Dispersori	Misura resistività	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Viene effettuata una misura della resistenza del terreno per valutare l'eventuale esigenza di sostituire i dispersori.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>Occhiali monoculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.03.02.01 Conduttori di terra	Sostituzione conduttori di terra	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Sostituzione conduttori deteriorati	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.04.01.01 Lampade a LED	Sostituzione lampade	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade a LED si prevede una durata di vita media pari a 10000 h sottoposta a 12 ore consecutive di accensione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Investimento</b></li> <li>• <b>Annegamento</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.01.01 Ventilconvettori	Pulizia griglie	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia delle griglie mediante lavaggio chimico.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.01.02 Ventilconvettori	Pulizia bacinelle	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia delle bacinelle con disinfettante e scarico delle stesse.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.01.03 Ventilconvettori	Pulizia batterie di scambio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.01.04 Ventilconvettori	Pulizia filtri	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia e lavaggio filtri con acqua e solventi.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.01.05 Ventilconvettori	Sostituzione filtri	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.02.01 Unità da tetto	Lubrificazione albero motore	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di lubrificazione dei supporti dell'albero motore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.02.02 Unità da tetto	Pulizia bacinelle	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia delle bacinelle con disinfettante e scarico delle stesse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.02.03 Unità da tetto	Pulizia batterie evaporative	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.02.04 Unità da tetto	Pulizia filtri	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia e lavaggio filtri con acqua e solventi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.02.05 Unità da tetto	Pulizia tubi	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia chimica dei tubi a seguito di guasti o perdite di carico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.05.02.06 Unità da tetto	Sostituzione filtri	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.01.01 Cella fotovoltaica	Copia di Pulizia cella	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia delle celle per rimuovere depositi superficiali, tramite l'uso di prodotti specifici.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Utilizzo di apparecchi filtranti o isolanti.</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.01.02 Cella fotovoltaica	Copia di Sostituzione cella	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione della cella fotovoltaica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Utilizzo di apparecchi filtranti o isolanti.</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.01.03 Cella fotovoltaica	Copia di Serraggio cella	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di serraggio della cella alla struttura di sostegno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Utilizzo di apparecchi filtranti o isolanti.</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.02.01 Dispositivo generale	Copia di Sostituzione dispositivo	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione del dispositivo quando usurato o per adeguamento a nuove normative.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S1</li> <li>Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>W012 - Pericolo elettricità</li> <li>Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.03.01 Inverter fotovoltaico	Copia di Pulizia inverter	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia dell'inverter mediante spruzzo di aria secca a bassa pressione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Utilizzo di apparecchi filtranti o isolanti.</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.03.02 Inverter fotovoltaico	Copia di Serraggio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di serraggio di bulloni, morsetti ed interruttori dell'inverter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Utilizzo di apparecchi filtranti o isolanti.</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.03.03 Inverter fotovoltaico	Copia di Sostituzione inverter	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione dell'inverter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Utilizzo di apparecchi filtranti o isolanti.</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
01.06.04.01 Aste captatrici	Copia di Sostituzione aste	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione delle aste captatrici quando danneggiate o usurate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
02.01.01.01 Platea	Manutenzione fondazioni	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
In caso di comparsa di lesioni, cedimenti, fessurazioni e distacchi murari è necessario far eseguire accertamenti per la diagnosi statica da un tecnico abilitato. Il professionista individuerà criteri e metodi dell'intervento che regolamenteranno il consolidamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Seppellimento, sprofondamento</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Gilet</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Gilet</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
02.02.01.01 Muro di contenimento	Manutenzione strutture	Consolidamento

