

Arch. Andrea Croce  
cf: CRCNDR79A20C816B - P.IVA: 05577440968  
Via Roma 6 - 26845 Codogno (LO)  
Cell. 3284766666 - mail: architettocroce@gmail.com

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

*Art. 100, D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008*

*Allegato XV, D. Lgs. 81/2008*

1	06/02/2023	PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO		
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	FIRMA

Il Coordinatore per la Sicurezza

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori

### INTRODUZIONE

*Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase progettuale (CSP) in conformità alle disposizioni dell'articolo 91 e dell'allegato XV del D. Lgs. 81/2008, così come modificato dal D. Lgs. 106/2009.*

*Esso rappresenta il documento progettuale della sicurezza nel cantiere individuato, e cioè, il documento nel quale il CSP ha individuato, analizzato e valutato tutti gli elementi che possono influire sulla salute e sicurezza dei lavoratori prima dell'inizio dei lavori per l'opera oggetto di realizzazione.*

*Il Piano di Sicurezza e Coordinamento contiene tutte le informazioni, le valutazioni e le misure richieste per legge o ritenute necessarie dal CSP per assicurare la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nel cantiere in oggetto. Esso è il risultato delle scelte progettuali ed organizzative attuate in conformità alle prescrizioni dell'articolo 100 del D.Lgs. 81/2008.*

*Il presente Piano contiene pertanto l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei singoli rischi e di tutti gli elementi richiesti per legge, con l'indicazione delle conseguenti procedure, degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire per tutta la durata dei lavori il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, con particolare riferimento alla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi.*

*Contiene inoltre la stima dei costi della sicurezza, effettuata secondo le disposizioni dell'articolo 100 e del punto 4 allegato XV del D.Lgs 81/2008 ed il cronoprogramma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata.*

*Per facilità di riferimento e lettura, il piano è stato suddiviso in capitoli e paragrafi seguendo le prescrizioni di cui agli articoli succitati.*

## IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

*Il progetto in argomento, definito a livello di Progetto Definitivo Esecutivo nel rispetto del D.Lgs.50/2016 "Codice dei contratti pubblici" e s.m.i. (Codice), risulta conforme alle previsioni del vigente Piano di Governo del Territorio comunale (P.G.T.) e non implica l'adozione di procedura di Variante urbanistica.*

*L'obiettivo prioritario del progetto è quello di riqualificare l'immobile sotto il profilo prettamente energetico, al fine di restituire un organismo edilizio altamente efficientato. Si vuole garantire un immobile che consuma pochissima energia per riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, ventilazione, illuminazione. Al fine di perseguire tale risultato, sono stati previsti una serie di interventi importanti interessanti l'impiantistica e l'organismo edilizio. Il progetto definito non contempla altri aspetti e contenuti.*

### 2.2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

*A fronte dell'importanza economica e anche sociale dell'investimento, al fine di poter garantire il raggiungimento del livello auspicato, sono stati definiti e progettati una serie di interventi interessanti l'impiantistica e l'involucro generale dell'edificio.*

#### 2.2.1. Interventi sull'impiantistica

*Le soluzioni adottate sono ad elevata efficienza energetica e, nel dettaglio, riguardano:*

##### 2.2.1.1. La realizzazione di nuovo impianto con tecnologia a pompa di

*calore elettrica tipologia acqua-acqua per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Verrà integralmente demolito l'impianto di riscaldamento attuale a radiatori con installazione di split a parete e a soffitto per il piano terra e a pavimento per il piano primo. E' previsto un sistema di ventilazione meccanica controllata (vmc) per il controllo del ricambio aria e dell'umidità ambiente, nonché l'installazione di un sistema di controllo e regolazione dell'impianto termico per la gestione da remoto.*

##### 2.2.1.2. La realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 16,8kWp., dei quali 8400Wp sulla falda est del corpo principale e 8400Wp sulla falda ovest.

##### 2.2.1.3. L'installazione di un sistema di accumulo dell'energia rinnovabile prodotta per una capacità di 20kWh.

##### 2.2.1.4. La realizzazione dei sistemi di distribuzione, emissione e regolazione dei fluidi termovettori per la climatizzazione dell'edificio. Sarà realizzata una nuova linea di distribuzione che andrà a servire il nuovo impianto di riscaldamento e di raffrescamento del piano terra e del primo piano. Come detto, sarà realizzato un sistema di ventilazione meccanica controllata (vmc) centralizzato per il corretto ricambio d'aria degli ambienti e il controllo dell'umidità tramite deumidificatore.

##### 2.2.1.5. L'installazione di un sistema per il controllo, la regolazione e la gestione degli impianti tecnologici dell'edificio e degli impianti termici, che consentirà una gestione smart dell'impianto di climatizzazione direttamente da app, in grado di garantire le seguenti funzionalità:

- l'accensione, lo spegnimento, la modulazione e la gestione automatica personalizzata degli impianti di riscaldamento

*compreso il loro controllo da remoto attraverso canali multimediali;*

- l'attivazione di funzioni avanzate di termoregolazione in relazione a controlli locali di presenza e disponibilità energetica da fonti rinnovabili;
- la restituzione attraverso dispositivi multimediali (smartphone/tablet) dei consumi energetici mediante fornitura periodica dati;
- mostrare le condizioni di funzionamento correnti e le temperature di regolazione degli impianti;
- fornire l'analisi storica di funzionamento dell'impianto attraverso canali multimediali e l'estrapolazione di tali dati attraverso formati informatici.

##### 2.2.1.6. La realizzazione del nuovo impianto di illuminazione interna (plafoniere e faretti) interamente caratterizzato dall'impiego di apparecchiature con tecnologia a led a basso consumo ed elevata durata debitamente definite nel rispetto dei requisiti previsti per gli ambienti di lavoro. E' previsto un risparmio di circa 120W, a rispetto dello stato d'uso dell'edificio.

#### 2.2.2. Interventi sull'involucro edilizio

*Gli interventi sull'involucro sono sostanzialmente di due tipi: quelli concentrati sul miglioramento delle prestazioni delle superfici opache, ovvero le murature, i solai e gli orizzontamenti di contorno dell'organismo edilizio, nonché quelli concentrati sulle superfici trasparenti, costituite appunto dai serramenti perimetrali.*

##### 2.2.2.1. Interventi sulle superfici opache: riguardano murature perimetrali e copertura. All'estradosso del solaio di copertura è prevista la formazione di substrato in climacell cellulosa per uno

spessore di cm.20. Le murature perimetrali, in relazione ai vincoli strutturali e di aderenza ad altri fabbricati direttamente confinanti, saranno interessate:

- perfronti esterni: da cappotto in polistirene espanso sinterizzato con grafite (lastre da blocchi, UNI 7891 - densità 20 / spessore cm.14) finito con intonaco al civile. Per le due pareti (nord) prospettanti direttamente su Via Vignali, allo scopo di non andare ad invadere e a ridurre il già ridotto e critico calibro stradale, il cappotto sarà sostituito da un rivestimento con intonaco speciale a rasante nanotecnologico applicato direttamente sui muri per uno spessore di mm.8 (rispondente ad uno spessore di pannello eps pari a cm.16), anch'esso finito a tinteggiatura in colorazioni tradizionali.
  - perfronti interni: laddove previsto, ora da cappotto in polistirene espanso sinterizzato con grafite (lastre da blocchi, UNI 7891 - densità 20 / spessore cm.14) con soprastante controparte di finitura in cartongesso in lastre dello spessore di cm.1, e ora con intonaco speciale a rasante nanotecnologico applicato direttamente sui muri per uno spessore di mm.8.
- Sono inoltre previste contropareti di finitura in cartongesso in lastre dello spessore di cm.1 per cappotti interni, finito con intonaco al civile, il tutto per correzioni ponti termici con trasmittanza max 0,228w/mqk.
- Soffitti isolati utilizzando materassini di 16cm. di lana di vetro con conducibilità max 0,040w/mk. E' stata scelta la lana di vetro in quanto in classe 0 per la reazione al fuoco.