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
In caso di comparsa di lesioni distacchi murari far eseguire verifiche da un tecnico abilitato. Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Seppellimento, sprofondamento</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Gilet</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Gilet</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
03.01.01.01 Strato impermeabilizzazione bituminosa	Rinnovo del manto	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Le coperture impermeabilizzate con membrane bitume direttamente esposte, sono considerate in generale come superficie non pedonabile, particolarmente nei periodi soleggiati enecessitano di una manutenzione periodica atta ad assicurare il mantenimento delle prestazioni nel tempo. Ogni prodotto subisce una inevitabile decaduta delle proprie caratteristiche tecniche a causa di vari fattori ambientali come la temperatura elevata nei mesi estivi, l'azione di gelo/disgelo nei periodi invernali, le precipitazioni meteoriche come la grandine ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponteggi</li> <li>• Trabattello</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> <li>• Parapetto permanente del bordo di copertura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Gilet</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
03.01.02.01 Strato di isolamento termico e/o acustico	Rinnovo strato termoisolante	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Con il passare degli anni gli elementi isolanti subiscono una inevitabile decaduta delle proprie caratteristiche tecniche a causa di vari fattori ambientali come la temperatura elevata nei mesi estivi, l'azione di gelo/disgelo nei periodi invernali, le precipitazioni meteoriche come la grandine ecc. che possono richiedere il rinnovo totale o il ripristino parziale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponteggi</li> <li>• Trabattello</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> <li>• Parapetto permanente del bordo di copertura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Gilet</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
03.01.03.01 Parapetto in muratura con ringhiera	Consolidamento muratura	Consolidamento

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
In caso di comparsa di lesioni distacchi murari far eseguire verifiche da un tecnico abilitato. Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponteggi</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Gilet</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Gilet</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
03.02.01.01 Manto in Chianche	Pulizia e manutenzione	Pulizia

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Pulizia con rimozione di fogliame e materiali che ostacolano il deflusso delle acque. L'intervento può essere integrato con sostituzione delle chianche o ripristino dei giunti danneggiati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponteggi</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo locali igienici dell'opera.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Gilet</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
04.01.01.01 Cancelli e recinzioni	Zincatura e verniciatura	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Quando la struttura metallica presenta segni di corrosione o usura degli strati protettivi. L'intervento può essere integrato con lavori di saldatura per sostituzione delle parti deteriorate o a seguito di eventuale modifica.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scala a libro</li> <li>Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti monouso in vinile</li> <li>Occhiali due oculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>Gilet ad alta visibilità</li> <li>W001 - Pericolo generico</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
04.01.02.01 Parapetti e ringhiere	Zincatura e verniciatura	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Quando la struttura metallica presenta segni di corrosione o usura degli strati protettivi. L'intervento può essere integrato con lavori di saldatura per sostituzione delle parti deteriorate o a seguito di eventuale modifica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti monouso in vinile</li> <li>• Occhiali due oculari</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• W001 - Pericolo generico</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
04.02.01.01 Grondaie e pluviali	Pulizia e manutenzione	Pulizia

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Pulizia con rimozione di fogliame e materiali che ostacolano il deflusso delle acque. L'intervento può essere integrato con sostituzione dei componenti danneggiati (staffe di fissaggio, giunti impermeabili, raccordi grondaia-pluviale ecc..).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponteggi</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo locali igienici dell'opera.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Gilet</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
05.01.01.01 Masselli in calcestruzzo	Manutenzione pavimentazioni masselli	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
In caso di comparsa di distacchi dei masselli . Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi previa rimozione dei masselli da sostituire e pulitura successiva dei masselli da recuperare, ripristino del fondo di sabbia e sigillatura con malta cementizia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Investimento</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisporre servizi igienico sanitari per lavori su strade</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

Codice Scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
05.02.01.01 Rivestimenti in ceramica	Sostituzione elementi	Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementidanneggiati da eseguire con la stessa geometria e medesimi materiali. L'intervento richiede il ripristino dello strato di sottofondo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Guanti monouso in lattice</li> <li>• Scarpa S2 puntale in composito</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
05.03.01.01 Pavimenti in gres	Ripristino e pulizia pavimenti	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Reintegro giunti, pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Guanti monouso in lattice</li> <li>• Scarpa S2 puntale in composito</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	
-----------------	--

<b>Codice Scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>	<b>Tipologia dei lavori:</b>
06.01.01.01 Intonaco esterno	Ripristino intonaco	Ripristino