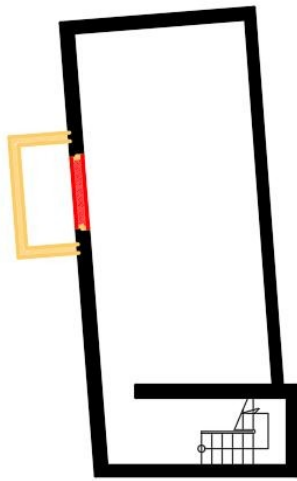
2.2.2.2. E' prevista la realizzazione integrale di nuova serramentistica esterna (perimetrale). In luogo degli attuali serramenti ad alto indice di emissività è infatti prevista l'installazione di un nuovi serramenti in profilati di pvc di primaria produzione con sistema

serramento/vetro ad alto coefficiente di bassoemissività. Ogni serramento avrà una trasmittanza inferiore ad 1,3 W/m²K. nel più ampio rispetto dei requisiti e dei limiti normativi previsti.

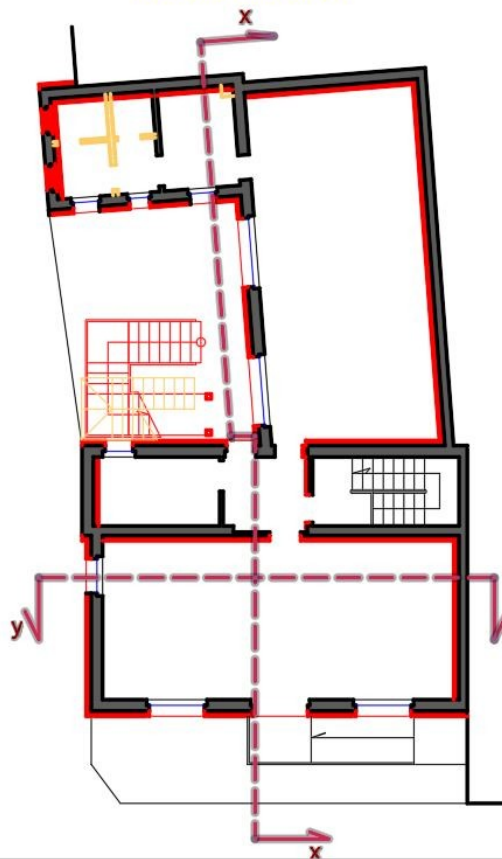
Ubicazione del cantiere	VIA SANTI NAZARIO E CELSO 32, MONTE CREMASCO 26010 (CR)
Descrizione sintetica dell'opera	<p>Le opere e le lavorazioni che costituiranno la sostanza dell'opera pubblica in argomento, sono sostanzialmente così riassumibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Approntamento, allestimento e messa in sicurezza del cantiere edile, comprendenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>o la formazione di steccati, recinzioni e perimetrazioni;</li> <li>o l'installazione di servizi e di approvvigionamenti;</li> <li>o l'installazione di ponteggi, passerelle, percorsi e protezioni atte a garantire la sicurezza degli addetti;</li> </ul> </li> <li>· Realizzazione di un impianto destinato al riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria.</li> <li>· L'installazione dell'impianto fotovoltaico ed eventuali sistemi di accumulo;</li> <li>· Sistemi di accumulo dell'energia rinnovabile prodotta a supporto di impianto fotovoltaico esistente;</li> <li>· Sostituzione di sistemi di distribuzione, emissione e regolazione dei fluidi termovettori per la climatizzazione degli edifici oggetto degli interventi e connesse opere;</li> <li>· applicazione di sistemi per il controllo la regolazione e la gestione degli impianti tecnologici dell'edificio e degli impianti termici;</li> <li>· opere di riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione interna ed esterna con tecnologia a led.</li> <li>· Verrà sostituito l'impianto di riscaldamento attuale costituito da caldaia murale istantanea.</li> <li>· Installazione di sistemi di accumulo dell'energia rinnovabile prodotta a supporto di impianto fotovoltaico</li> <li>· Sostituzione di sistemi di distribuzione, emissione e regolazione dei fluidi termovettori per la climatizzazione degli edifici oggetto degli interventi e connesse opere. Verrà realizzata una nuova linea di distribuzione che andrà a servire il nuovo impianto di riscaldamento e raffrescamento.</li> <li>· Applicazione di sistemi per il controllo la regolazione e la gestione degli impianti tecnologici dell'edificio e degli impianti termici. Sistema per la gestione smart dell'impianto</li> <li>· Opere di riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione interna ed esterna con tecnologia a led.</li> <li>· Interventi sull'involucro edilizio tramite la realizzazione di : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Isolamento a cappotto interno alle pareti;</li> <li>o Isolamento a cappotto esterno alle pareti;</li> <li>o Isolamento del solaio dell'ultimo piano riscaldato</li> <li>o Installazione di controsoffitto per integrazione impianti</li> <li>o Rifacimento delle pavimentazioni;</li> <li>o Opere edili di assistenza e completamento alle opere sopra descritte</li> </ul> </li> </ul>
Layout del cantiere	VEDASI PLANIMETRIA ALLEGATA AL PSC. IL LAYOUT POTRA' SUBIRE VARIAZIONI DURANTE L'EVOLUZIONE DEL CANTIERE E IN BASE ALLE ESIGENZE DEL CSE E/O DELL'IMPRESA ESECUTRICE

# PLANIMETRIA DI CANTIERE

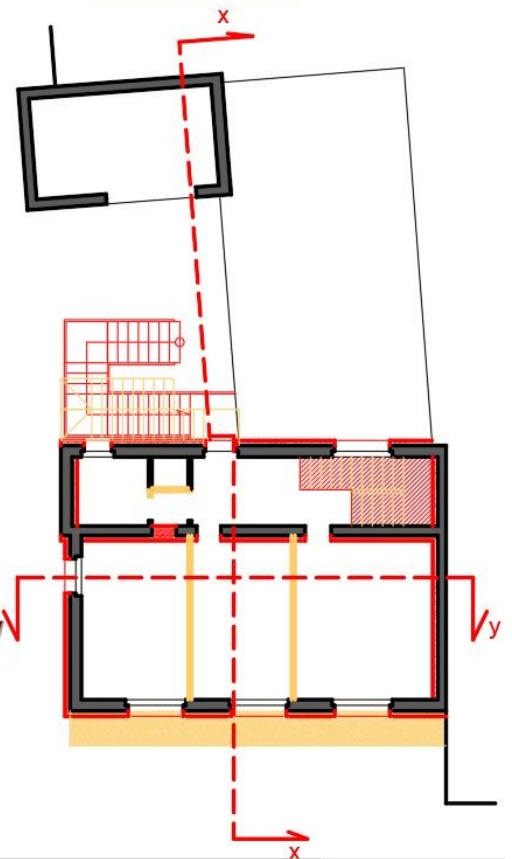
PIANTA PIANO INTERRATO



PIANTA PIANO TERRA



PIANTA PIANO PRIMO



DEMOLIZIONE  
NUOVA COSTRUZIONE



x

## ANAGRAFICA DI CANTIERE

Committente	<p>COMUNE DI MONTE CREMASCO  Via ROMA 12, 26020 MONTE CREMASCO  Tel. 0373 791121  Fax 0373 791635  Partita I.V.A. 00122220197  E-mail protocollo@comune.montecremasco.cr.it  Pec segreteria.comune.montecremasco@pec.regione.lombardia.it</p> <p>SINDACO PRO TEMPORE - LUPO STANGHELLINI GIUSEPPE  Cod.fiscale LPSGPP68D18E648R  Nato a LODI (LO) il 18.04.1968</p>
Responsabile dei lavori	<p>LUPO STANGHELLINI GIUSEPPE - RESPONSABILE AREA TECNICA DEL COMUNE DI MONTE CREMASCO  Cod.fiscale LPSGPP68D18E648R  Nato a LODI (LO) il 18.04.1968</p> <p>COMUNE DI MONTE CREMASCO  Via ROMA 12, 26020 MONTE CREMASCO  Tel. 0373 791121  Fax 0373 791635  Partita I.V.A. 00122220197  E-mail protocollo@comune.montecremasco.cr.it  Pec segreteria.comune.montecremasco@pec.regione.lombardia.it</p>
Coordinatore in fase di progettazione	<p>Arch. Andrea Croce  cf: CRCNDR79A20C816B - P.IVA: 05577440968  Via Roma 6 - 26845 Codogno (LO)  Cell. 3284766666 - mail: architettocroce@gmail.com &lt;mailto:architettocroce@gmail.com&gt;</p>
Coordinatore in fase di esecuzione	<p>Arch. Andrea Croce  cf: CRCNDR79A20C816B - P.IVA: 05577440968  Via Roma 6 - 26845 Codogno (LO)  Cell. 3284766666 - mail: architettocroce@gmail.com &lt;mailto:architettocroce@gmail.com&gt;</p>
Progettisti	<p>Arch. Andrea Croce  cf: CRCNDR79A20C816B - P.IVA: 05577440968  Via Roma 6 - 26845 Codogno (LO)  Cell. 3284766666 - mail: architettocroce@gmail.com &lt;mailto:architettocroce@gmail.com&gt;</p> <p>Ing. Danilo Bisleri  cf: BSLDNL71R23D142Z - P.IVA:  Via Marconi 3b - 26010 Offanengo (CR)  Cell. 3289076069 - mail: danilo.bisleri@alice.it &lt;mailto:danilo.bisleri@alice.it&gt;</p>
Direzione lavori	<p>Arch. Andrea Croce  cf: CRCNDR79A20C816B - P.IVA: 05577440968  Via Roma 6 - 26845 Codogno (LO)  Cell. 3284766666 - mail: architettocroce@gmail.com &lt;mailto:architettocroce@gmail.com&gt;</p> <p>Ing. Danilo Bisleri  cf: BSLDNL71R23D142Z - P.IVA:  Via Marconi 3b - 26010 Offanengo (CR)  Cell. 3289076069 - mail: danilo.bisleri@alice.it &lt;mailto:danilo.bisleri@alice.it&gt;</p>
Imprese	
Lavoratori autonomi	

## DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

*Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:*

- *Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente o dal responsabile dei lavori e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere);*
  - *Piano di Sicurezza e di Coordinamento;*
  - *Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;*
- *Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere ed eventuali relativi aggiornamenti;*
  - *Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;*
- *Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;*
  - *Documento unico di regolarità contributiva (DURC);*
- *Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;*
  - *Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;*
  - *Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;*
- *Verbalì delle ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);*
  - *Registro delle visite mediche periodiche e di idoneità alla mansione;*
    - *Tesserini di vaccinazione antitetanica;*
  - *Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;*

*Inoltre dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:*

- *Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);*
  - *Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;*
  - *Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);*
- *Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);*
  - *Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive;*
- *Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;*
  - *Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;*
  - *Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;*
- *Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;*
- *Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;*
  - *Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;*
- *Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;*
  - *Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;*
  - *Dichiarazione di conformità delle macchine CE;*
- *Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;*
- *Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;*
  - *Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;*
- *Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;*
  - *Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;*
  - *Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;*
- *Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;*
  - *Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;*
- *Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);*

Telefoni di emergenza	<p>Pronto soccorso 112 Elisoccorso 112 Vigili del fuoco 112 Polizia 112 Carabinieri 112</p> <p>Per i numeri dei coordinatori, committenti e impresa vedasi la sezione dedicata ai soggetti del cantiere.</p> <p>comune di Monte Cremasco Tel. 0373 791121</p>
-----------------------	---

	<p>Per i numeri dei coordinatori, committenti e impresa vedasi la sezione dedicata ai soggetti del cantiere.</p> <p>CONSIGLI UTILI SULLA MODALITÀ DI CHIAMARE SOCCORSO</p> <p>A) Modalità di chiamata dei Vigili del Fuoco (112):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nome e telefono della ditta/impresa</li> <li>-Indirizzo del cantiere</li> <li>-Eventuali indicazioni e punti di riferimento per un'immediata individualizzazione del cantiere</li> <li>-Gravità dell'incendio e materiale che brucia</li> <li>-Persone in pericolo</li> <li>-Nome di chi sta chiamando</li> </ul> <p>B) Modalità di chiamata Emergenza Sanitaria (112):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nome e telefono della ditta/impresa</li> <li>-Indirizzo del cantiere</li> <li>-Eventuali indicazioni e punti di riferimento per un'immediata individualizzazione del cantiere</li> <li>- Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)</li> <li>-Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)</li> <li>-Nome di chi sta chiamando</li> </ul> <p>E' CURA DELL'IMPRESA FOTOCOPIARE E APPENDERE QUESTO FOGLIO, IN AREA DI CANTIERE, IN MODO VISIBILE</p>
--	--



## AREA DEL CANTIERE

*L'edificio in trattazione ha finalità prettamente istituzionali in quanto esclusivamente destinato a uffici e spazi dell'ente.*

*L'edificio in trattazione:*

*· è sviluppato in parte su un piano e in parte su due piani fuori terra, ed è provvisto di un piano completamente interrato di superficie minore rispetto alla coperta generale del fabbricato.*

*· è sviluppato a forma di "C" o a ferro di cavallo lungo le pubbliche Vie Santi Nazario e Celso (fronte ovest) e Vignali (fronte nord), con duplice affaccio, mente lungo i confini est e sud aderisce direttamente a fabbricati di diversa proprietà privata.*

*Al piano terreno, nel recente passato, aveva trovato posto la biblioteca comunale oggi trasferita in altro immobile, nonché uffici dell'Amministrazione Comunale, mentre il piano primo, servito da una scala interna e da una scala esterna che serve da scala di sicurezza, è destinato a spazi polifunzionali.*

*L'immobile è agibile e versa in discrete condizioni di conservazione ed uso.*

*Come detto, la costruzione dell'immobile risale alla fine degli anni sessanta.*

*La tecnologia costruttiva ed impiantistica sono quelle del periodo, fatti*

*salvi i necessari adeguamenti normativi dell'impiantistica generale seguiti alla L.46/1990.*

*L'aspetto statico strutturale non presenta problematiche di sorta.*

*Per quanto riguarda invece dotazione tecnologica ed impiantistica generale, l'immobile si presenta ormai deficitario, in quanto non sono rispettati adeguati criteri di confort termico ed efficientamento energetico della struttura.*

*L'edificio è altamente "energivoro" e, pertanto, si rende necessario definire gli interventi edilizi, tecnologici ed impiantistici più efficaci per abbattere i consumi, i costi connessi e, contemporaneamente, garantire il confort ottimale per i fruitori.*

*Murature, solai, copertura. Le strutture in elevazione sono costituite da murature in laterizio dello spessore di due teste e gli orizzontamenti sono costituiti da solai piani in laterocemento armato. La copertura è a classiche falde inclinate. Le murature, gli orizzontamenti e la copertura non possiedono strati, substrati, camere e/o rivestimenti coibentanti.*

*Serramenti perimetrali. La serramentistica generale è parte in legno e vetro a camera semplice di basso livello e parte in profilati di alluminio con vetrocamera di livello superiore a quelli in legno, tuttavia ormai obsoleti ai fini del perseguimento dei livelli di trasmittanza richiesti dalle norme vigenti.*

*Impianto termico e acqua calda sanitaria. L'impianto di riscaldamento è di due tipi diversi, in quanto il piano terreno è riscaldato con termosifoni ad acqua alimentati da caldaia a gas e il piano primo da convettori a gas ubicati nelle varie stanze. L'acqua calda sanitaria è prodotta in parte dalla caldaia e, in parte, da un boiler elettrico.*

*Il gas metano è di rete.*

*Impianto elettrico e di illuminazione. Parte dell'impianto elettrico è regolarmente certificato ai sensi della normativa previgente di cui L.46/1990, mente alcune parti sono prive di impianto, in quanto asportato o non a norma. L'illuminazione interna è tradizionale e non impiega apparecchiature volte al risparmio energetico.*

*L'immobile non è dotato di A.P.E. registrata.*

*L'analisi e le verifiche compiute, hanno determinato una A.P.E. (simulata) relativa allo stato di fatto attuale comportante i seguenti dati: Classe energetica "F" con:*

*· Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP<sub>gI,nren</sub> 548,47 kWh/m<sup>2</sup> anno;*

*· Indice della prestazione energetica rinnovabile EP<sub>gI,ren</sub> 41,12 kWh/m<sup>2</sup> anno;*

*· Emissioni di CO<sub>2</sub> pari a 104,95 kg/m<sup>2</sup> anno.*

*Le prestazioni sono scadenti.*

*I contenuti del progetto riguardano il miglioramento della componente impiantistica, meccanica ed elettrica, e dell'involucro dell'organismo edilizio, allo scopo di garantire il miglioramento del confort termico, l'impiego di fonti esclusivamente rinnovabili, l'eliminazione delle emissioni in atmosfera derivanti dai generatori a gas, una decisiva riduzione dei consumi.*

*La progetto dell'intervento prevede di scalare tutte le classi dalla "F" attuale fino alla classe di progetto "A2" restituendo alla comunità un edificio altamente efficientato.*

Caratteristiche dell'area di cantiere	Preparazione dell'area di cantiere: riordino e pulizia dell'area di cantiere con rimozione di materiale da portare a rifiuto
	Portanza: media.
	Giacitura e pendenza: pressoché pianeggiante.

	<p>Tipo di terreno: sufficientemente compatto.</p> <p>Presenza di frane o smottamenti: nessuna frana o smottamento è stata mai segnalata in questa zona. Comunque non verranno mai installate opere provvisorie su terreno di riporto soggetto a franamenti.</p> <p>Profondità della falda: la falda si trova a oltre 10 metri e non è previsto il suo innalzamento, né è possibile il suo inquinamento in quanto non vengono utilizzate sostanze inquinanti che possono filtrare nel terreno.</p> <p>Pericolo di allagamenti: il cantiere si trova in posizione tale che in caso di forte pioggia non dovrebbe verificarsi alcun allagamento. In ogni caso verranno realizzati appositi canali per l'allontanamento delle acque superficiali, in modo che esse non vadano ad infiltrarsi negli scavi, ed atti ad evitare che il ruscellamento possa diminuire la stabilità delle opere provvisorie.</p> <p>Bonifica preventiva da ordigni bellici: DA RICERCHE STORICHE E INFORMAZIONI REPERITE NON RISULTA LA NECESSITA' DI BONIFICA PREVENTIVA DA ORDIGNI BELLICI</p> <p>Lavori in luoghi confinati e/o sospetti di inquinamento: NON PREVISTO</p> <p>Presenza di gas negli scavi: NON PREVISTO</p>
Contesto ambientale	<p>L'immobile in argomento è ubicato nel centro abitato di Monte Cremasco (Prov. di Cremona) in Via Santi Nazario e Celso al civico n.32. Gli accessi avvengono dalla Via Santi Nazario e Celso e dalla Via Vignali.</p>
Rischi esterni all'area di cantiere	<p>Altri cantieri nelle immediate vicinanze: nessuno.</p> <p>Attività pericolose: nessuna attività pericolosa risulta essere insediata in vicinanza del medesimo.</p>
Rischi trasmessi all'area circostante	<p>Caduta di materiali all'esterno del cantiere: nelle zone di confine con aree dove è possibile il passaggio o la presenza di persone verranno installati gli opportuni mezzi provvisori per evitare la caduta di materiali sui pedoni.</p> <p>Trasmissione di agenti inquinanti: dato che in cantiere non vengono usati agenti chimici altamente inquinanti, è da escluderne la possibile trasmissione all'esterno.</p> <p>Propagazione di incendi: verrà messa in atto una sorveglianza specifica da attuarsi durante le operazioni di saldatura e durante ogni altra operazione che possa propagare l'incendio ad altri edifici.</p> <p>Propagazione di rumori molesti: la propagazione dei rumori verrà ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate e organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi, in vicinanza delle altre proprietà, vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio. Inoltre prima dell'uso di utensili particolarmente rumorosi (es. martelli pneumatici) verrà dato preavviso alle proprietà adiacenti.</p> <p>Propagazione di fango o polveri: durante le fasi di demolizione verranno irrorate con acqua le opere da demolire in modo tale che le polveri non si propaghino all'esterno, sempre che tale operazione sia possibile e non interagisca con impianti elettrici e simili. Inoltre in caso di pioggia e in presenza di fango, i conducenti dei mezzi che accedono dal cantiere alla via pubblica laveranno con getto d'acqua le ruote per evitare che il fango invada la sede stradale.</p> <p>Per impedire l'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti del cantiere, si dovranno adottare opportuni provvedimenti quali segnalazioni, delimitazioni, scritte e cartelli ricordanti il divieto d'accesso (cartelli di divieto) ed i rischi qui presenti (cartelli di avvertimento); tali accorgimenti dovranno essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili.</p> <p>Le zone di lavoro del cantiere, quelle di stoccaggio dei materiali e manufatti e quelle di deposito-sosta dei mezzi meccanici dovranno essere delimitate da una robusta e duratura recinzione.</p> <p>Gli elementi costituenti la recinzione su spazio pubblico dovranno essere segnalati con delle sbarre rosse e bianche inclinate di circa 45 gradi e dipinte od applicate in modo da risultare ben visibili ed identificabili da terzi. Durante le ore notturne l'ingombro di questi dovrà risultare visibile per mezzo di opportuna illuminazione sussidiaria.</p>

## ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Modalità per le recinzioni, gli accessi e le segnalazioni	<p>Tutta l'area del cantiere verrà recintata allo scopo di impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori. La recinzione verrà realizzata con materiali robusti e di altezza tale da rendere non equivoco il divieto di accesso. Verranno osservate le norme presenti nel regolamento edilizio comunale. Apposito cartello indicherà i lavori, gli estremi della concessione, i nominativi di tutte le figure tecniche che hanno partecipato o che parteciperanno alla costruzione (per le opere pubbliche vedasi circ. LL.PP. 01/06/1990). Verranno inoltre installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge. I depositi di materiali verranno realizzati all'interno della recinzione in modo tale da non costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari. Al cantiere si accederà tramite apposita porta che si aprirà verso l'interno e sarà inoltre munita di catenaccio di chiusura.</p> <p>Delimitazione delle zone soggetto a pubblico transito. Particolare cautela verrà osservata nelle delimitazioni delle zone soggette a pubblico transito. In particolare gli eventuali ponteggi, su esse prospettanti, saranno provvisti di idonei parasassi e di reti di protezione contro la caduta di materiali dall'alto. Se il cantiere occupa parte della sede stradale o comunque è in prossimità di essa, le opere provvisorie verranno opportunamente segnalate con cartelli, bande colorate e segnalatori notturni.</p> <p>Delimitazione delle zone soggette a servitù di passaggio a favore di fondi limitrofi. Se vi sono diritti di passaggio a favore di fondi limitrofi, le zone oggetto di tali servitù verranno opportunamente delimitate ed eventualmente spostate in posizione non pericolosa.</p>
Servizi igienico-assistenziali	<p>SI DOVRANNO INSTALLARE SERVIZI IGIENICI DI TIPO CHIMICO/PREFABBRICATO SUDDIVISI PER OPERATORI DEL CANTIERE E VISITATORI/FORNITORI.</p> <p>SI DOVRA' INSTALLARE UNA BARACCA DI CANTIERE AD USO UFFICI</p> <p>NON SONO PREVISTI DORMITORI</p> <p>NON SONO PREVISTI REFETTORI</p> <p>SI DOVRA' INSTALLARE UNA BARACCA DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOI</p> <p>NON SONO PREVISTE DOCCE DI CANTIERE</p> <p>IN CANTIERE SI UTILIZZERA' ACQUA MINERALE IN BOTTIGLIA</p>
Viabilità principale di cantiere	VIABILITA' DI CANTIERE NON PREVISTA, IL CORTILE SARA' UTILIZZATO ESCLUSIVAMENTE PER IL DEPOSITO MATERIALI E ATTREZZATURE DI CANTIERE
Viabilità esterna al cantiere	IMMUTATA - SI UTILIZZERA' MOVIERE PER AGEVOLARE E GARANTIRE MASSIMA SICUREZZA NELE FASI DI CARICO E SCARICO DEI MATERIALI
Impianti e reti di alimentazione	IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE COLLEGATO ALLA RETE ELETTRICA ESISTENTE CON IDONEO Q.E. DI CANTIERE CERTIFICATO E DOTATO DI IDONEA MESSA A TERRA
Impianti di illuminazione	In cantiere è garantito un livello di illuminamento non inferiore a 30 lux, ottenuta tramite lampade o proiettori alimentati a 220V direttamente dalla rete (grado di protezione IP55).
Impianti di terra e di protezione	<p>Nel cantiere la tensione massima sulle masse metalliche non supera i 25 V (CEI 64-8/7), considerando massa esterna qualunque parte metallica con resistenza verso terra minore 200 Ohm. Tutte le masse metalliche, siano essi macchinari o opere provvisorie (es. ponti), sono collegate a terra. Tutti i collegamenti a terra vengono coordinati con l'interruttore generale. Le baracche metalliche saranno collegate all'impianto qualora presentino una resistenza verso terra inferiore a 200 Ohm.</p> <p>Il numero di dispersori e il loro diametro è calcolato e verificato dall'installatore.</p> <p>E' fatto divieto alle maestranze di collegare a terra gli apparecchi elettrici alimentati a bassissima tensione o alimentati da trasformatore. IMPIANTO DI TERRA REGOLARMENTE REALIZZATO E CERTIFICATO</p>
Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali	DIRETTAMENTE DALLA PUBBLICA VIA PER POI PROCEDERE ALL'INGRESSO DEL CANTIERE, SOSTARE IN PROSSIMITA' DELL'INGRESSO ESCLUSIVAMENTE PER LE OPERAZIONI DI CARICO E SCARICO