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
In caso di distacco dell'intonaco e distacchi murari va eseguito l'intervento di ripristino. L'intervento richiede lo spicconamento delle parti ammalorate, il rifcimento del rinzafo, dello strato di finitura ed eventuale tinteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponteggi</li> <li>• Trabattello</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
06.01.02.01 Tinteggiatura esterna	Ricoloritura	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di tinteggiatura per piccoli ritocchi o completo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabattello</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> <li>• Ponteggi</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
06.02.01.01 Intonaco interno	Ripristino intonaco	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
In caso di distacco dell'intonaco va eseguito l'intervento di ripristino. L'intervento richiede lo spicconamento delle parti ammalorate, il rinfresco del rinzafo, dello strato di finitura ed eventuale tinteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabattello</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	
-----------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
06.02.01.02 Intonaco interno	Pulizia intonaco	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di pulizia della superficie con acqua e prodotti specifici per la rimozione di macchie e muffe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabattello</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
06.02.02.01 Tinteggiatura interna	Ricoloritura	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di tinteggiatura con nuovi prodotti e colori, previa operazione di carteggiatura e stuccatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabattello</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' prevista l'installazione di gabinetti e locali per lavarsi.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
06.02.02.02 Tinteggiatura interna	Sostituzione decori	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di verifica e sostituzione di decori e dei relativi supporti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabattello</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> <li>• Occhiali monoculari</li> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' prevista l'installazione di gabinetti e locali per lavarsi.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Codice Scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>	<b>Tipologia dei lavori:</b>
07.01.01.01 Infissi in alluminio	Registrazioni e ortogonalità	Manutenzione

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponti su cavalletti</li> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cintura con cordino per trattenuta</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo caduta materiali</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

Codice Scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
07.01.01.02 Infissi in alluminio	Sostituzione infisso	Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponti su cavalletti</li> <li>• Scala a libro</li> <li>• Ponteggi</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cintura con cordino per trattenuta</li> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo caduta materiali</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
07.02.01.01 Porte in legno	Rinnovo verniciatura	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Per rinnovare un serramento procedere pulendo tutta la superficie verniciata con acqua addizionata ad un detergente neutro e carteggiare tutto l' infisso con carta abrasiva di grana 280-320, senza esercitare troppa pressione sugli angoli per non togliere il colore. Applicare due mani di vernice all'acqua con un pennello di setole acriliche, prima trasversalmente, poi tirandola per tutta la lunghezza del pezzo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro</li> <li>• Ponti su cavalletti</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti monouso in vinile</li> <li>• Occhiali due oculari</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• W001 - Pericolo generico</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
07.02.01.02 Porte in legno	Registrazioni e ingrassaggio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Ripstitino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponti su cavalletti</li> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cintura con cordino per trattenuta</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo caduta materiali</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Codice Scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>	<b>Tipologia dei lavori:</b>
07.02.01.03 Porte in legno	Sostituzione porta	Manutenzione

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponti su cavalletti</li> <li>• Scala a libro</li> <li>• Ponteggi</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetti di protezione</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri</li> <li>• Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo caduta materiali</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
07.02.02.01 Porte in PVC	Registrazioni e ingrassaggio	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Ripstitino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponti su cavalletti</li> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cintura con cordino per trattenuta</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo caduta materiali</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
08.01.01.01 Pozzetti di scarico	Pulizia e manutenzione	Pulizia

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio biologico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Occhiali monoculari</li> <li>Scarpa S2</li> <li>Tuta</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saracinesca per l'intercettazione dell'acqua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettuare una accurata ed approfondita igiene personale dopo avere compiuto le operazioni di revisione della fossa settica.</li> <li>Utilizzare attrezzi specifici in modo da evitare il contatto diretto delle mani con l'agente biologico e possibili imbrattamenti degli abiti.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Occorrerà, comunque, segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private esterne.</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetria con Schema e particolari fognatura</li> </ul>
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
08.01.02.01 Tubazioni	Pulizia e manutenzione	Pulizia

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rischio biologico</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Occhiali monoculari</li> <li>Scarpa S2</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saracinesca per l'intercettazione dell'acqua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettuare una accurata ed approfondita igiene personale dopo avere compiuto le operazioni di revisione della fossa settica.</li> <li>Utilizzare attrezzi specifici in modo da evitare il contatto diretto delle mani con l'agente biologico e possibili imbrattamenti degli abiti.</li> </ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Occorrerà, comunque, segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private esterne.</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetria con Schema e particolari fognatura</li> </ul>
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
09.01.01.01 Alberi	Trattamenti antiparassitari invernali	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Il trattamento invernale, eseguito durante il riposo vegetativo, consente di apportare il rame, prezioso elemento, capace di difender per lungo periodo dalle malattie fungine. Il trattamento va effettuato nel periodo invernale, uno subito dopo la caduta delle foglie, irrorando anche le foglie cadute a terra, ed uno prima del rigonfiarsi delle gemme a primavera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Asfissia e ambienti insalubri</b></li> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Rumore</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copricapo antiurto</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Guanti per agenti chimici e battereologici</li> <li>• Visiera in polycarbonato</li> <li>• Scarpa alta SB forestale e stradale</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• W001 - Pericolo generico</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<b>Codice Scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>	<b>Tipologia dei lavori:</b>
09.01.01.02 Alberi	Trattamenti meccanici	Manutenzione