Dislocazione degli impianti di cantiere	<p>Nel layout di cantiere è segnalata la posizione del pannello di controllo dell'impianto elettrico, contenente l'interruttore generale e la posizione degli estintori.</p> <p>La posizione dell'impianto elettrico sottoterra e in genere degli impianti di adduzione in prossimità di zone soggette a scavo, la cui rottura può cagionare danno alla salute dei lavoratori, è segnalata mediante appositi mezzi visivi.</p>
Dislocazione delle zone di carico e scarico	<p>Il carico e lo scarico di materiale avviene in zone appositamente destinate ed individuate nel layout di cantiere.</p> <p>Dette zone sono mantenute libere e non devono essere occupate da attrezzature o da materiali di risulta.</p> <p>Nel caso una zona non possa essere utilizzata per lo scarico, l'individuazione di un'altra zona è eseguita a cura del responsabile del cantiere, previa richiesta al CSE.</p>
Dislocazione delle zone di deposito	<p>Ubicazione: ai fini dell'ubicazione dei depositi, l'impresa deve considerare opportunamente la viabilità interna ed esterna, le aree lavorative, l'eventuale pericolosità dei materiali ed i problemi di stabilità del terreno.</p> <p>E' fatto divieto di predisporre depositi di materiali sul ciglio degli scavi ed accatastamenti eccessivi in altezza; il deposito di materiale in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.</p> <p>E' fatto obbligo di allestire i depositi di materiali - così come le eventuali lavorazioni che possono costituire pericolo - in zone appartate del cantiere e delimitate in modo conveniente.</p> <p>Accatastamento materiali: l'altezza massima per le cataste deve essere valutata in funzione della sicurezza al ribaltamento, dello spazio necessario per i movimenti e della necessità di accedere per l'imbraco; le cataste non devono appoggiare o premere su pareti non idonee a sopportare sollecitazioni.</p> <p>Occorre utilizzare adeguate rastrelliere per lo stoccaggio verticale dei materiali (lamiere, lastre o pannelli). Le scorte di reattivi e solventi vanno tenuti in un area fresca, aerata e protetta dalle radiazioni solari.</p> <p>Se si dovessero riscontrare delle problematiche di stoccaggio, i materiali dovranno essere trasportati in cantiere giornalmente o settimanalmente in funzione delle lavorazioni da compiersi. Gli impalcati dei ponteggi, e le relative zone di passaggio, dovranno essere mantenute sgombre da materiali ed attrezzature non più in uso; i materiali eventualmente depositati sul ponteggio dovranno essere quelli strettamente necessari per l'andamento dei lavori.</p> <p>Movimentazione dei carichi: per la movimentazione dei carichi dovranno essere usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sugli addetti. Al manovratore del mezzo di sollevamento o trasporto dovrà essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche con l'ausilio di un eventuale aiutante. I percorsi per la movimentazione dei carichi sospesi dovranno essere scelti in modo da evitare, quanto più possibile, che essi interferiscano con zone in cui si trovino persone; diversamente la movimentazione dei carichi dovrà essere opportunamente segnalata al fine di consentire il loro spostamento.</p>
Gestione dei rifiuti in cantiere	<p>Si riportano di seguito le modalità di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, che dovranno essere seguite da parte delle imprese.</p> <p>Smaltimento in discarica di macerie prodotte in cantiere: le macerie devono essere depositate in un'area delimitata e segnalata attraverso apposita cartellonistica, dove deve essere indicato il cod. CER del rifiuto e la descrizione dello stesso (CER 17.09.04, rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione).</p> <p>I rifiuti non pericolosi (macerie) stoccati in cantiere devono essere avviati alle operazioni di recupero o smaltimento: al raggiungimento dei 20 mc, ogni due mesi o almeno una volta all'anno se non si raggiungono i 20 mc.</p> <p>La presa in carico delle macerie (la registrazione su apposita modulistica della quantità di macerie stoccate nel cantiere prima di essere recuperate o portate allo smaltimento) deve essere annotata sul registro di carico e scarico dei rifiuti entro una settimana dalla produzione delle stesse, nel caso in cui il rifiuto sopraccitato venga consegnato a terzi per le fasi di recupero o smaltimento. Il registro di carico e scarico dei rifiuti deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.</p> <p>Il trasporto delle macerie alla discarica può essere effettuato direttamente dalla ditta produttrice del rifiuto, senza la necessità di ottenere autorizzazioni, in quanto non rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Si rende noto che il trasporto delle macerie deve essere accompagnato da</p>

	<p>apposito formulario di identificazione vidimato presso l'Ufficio competente.</p> <p>Attività di recupero delle macerie prodotte in cantiere: le macerie devono essere depositate in un'area delimitata e segnalata attraverso apposita cartellonistica, dove deve essere indicato il cod. CER del rifiuto e la descrizione dello stesso (CER 17.09.04, rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione). La fase di stoccaggio dei rifiuti prima del recupero, viene definita messa in riserva e deve essere autorizzata dalla Provincia territorialmente competente.</p> <p>La presa in carico delle macerie (la registrazione su apposita modulistica della quantità di macerie stoccate nel cantiere prima di essere recuperate o portate allo smaltimento) deve essere annotata sul registro di carico e scarico dei rifiuti entro 24 ore dalla produzione delle stesse. Il registro di carico e scarico dei rifiuti deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.</p> <p>Le macerie prima di poter essere riutilizzate, devono essere sottoposte ad un processo di recupero autorizzato dalla Provincia territorialmente competente.</p> <p>Il processo di recupero sopraccitato deve rispondere ai requisiti richiesti dal DM 5.02.98 ed in particolare: macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate. Il prodotto così ottenuto deve essere sottoposto al test di cessione, presso un laboratorio chimico autorizzato. La durata del test di cessione è di circa venti giorni. Una volta ottenuto il risultato del test, se rispondente ai parametri di legge, la materia prima ottenuta può essere riutilizzata in diversi siti. La validità del test di cessione è di 2 anni.</p> <p>Il trasporto delle macerie dalla sede dove avverrà la fase di recupero può essere effettuata direttamente dalla ditta produttrice del rifiuto (ditta A) senza la necessità di ottenere autorizzazioni, in quanto non rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Nel caso in cui la demolizione venga effettuata dalla (ditta A), mentre il trasporto ed il recupero delle macerie vengano affidati alla (ditta B), si rende noto che quest'ultima deve essere autorizzata (dagli organi competenti) sia al trasporto dei rifiuti, che al riutilizzo degli stessi. Inoltre la ditta (A) deve ottenere copia delle autorizzazioni al trasporto e recupero della ditta "B". Si rende noto che il trasporto delle macerie deve essere accompagnato da apposito formulario di identificazione in entrambi i casi. Il formulario di identificazione deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.</p> <p>Le ditte che effettuano attività di recupero di rifiuti sono tenute a comunicare annualmente tramite la denuncia al catasto dei rifiuti le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti recuperati.</p> <p>Altre tipologie di rifiuti: dalla lavorazione in cantiere possono scaturire altre tipologie di rifiuti oltre alle macerie, quali a titolo puramente indicativo e non esaustivo: bancali in legno, carta (sacchi contenenti diversi materiali), nylon, latte sporche di vernici, bidoni sporchi di collanti, guanti usurati.</p> <p>Per ogni tipologia di rifiuto, deve essere attribuito un codice CER. Per i rifiuti sopraindicati essi sono: 15.01.06 imballaggi in materiali misti, 15.01.04 imballaggi metallici, 15.01.02 imballaggi in plastica, 15.02.03 indumenti protettivi.</p>
--	---

## INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Misure di protezione contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno	NON RILEVATI RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO, SARA' CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL CSE IN CASO DI MUTAMENTO DELLE CONDIZIONI E DELL'INDIVIDUAZIONE DI EVENTUALI RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO
Misure di protezione connesse alla presenza di linee aeree o interrate	<p>Linee elettriche aeree esterne al cantiere: è presente una linea Enel la cui distanza non interferisce con il cantiere. In ogni caso nessuna opera provvisoria verrà installata (gru, ponteggi ) a meno di 5 metri dalla linea, tenendo anche conto della lunghezza dei materiali sollevati. Particolare cautela verrà osservata durante il transito in vicinanza di linee elettriche, specie per i mezzi con bracci meccanici.</p> <p>Linee elettriche aeree interne al cantiere: le linee elettriche, eventualmente presenti sulla facciata del fabbricato, verranno rimosse a cura dei tecnici Enel prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>Linee elettriche interrate: nella zona perimetrata del cantiere le planimetrie dell'Enel non segnalano alcuna linea di loro proprietà. Nel caso che vengano individuate linee private, esse vanno opportunamente segnalate e nessuno scavo dovrà eseguirsi a meno di 1.50 metri di distanza.</p> <p>Acquedotto cittadino: l'acquedotto cittadino transita al centro della via pubblica e non costituisce intralcio ai normali lavori.</p> <p>Fognatura pubblica: la fognatura pubblica transita al centro della via pubblica e non costituisce intralcio ai normali lavori. È opportuno però adottare sistemi che impediscano il ritorno di acque (ad esempio in presenza di forti temporali) utilizzando una valvola di non ritorno.</p> <p>Rete del gas di città: la rete del gas transita lungo la via e non costituisce intralcio ai lavori. Nessuna linea privata transita nell'area del cantiere. Comunque nel caso che fosse rilevata una rete, prima dell'inizio delle operazioni, il tracciato verrà opportunamente segnalato con calce bianca e strisce colorate fissate su paletti. Lo scavo in vicinanza di detti tubi verrà eseguito con l'assistenza di persona munita di badile che verifichi la posizione del tubo.</p> <p>Rete telefonica: nessuna rete telefonica transita nell'ambito del cantiere.</p> <p>Altri: nessun altro impianto risulta transitare nell'area del cantiere. Prima dell'inizio degli scavi il coordinatore all'esecuzione dei lavori eseguirà un sopralluogo per verificare la presenza di linee o reti non segnalate.</p>
Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento	Prima di procedere alle operazioni di scavo verranno accertate le condizioni intrinseche (proprie del terreno) ed estrinseche (provenienti dall'ambiente ). Gli scavi non saranno eseguiti in vicinanza di opere provvisorie (ponti, impalcature, gru ecc.). Le pareti dello scavo avranno una inclinazione tale da evitare il franamento. Nel caso che lo scavo debba essere eseguito a parete verticale ed ad una profondità maggiore di 1,50 metri, le pareti saranno opportunamente armate. Per profondità comprese tra 1,00 e 1,50 metri e in presenza di lavori che obbligano le maestranze a lavorare chini all'interno dello scavo (es. posa in opera di tubazioni), verranno comunque eseguite opere o sistemi che evitino il franamento delle pareti. Sul bordo degli scavi non verrà depositato materiale, né transiteranno mezzi pesanti. Gli scavi saranno provvisti di veloci vie di fuga, realizzate anche mediante gradinate armate o mediante scale. Lungo tutto il perimetro dello scavo verrà realizzato un riparo atto ad evitare la caduta di persone al suo interno.
Misure generali di protezione contro il rischio di annegamento	NON SONO PREVISTE LAVORAZIONI CHE COMPORTINO IL RISCHIO DI ANNEGAMENTO
Misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto	La caduta di persone da posti di lavoro, a quota maggiore di 2 metri dal piano sottostante, verrà impedita con idonee misure di prevenzione, di norma parapetti, ripiani, passerelle, ponteggi, ecc. Quando non sia possibile l'installazione di tali mezzi, verranno utilizzate misure collettive o personali tali da ridurre al minimo il danno conseguente alle eventuali cadute (es. reti di protezione, funi di trattenuta ecc.).
Misure per la salubrità dell'aria in galleria	NON SONO PREVISTE LAVORAZIONI IN GALLERIA
Misure per la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	NON SONO PREVISTE LAVORAZIONI IN GALLERIA

Misure generali di sicurezza in caso di estese demolizioni	NON SONO PREVISTE LAVORAZIONI CHE COMPORTINO ESTESA DEMOLIZIONI
Misure di sicurezza contro i rischi di incendio o esplosione	Per le sostanze infiammabili eventualmente presenti in cantiere, verranno adottate adeguate misure di prevenzione. In particolare non verranno eseguiti lavori suscettibili di innescare incendi o esplosioni (es. impermeabilizzazione a caldo in vicinanza di legno e altro materiale) e gli addetti, nel maneggiare tali sostanze, indosseranno indumenti atti a impedire l'accumulo elettrostatico. Nel cantiere saranno installati idonei estintori e i cartelli avvisatori del pericolo.
Misure di protezione contro gli sbalzi eccessivi di temperatura	Per evitare (per quanto possibile) l'esposizione delle maestranze alle temperature eccessivamente fredde ed eccessivamente calde, esse utilizzeranno idonei indumenti e si provvederà alla alternanza degli addetti all'esposizione.
Misure di protezione contro i rischi da esposizione ad agenti chimici	<p>Identificazione dei fattori di rischio: vengono preventivamente identificate le lavorazioni nelle quali necessita l'uso di sostanze chimiche potenzialmente dannose per i lavoratori, siano esse classificate pericolose o meno.</p> <p>Vengono altresì identificate le eventuali emissioni esterne alle lavorazioni provenienti dall'ambiente esterno o dall'attività del committente.</p> <p>Individuate le lavorazioni o le fonti emissive, vengono identificate le sostanze al fine di attuare le adeguate misure di prevenzione.</p> <p>Identificazione dei lavoratori esposti al rischio: per ogni singola lavorazione nella quale si fa uso di agenti chimici, vengono individuati i lavoratori che possono subire danni dall'uso diretto o indiretto di dette sostanze. Vengono altresì valutate la durata, il livello di esposizione e i valori limite professionali e biologici.</p> <p>Per le emissioni esterne vengono identificate ed opportunamente segnalate le zone di influenza all'interno delle quali occorre attuare le misure di cui al successivo punto "Misure di prevenzione e protezione".</p> <p>Identificazione dei rischi a cui sono sottoposti i lavoratori: in presenza di agenti chimici vengono individuati i rischi ed i danni alla salute dei lavoratori ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incendi o esplosioni a causa del grado di infiammabilità delle sostanze o per la creazione di miscele esplosive nel caso vengano a contatto di acqua, aria od altre sostanze;</li> <li>- aumento del pericolo di cancro per contatto, ingestione o inalazione;</li> <li>- intossicazioni per contatto o inalazione;</li> <li>- lesioni cutanee per contatto;</li> <li>- danni ereditari nelle prole per contatto, inalazione o ingestione;</li> <li>- sensibilizzazioni e allergie per contatto, inalazione o ingestione;</li> <li>- combinazione di sostanze chimiche.</li> </ul> <p>Misure di prevenzione e protezione: in presenza di agenti chimici nocivi vengono adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viene preliminarmente valutata la possibilità di sostituire gli agenti chimici con sostanze a più basso tasso di tossicità;</li> <li>- vengono ridotti al minimo i lavoratori a contatto con le sostanze e il tempo in cui il lavoratore rimane esposto agli effetti nocivi;</li> <li>- vengono attivate misure igieniche adeguate, in funzione del tipo di sostanza (pulizia delle parti del corpo a contatto con la sostanza, sostituzione di indumenti);</li> <li>- viene evitato l'uso di attrezzature o sistemi di lavoro in grado di sprigionare scintille o calore durante l'uso di agenti chimici infiammabili o esplosivi;</li> <li>- i prodotti in uso sono accompagnati dalla scheda di sicurezza;</li> <li>- i prodotti sono mantenuti nella loro confezione originale e custoditi in appositi locali tenendo conto della temperatura in relazione al tipo di agente;</li> <li>- vengono attivate misure per ridurre al minimo la tossicità (quali l'areazione dei locali tramite aspiratori per i vapori e fumi tossici, in caso di uso in luoghi chiusi);</li> <li>- i lavoratori sono formati sull'uso della sostanza e informati sui rischi derivanti e sulle etichettature di sicurezza;</li> <li>- i lavoratori sono dotati di appositi dpi in relazione alla sostanza utilizzata.</li> </ul> <p>Sorveglianza sanitaria: sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori che risultano esposti ad agenti chimici che sono classificati come: molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3.</p>

	Viene attuato il monitoraggio biologico per i lavoratori esposti agli agenti per i quali e' stato fissato un valore limite biologico.
Misure di protezione contro i rischi da esposizione a campi elettromagnetici	<p>Identificazione dei fattori di rischio: vengono preventivamente identificate le eventuali sorgenti di campi elettromagnetici.</p> <p>In particolare vengono identificate le attrezzature in uso all'impresa nonché i macchinari eventualmente presenti nella zona di intervento che possono generare campi magnetici dannosi per la salute dei lavoratori. Vengono altresì identificati i campi elettromagnetici presenti nell'ambiente circostante ed indotti da apparati quali elettrodotti, antenne, ripetitori e simili.</p> <p>Misurazione e calcolo dell'intensità dei campi: in presenza di fonti in grado di generare campi elettromagnetici che possono indurre effetti nocivi sulla salute dei lavoratori, vengono misurati e calcolati l'intensità di detti campi al fine di valutare se i valori d'azione ed i valori limite, di cui all'art. 208 del T.U. (D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81), siano superati.</p> <p>Nessun lavoratore opera nelle zone in cui i valori dei campi sono superiori ai valori limite. In presenza di superamento del valore di azione, vengono attuate le misure di cui punto "Misure di prevenzione e protezione".</p> <p>Identificazione dei lavoratori esposti al rischio: una volta individuate le fonti emmissive, vengono individuati i lavoratori esposti ai campi elettromagnetici, in relazione alla organizzazione del lavoro, alle fasi lavorative ed alla dislocazione delle fonti rispetto all'area di cantiere. Detti lavoratori vengono opportunamente informati e formati sui rischi derivanti dai campi magnetici.</p> <p>Vengono altresì individuati eventuali lavoratori portatori di apparecchi medicali il cui funzionamento può essere influenzato dai campi magnetici, quali stimolatori cardiaci.</p> <p>Identificazione dei rischi a cui sono sottoposti i lavoratori: in presenza di campi elettromagnetici, vengono individuati i rischi a cui sono sottoposti i lavoratori con particolare riguardo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ai lavoratori portatori di apparecchi medicali sensibili ai campi magnetici (pacemaker e simili);</li> <li>- presenza di apparati che possono azionarsi accidentalmente in presenza di campi magnetici o presentare malfunzionamenti con particolare riguardo ai sistemi di comando remoto (telecomando di gru e similari);</li> <li>- verifica dei sistemi di sicurezza che possono essere inibiti dai campi magnetici (sistemi di blocco presenti su telecomandi di gru e similari);</li> <li>- verifica dell'interferenza con sistemi di comunicazioni di sicurezza (radio trasmettenti per dirigere il traffico veicolare e similari);</li> <li>- proiezioni di parti metalliche in presenza di campi magnetici statici;</li> <li>- pericolo di incendio od esplosione in presenza di sostanze infiammabili innescate da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche.</li> </ul> <p>Misure di prevenzione e protezione: in presenza di campi elettromagnetici vengono attuate le seguenti misure di prevenzione e protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono identificate le aree in cui vengono superati i valori d'azione, anche mediante appositi cartelli;</li> <li>- quando possibile, i lavoratori operano al di fuori delle zone il cui campo elettromagnetico è superiore al valore d'azione;</li> <li>- viene privilegiato l'uso di attrezzature a bassa emissione di campi elettromagnetici;</li> <li>- viene eseguita una turnazione dei lavoratori esposti ai campi;</li> <li>- in relazione all'intensità del campo e ove necessario, vengono installati appositi schermi;</li> <li>- in via preferenziale vengono utilizzate attrezzature con comando a cavo anziché con telecomando;</li> <li>- i lavoratori utilizzando apparecchi di radiocomunicazione vengono istruiti sull'uso dei segnali visivi convenzionali;</li> <li>- vengono verificati i sistemi di messa a terra delle attrezzature e degli apprestamenti quali ponteggi, betoniere e similari;</li> <li>- viene evitato l'uso di sostanze infiammabili od esplosive.</li> </ul> <p>Sorveglianza sanitaria: la sorveglianza sanitaria viene effettuata una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio.</p> <p>Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione.</p>



<p>Misure di protezione contro i rischi da movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Identificazione dei fattori di rischio: vengono preventivamente identificate le attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi che comportano per i lavoratori rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.</p> <p>Successivamente vengono valutati i fattori di rischio ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carico eccessivamente pesante (oltre i 25 Kg) in relazione alla massa del lavoratore;</li> <li>- carico che, per forma e dimensione, risulta difficilmente maneggiabile ancorché il peso sia compreso fra i 10 ed i 25 kg;</li> <li>- carico posizionato in modo tale da compromettere l'equilibrio del lavoratore;</li> <li>- carico posizionato in modo tale da impedire al lavoratore, nella fase di sollevamento, l'avvicinamento al tronco;</li> <li>- carico posizionato in modo tale da far sì che il lavoratore debba compiere movimenti di torsione del corpo o debba curvare il dorso;</li> <li>- lavoro che comporti movimenti ripetitivi di sollevamento carichi;</li> <li>- lavoratore portatore di patologie che possono essere aggravate dalla movimentazione dei carichi.</li> </ul> <p>Identificazione dei lavoratori esposti al rischio: una volta valutati i fattori di rischio, vengono individuati i lavoratori esposti in relazione all'organizzazione del lavoro, alle fasi lavorative, ai compiti di ciascun lavoratore ed alla rispettiva età. Detti lavoratori vengono opportunamente informati e formati sui rischi, sui danni all'apparato dorso-lombare e sulle modalità di prevenzione.</p> <p>Vengono altresì individuati i lavoratori che, per patologie o per età, possono essere sottoposti a ulteriori fattori di rischio.</p> <p>Identificazione dei rischi a cui sono sottoposti i lavoratori: vengono altresì individuati i rischi a cui sono sottoposti i lavoratori durante le operazioni di movimentazione manuale dei carichi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schiacciamento delle vertebre a causa dell'eccessivo carico o della curvatura del dorso;</li> <li>- ernie del disco intervertebrale;</li> <li>- micro rotture degli anelli intervertebrali;</li> <li>- danni causati da movimenti ripetitivi e comportanti sollevamento di carichi.</li> </ul> <p>Valutazione del rischio: i rischi sono valutati tenuto conto dei fattori sopra elencati, del cantiere e delle norme ISO 11228 parte 1, 2 e 3.</p> <p>Misure di prevenzione e protezione: in presenza di rischio da movimentazione manuale dei carichi vengono attuate le seguenti misure di prevenzione e protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i materiali vengono sollevati con l'ausilio di attrezzature meccaniche quali gru, argani, carrelli ecc;</li> <li>- i materiali vengono stoccati in vicinanza degli apparati di sollevamento;</li> <li>- la pavimentazione della zona di stoccaggio è orizzontale e non presenta sconnessioni che possano compromettere l'equilibrio del lavoratore;</li> <li>- i materiali sono confezionati in modo tale che il peso che il lavoratore deve movimentare non sia superiore a 25 Kg (20 Kg per giovani e anziani);</li> <li>- la forma degli involucri è tale che il lavoratore possa eseguire una presa salda con le braccia vicino al busto;</li> <li>- i materiali sono posizionati ad un'altezza da terra superiore a 60 cm ed inferiore a 1,30 m., in modo tale che il lavoratore possa sollevarli senza piegare la schiena;</li> <li>- il lavoratore è informato che il carico va sollevato tenendolo vicino al busto, piegando leggermente le ginocchia e tenendo la schiena eretta;</li> <li>- i materiali sono posizionati ed accatastati in modo tale che il lavoratore non debba sporgersi o compiere movimenti di rotazione del busto;</li> <li>- nei lavori ripetitivi viene eseguita una turnazione dei lavoratori.</li> </ul> <p>Sorveglianza sanitaria: per ogni singolo lavoratore vengono valutati i fattori di rischio di cui all'allegato XXXIII al T.U. (D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81), nonché in relazione alle norme ISO 11228 parte 1, 2 e 3, in relazione alle mansioni del medesimo.</p> <p>Vengono altresì valutate le eventuali patologie che possono essere aggravate dalla movimentazione manuale dei carichi.</p>
<p>Informazioni generali in relazione agli eventi atmosferici</p>	<p>In presenza di temperatura superiore ai 32 gradi, sono sospese le operazioni eseguite in pieno sole. Alle maestranze viene assicurata la fornitura di acqua potabile preferibilmente fresca, ma non inferiore a 12 gradi.</p> <p>Le maestranze fanno uso di elmetto e abbigliamento estivo, ed evitano di lavorare a dorso nudo.</p>