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
I trattamenti meccanici si effettuano nei mesi di settembre ed ottobre prima o durante la caduta delle foglie, consistono in una radicale pulizia del colletto, del fusto e dei rami principali della pianta con spazzola di fibra o di ferro a seconda della consistenza della corteccia, senza assolutamente intaccare la parte viva della pianta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Rischio chimico</b></li> <li>• <b>Rumore</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copricapo antiurto</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• Guanti per agenti chimici e battereologici</li> <li>• Scarpa alta SB forestale e stradale</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Visiera in policarbonato</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• W001 - Pericolo generico</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Codice Scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>	<b>Tipologia dei lavori:</b>
09.01.01.03 Alberi	Concimazione	Manutenzione

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
Le piante consumano rapidamente il nutrimento presente nel terreno e necessitano di concimazione per rinnovare il nutrimento utilizzato. L'insufficienza di concimazione e l'irrazionale concimazione sono fra le principali cause dello sviluppo stentato delle piante e della loro predisposizione a malattie.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copricapo antiurto</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• Guanti per agenti chimici e battereologici</li> <li>• Scarpa alta SB forestale e stradale</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Visiera in policarbonato</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• W001 - Pericolo generico</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
09.01.02.01 Siepi	Potatura	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
La potatura è finalizzata al controllo della crescita tridimensionale della chioma. L'attività consiste nell'accorciamento dei rami ed è abbinato alle operazioni di falcio e sarchiatura per evitare l'accrescimento laterale.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copricapo antiurto</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• Guanti per agenti chimici e battereologici</li> <li>• Scarpa alta SB forestale e stradale</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> <li>• Visiera in policarbonato</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• W001 - Pericolo generico</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
09.01.02.02 Siepi	Fertilizzazione	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Somministrazione alle siepi di prodotti specifici al tipo di pianta, necessari alla crescita e prevenire le eventuali malattie della stessa.	

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> <li>• Guanti per agenti chimici e batteriologici</li> <li>• Scarpa alta SB forestale e stradale</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzione cantiere</li> <li>• W001 - Pericolo generico</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--



<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
09.01.03.01 Cordoli e bordure	Ripristino cordoli	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione degli elementi rotti e/o rovinati con altri analoghi.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Investimento</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Giubbotto</li> <li>Elmetti di protezione</li> <li>Guanti per rischi meccanici</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

Codice Scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
09.02.01.01 Panchine, portabici e portarifiuti	Manutenzione	Ripristino

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di deterioramento o distacchi degli ancoraggi eseguire l'intervento di ripristino. In caso di sostituzione dell'intero manufatto la movimentazione dovrà essere eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (Autocarro con gru, elevatori, transpallet, ecc.). Le parti in metallo possono richiedere, oltre all'opera di verniciatura, anche piccoli interventi di saldatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investimento</li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpa S3 P</li> <li>Gilet ad alta visibilità</li> <li>Guanti per saldatori</li> <li>Occhiali bioculari per saldatura</li> <li>Tuta per saldatura</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola intercettazione idrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interrompere l'alimentazione idrica a servizio del manufatto da mantenere.</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Recinzione cantiere</li> <li>W001 - Pericolo generico</li> </ul>

Tavole allegate	
-----------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
10.01.01.01 Pali di illuminazione	Sostituzione dei pali	Ripristino

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo normale manutenzione o in caso di eventi eccezionali quali temporali o terremoti, quando è anche necessario effettuare una verifica di stabilità dei pali per evitare danni a cose o persone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> <li>• <b>Investimento</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Gilet ad alta visibilità</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<i>Codice Scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
10.01.02.01 Riflettori	Sostituzione lampade	Manutenzione

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi rilevati</i>
Intervento di sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade indicata dal produttore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elettrocuzione</b></li> <li>• <b>Caduta dall'alto</b></li> <li>• <b>Caduta di materiale dall'alto</b></li> </ul>

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:
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa S1</li> <li>• Guanti per rischi elettrici e folgorazione</li> <li>• Utilizzo di parapetti.</li> <li>• Elmetti di protezione</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• W012 - Pericolo elettricità</li> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza</li> <li>• Recinzione cantiere</li> </ul>

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

**SCHEDE II-2: ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE  
DELL'OPERA ED AUSILIARIE**

**Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
<b>1) Sostituzione degli elementi danneggiati</b> <b>2) Serraggio bulloni piastra-paletto</b> <b>3) Serraggio dei bulloni</b> <b>4) Risanamento anticorrosivo componenti metalliche</b> <b>5) Risanamento anticorrosivo</b> <b>6) Intervento di riparazione/sostituzione</b> <b>7) Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.</b> <b>8) Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole</b>	<b>1)</b> Quando necessario <b>2)</b> 2 Anni <b>3)</b> 3 Anni <b>4)</b> Quando necessario <b>5)</b> Quando necessario <b>6)</b> A seguito di guasto <b>7)</b> Quando necessario <b>8)</b> A seguito di guasto	Sono installate contestualmente alla realizzazione dell'impianto elettrico del fabbricato. L'impresa esecutrice osserverà tutte le disposizioni contenute nel piano di sicurezza e rilascerà la documentazione obbligatoria prevista per legge.	Prese alimentazione elettrica BT	<b>1)</b> Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto" <b>2)</b> Verifica serraggio componenti della scala <b>3)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici <b>4)</b> Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede <b>5)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione <b>6)</b> Verifica stato funzionale <b>7)</b> Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto) <b>8)</b> Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici <b>9)</b> Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio <b>10)</b> Verifica efficienza impianto idrico	<b>1)</b> 1 Anni <b>2)</b> 2 Anni <b>3)</b> 2 Anni <b>4)</b> <b>5)</b> <b>6)</b> 1 Anni <b>7)</b> 2 Anni <b>8)</b> 1 Anni <b>9)</b> 1 Anni <b>10)</b> 1 Anni	Le imprese esecutrici si approvvigioneranno dell'alimentazione elettrica solo a seguito di autorizzazione concessa dal responsabile e dovranno utilizzare attrezzature marcate CE.	01.01.01.01 01.01.01.02 01.01.01.03 01.01.02.01 01.01.02.02 01.01.03.01 01.01.04.01 01.01.05.01 01.02.01.01 01.02.01.02 01.02.02.01 01.02.02.02 01.02.02.03 01.02.02.04 01.02.03.01 01.02.03.02 01.02.04.01 01.02.04.02 01.02.04.03 01.02.05.01 01.02.06.01 01.02.06.02 01.02.07.01 01.02.08.01 01.02.08.02 01.02.08.03 01.02.09.01 01.02.09.02 01.03.01.01 01.03.01.02 01.03.02.01 01.04.01.01 01.05.01.01 01.05.01.02 01.05.01.03 01.05.01.04 01.05.01.05 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03 01.05.02.04 01.05.02.05 01.05.02.06 01.06.01.01

Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
							01.06.01.02 01.06.01.03 01.06.02.01 01.06.03.01 01.06.03.02 01.06.03.03 01.06.04.01 03.01.01.01 03.01.02.01 03.01.03.01 03.02.01.01 04.02.01.01 05.01.01.01 05.02.01.01 05.03.01.01 06.01.01.01 06.01.02.01 06.02.01.01 06.02.01.02 06.02.02.01 06.02.02.02 07.01.01.01 07.01.01.02 07.02.01.01 07.02.01.02 07.02.01.03 07.02.02.01 10.01.01.01 10.01.02.01
<b>1)</b> Sostituzione degli elementi danneggiati <b>2)</b> Serraggio bulloni pistr-paletto <b>3)</b> Serraggio dei bulloni <b>4)</b> Risanamento anticorrosivo componenti metalliche <b>5)</b> Ripristino stabilità con interventi di saldatura <b>6)</b> Intervento riparazione impianto e sostituzione	<b>1)</b> Quando necessario <b>2)</b> 2 Anni <b>3)</b> 3 Anni <b>4)</b> Quando necessario <b>5)</b> 0 Quando necessario <b>6)</b> A seguito di guasto	La posa in opera è contestuale alla realizzazione dell'impianto idrico a servizio del fabbricato. La fornitura è interrotta in caso di manutenzione all'impianto idrico.	Valvola intercettazione idrica	<b>1)</b> Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto) <b>2)</b> Verifica serraggio componenti della scala <b>3)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici <b>4)</b> Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio <b>5)</b> Verifica stabilità punti di fissaggio dei	<b>1)</b> 2 Anni <b>2)</b> 2 Anni <b>3)</b> 2 Anni <b>4)</b> 1 Anno <b>5)</b> 2 Anni <b>6)</b> 2 Anni <b>7)</b> 1 Anno <b>8)</b> 1 Anno <b>9)</b> 2 Anni	Prima dell'interruzione richiedere autorizzazione al responsabile dei lavori/committente. Gli interventi eseguiti pareti verticali dovranno essere eseguiti mediante l'adozione di misure anticaduta.	01.02.01.02 01.02.02.01 01.02.02.02 01.02.02.03 01.02.02.04 01.02.03.01 01.02.03.02 01.02.04.01 01.02.04.02 01.02.04.03 01.02.05.01 01.02.06.01 01.02.06.02 01.02.07.01 01.02.08.01 01.02.08.02 01.02.08.03 01.02.09.01 01.02.09.02 01.05.01.01

Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
valvole				montanti, montanti, correnti, fascia parapiede <b>6)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione <b>7)</b> Verifica efficienza impianto idrico <b>8)</b> Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto" <b>9)</b> Verifica del dispositivo gunito per ancoraggio sistema anticaduta			01.05.01.02 01.05.01.03 01.05.01.04 01.05.01.05 01.05.02.01 01.05.02.02 01.05.02.03 01.05.02.04 01.05.02.05 01.05.02.06 01.06.01.01 01.06.01.02 01.06.01.03 01.06.02.01 01.06.03.01 01.06.03.02 01.06.03.03 01.06.04.01 03.01.01.01 03.01.02.01 03.01.03.01 03.02.01.01 04.02.01.01 05.01.01.01 05.02.01.01 05.03.01.01 06.01.01.01 06.01.02.01 06.02.01.01 06.02.01.02 06.02.02.01 06.02.02.02 09.02.01.01
<b>1)</b> Sostituzione degli elementi danneggiati <b>2)</b> Serraggio bulloni piastra-paletto <b>3)</b> Serraggio dei bulloni <b>4)</b> Risanamento anticorrosivo componenti metalliche <b>5)</b> Ripristino stabilità con interventi di	<b>1)</b> Quando necessario <b>2)</b> 2 Anni <b>3)</b> 3 Anni <b>4)</b> Quando necessario <b>5)</b> 0 Quando necessario	I punti di ancoraggio della linea vita devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali della copertura. Essi possono essere impiegati anche per ancorare i sistemi anticaduta dei lavoratori come "ancoraggio a punto fisso".	Punto di ancoraggio strutturale	<b>1)</b> Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto) <b>2)</b> Verifica serraggio componenti della scala <b>3)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici <b>4)</b> Controllo stato dei serramenti e loro	<b>1)</b> 2 Anni <b>2)</b> 2 Anni <b>3)</b> 2 Anni <b>4)</b> 1 Anni <b>5)</b> 2 Anni <b>6)</b> 2 Anni	I sistemi anticaduta personali impiegati dai lavoratori devono essere conformi alle norme UNI 11158; UNI EN 360	03.01.01.01 03.01.02.01 03.01.03.01 03.02.01.01 04.02.01.01 05.01.01.01 06.01.01.01 06.01.02.01



Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
saldatura				fissaggio 5) Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede 6) Controllo dei fenomeni di corrosione			
<b>1) Serraggio dei bulloni</b> <b>2) Risanamento anticorrosivo componenti metalliche</b> <b>3) Sostituzione degli elementi danneggiati</b> <b>4) Serraggio bulloni piastra-paletto</b> <b>5) Ripristino stabilità con interventi di saldatura</b> <b>6) Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.</b>	<b>1) 3 Anni</b> <b>2) Quando necessario</b> <b>3) Quando necessario</b> <b>4) 2 Anni</b> <b>5) 0 Quando necessario</b> <b>6) Quando necessario</b>	Protezione permanente del bordo di copertura o di parti aperte della copertura dalle quali è possibile cadere da altezza superiore a m. 2,00 rispetto ad un piano stabile (vani scala, porzioni non portanti della copertura, lucernari, cavedi, passerelle, ecc). La posa in opera del parapetto è contestuale alla realizzazione della struttura della copertura.	Parapetto permanente del bordo di copertura	<b>1) Verifica serraggio componenti della scala</b> <b>2) Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici</b> <b>3) Verifica del dispositivo guidato per ancoraggio sistema anticaduta</b> <b>4) Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"</b> <b>5) Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede</b> <b>6) Controllo dei fenomeni di corrosione</b> <b>7) Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici</b>	<b>1) 2 Anni</b> <b>2) 2 Anni</b> <b>3) 2 Anni</b> <b>4) 1 Anni</b> <b>5) 2 Anni</b> <b>6) 2 Anni</b> <b>7) 1 Anni</b>	Gli addetti che avranno accesso alla copertura dovranno indossare idonee calzature antisdrucciolo.	03.01.01.01 03.01.02.01
<b>1) Ripristino stabilità con interventi di</b>	<b>1) 0 Quando necessario</b> <b>2) 5 Anni</b> <b>3) 3 Anni</b>	La posa in opera è contestuale alla	Saracinesca per l'intercettazione	<b>1) Verifica stabilità punti di fissaggio dei</b>	<b>1) 2 Anni</b> <b>2) 2 Anni</b>	Prima dell'interruzione richiedere autorizzazione al responsabile dei	08.01.01.01 08.01.02.01

Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
saldatura <b>2)</b> Risanamento anticorrosivo componenti metalliche <b>3)</b> Serraggio dei bulloni <b>4)</b> Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi. <b>5)</b> Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso	<b>4)</b> Quando necessario <b>5)</b> 6 Mesi	realizzazione dell'impianto fognario.	dell'acqua	montanti, montanti, correnti, fascia parapiede <b>2)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione <b>3)</b> Verifica serraggio componenti della scala <b>4)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici <b>5)</b> Verifica del dispositivo guidato per ancoraggio sistema anticaduta <b>6)</b> Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici <b>7)</b> Verifica efficienza	<b>3)</b> 2 Anni <b>4)</b> 2 Anni <b>5)</b> 2 Anni <b>6)</b> 1 Anni <b>7)</b> 1 Anni	lavori/committente.	
<b>1)</b> Serraggio dei bulloni <b>2)</b> Risanamento anticorrosivo <b>3)</b> Risanamento anticorrosivo componenti metalliche	<b>1)</b> 2 Anni <b>2)</b> Quando necessario <b>3)</b> Quando necessario	Le inclinazioni maggiori di sono utili per raggiungere altezze rilevanti (maggiore di 5 metri) con ingombro minimo. La Scala a pioli, realizzata secondo il punto EN ISO 14122-1, è fissa e i pioli sono fissati a entrambi i lati del montante verticale. Il montante verticale sostiene da solo il carico e il dispositivo è dotato del dispositivo guidato rigido per l'ancoraggio dei sistemi anticaduta.	Scala fissa di transito con inclinazione maggiore di 75° con un montante verticale	<b>1)</b> Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede <b>2)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione <b>3)</b> Verifica serraggio componenti della scala <b>4)</b> Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici	<b>1)</b> <b>2)</b> <b>3)</b> 2 Anni <b>4)</b> 2 Anni	I lavoratori che avranno accesso alla scala dovranno assicurare il sistema anticaduta al dispositivo guidato installato sul montante.	

#### QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composta da n.98 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente \_\_\_\_\_ il presente fascicolo dell'opera per la sua presa in considerazione.

Data \_\_\_\_\_

Firma del C.S.P. \_\_\_\_\_

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data \_\_\_\_\_

Firma del committente \_\_\_\_\_

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data \_\_\_\_\_

Firma del C.S.E. \_\_\_\_\_

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data \_\_\_\_\_

Firma del committente \_\_\_\_\_