	<p>In presenza di forte vento il personale abbandona le strutture e gli apprestamenti che possono intempestivamente crollare (quali ponteggi, strutture a sbalzo, parti della costruzione non ancora stabili).</p> <p>Se nel cantiere è stata installata una gru, in caso in cui essa non possa essere abbassata, l'addetto sblocca la rotazione in modo che la gru possa girare e posizionare il braccio lungo la direzione del vento riducendo così la resistenza.</p> <p>In presenza di perturbazioni atmosferiche a carattere temporalesco, le maestranze abbandonano i posti di lavoro su strutture metalliche. In caso di pioggia tutte le lavorazioni all'aperto sono sospese</p>
Sorveglianza sanitaria	<p>Il datore di lavoro attiva la sorveglianza sanitaria in relazione al rischio a cui è sottoposto il lavoratore secondo le prescrizioni legislative vigenti. SI PRESTI ATTENZIONE AGLI SVILUPPI NORMATIVI RELATIVI AL RISCHIO CONTAGIO/DIFFUSIONE COVID-19</p> <p>A titolo esplicativo si riportano le principali sorveglianze da attuare.</p> <p>Sorveglianza sanitaria in presenza di agenti biologici. Tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e , previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. antiepatiti).</p> <p>Sorveglianza sanitaria in presenza di agenti chimici. Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria , previo parere del medico competente, tutti gli addetti che utilizzano o che possono trovarsi a contatto con agenti chimici tossici considerati tali in base alle indicazioni riportate nella scheda tossicologica.</p> <p>Sorveglianza sanitaria in presenza rischio da movimentazione manuale dei carichi. Il medico competente stabilisce la periodicità delle visite a cui tutti i lavoratori sono sottoposti.</p> <p>Sorveglianza sanitaria in presenza di rischio da radiazioni non ionizzanti. Gli addetti sono sottoposti a visita medica con periodicità semestrale, salvo diversa prescrizione del medico.</p> <p>Sorveglianza sanitaria in presenza di rischio rumore. La sorveglianza sanitaria è attivata per tutti i lavoratori il cui livello di esposizione personale è superiore a 87 dba. Per valori compresi tra 80 e 87 dba è lo stesso lavoratore che può richiedere la visita medica . La periodicità delle visite è stabilita dal medico competente. Sorveglianza sanitaria in presenza di rischio da vibrazioni. Tutti i lavoratori sottoposti a questo rischio eseguono la visita medica con frequenza annuale.</p> <hr/> <p>In sede di integrazioni datate 24 aprile 2020, inoltre, il Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro ha espressamente previsto che il medico competente segnali all'azienda situazioni di particolare fragilità proprie dei lavoratori-dipendenti ovvero loro, pregressi o attuali, patologie; ciò affinché l'azienda, nel rispetto della privacy, possa provvedere alla tutela degli stessi.</p> <p>Pressoché identiche previsioni, peraltro, si ritrovano nell'ambito del Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri alla voce "Sorveglianza sanitaria".</p> <p>Sebbene gli anzidetti Protocolli rappresentino strumenti certamente utili in vista del contenimento e della gestione dell'emergenza Covid-19, però, all'adozione delle misure di prevenzione ivi indicate da parte del datore di lavoro dovrà essere affiancata l'attenta valutazione delle specifiche esigenze proprie di ogni singola azienda/singolo cantiere: è su queste ultime, infatti, che le menzionate misure di prevenzione dovranno concretamente essere ri-parametrate se datori di lavoro e società vorranno davvero scongiurare le sanzioni previste dagli artt. 590 e 589 c.p. e 25 septies d.lgs. 8 giugno 2001, n. 231.</p>

<p>Scala di valutazione dei rischi adottata</p>	<p>Per valutare i rischi si è utilizzata una scala a due dimensioni che tiene conto della probabilità di accadimento del rischio e del danno provocato in caso di accadimento.</p> <p>I valori possibili per la probabilità che l'evento si verifichi sono i seguenti:</p> <p>1=improbabile; 2=poco probabile; 3=probabile; 4=molto probabile.</p> <p>I valori possibili per il danno in caso che l'evento si verifichi sono i seguenti:</p> <p>1=lieve; 2=medio; 3=grave; 4=molto grave.</p> <p>Il risultato ottenuto moltiplicando la probabilità per il danno, costituisce la valutazione del rischio che è definita come segue:</p> <p>valore 1=molto basso; valori da 2 a 3=basso; valori da 4 a 8=medio; valori da 9 a 16=alto.</p> <p>Valutazione del rischio rumore. Secondo quanto previsto dall'art. 181 del D.Lgs. n. 81/2008, la valutazione del rischio rumore è stata eseguita facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni. In particolare è stato adottato lo studio effettuato da parte del Comitato Paritetico Territoriale di Torino e Provincia e pubblicato nel volume "Conoscere per Prevenire - Valutazione del rischio derivante dall'a esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili".</p>
---	--

## SCHEDE DELLE LAVORAZIONI E RELATIVE ANALISI DEI RISCHI

### LAVORAZIONE: INSTALLAZIONE CANCELLI DI INGRESSO AL CANTIERE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Realizzazione e posa del cancello

Attrezzature: Martello manuale; Sega manuale a lame intercambiabili; Flessibile o smerigliatrice (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI, ABRASIONI E LACERAZIONI NELL'INSTALLAZIONE-RIMOZIONE DEL CANTIERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

### LAVORAZIONE: IMPIANTO DI TERRA DEL CANTIERE EDILE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Scavo a mano per realizzazione dei pozzetti profondità inferiore a 1,5 m; 2. Installazione dei pozzetti e delle puntazze; 3. Allacciamento della rete all'impianto di terra; 4. Collaudo dell'impianto di terra

Attrezzature: Piccone manuale; Badile; Utensili manuali vari; Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI AGLI ARTI INFERIORI PER CADUTA ENTRO BUCHE O PICCOLI SCAVI Indice di rischio: Molto basso			- se incustodite, le buche vengono coperte con assiti e segnalate	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
ELETTROCUZIONE NELL'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione	- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti	

### LAVORAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO DEL CANTIERE EDILE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Installazione quadro generale ed allacciamento

Attrezzature: Scala doppia; Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale

(DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE NELL'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione	- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti	

#### LAVORAZIONE: IMPIANTO IDRICO DEL CANTIERE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Scavo per posa tubi; 2. Posa dei tubi in polietilene; 3. Reinterro dello scavo

Attrezzature: Badile; Saldatrice per polietilene; Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro; Escavatore (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI AGLI ARTI INFERIORI PER CADUTA ENTRO BUCHE O PICCOLI SCAVI Indice di rischio: Molto basso			- se incustodite, le buche vengono coperte con assiti e segnalate	
INTERCETTAZIONE DI LINEE ELETTRICHE INTERRATE Indice di rischio: Medio		- prima dell'inizio dello scavo viene verificata la presenza di linee elettriche	- in presenza di linee elettriche, la linea viene segnalata e viene mantenuta una distanza minima di 1,5 m	
SEPPELLIMENTO PER CROLLO DELLE PARETI DI SCAVO Indice di rischio: Medio	- per altezze di scavo superiori a 1,5 m le pareti vengono puntellate o sistemate con un angolo a natural declivio		- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio  - i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo - l'acqua presente nello scavo viene allontanata e viene verificata la stabilità delle pareti	Il presente rischio permane fino alla chiusura dello scavo
CADUTE ENTRO LO SCAVO Indice di rischio: Medio			- lo scavo, in vicinanza di zone di passaggio, è delimitato - è fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo - in caso di scavo a sezione ristretta, per attraversare lo scavo vengono utilizzate passerelle regolamentari - in presenza di fondo scivoloso, le	Le fasi concomitanti utilizzano le misure di prevenzioni previste per il presente rischio. Il presente rischio permane fino alla chiusura dello scavo

			maestranze evitano di operare sul ciglio dello scavo - in caso di profondità maggiore di 80 cm, per accedere allo scavo si utilizzano gradinate protette da parapetto o scale regolamentari	
--	--	--	--	--

#### LAVORAZIONE: INSTALLAZIONE DEL PONTEGGIO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Installazione

Attrezzature: Martello manuale; Scala semplice portatile; Utensili manuali vari; Chiave a cricchetto (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Imbracatura di sicurezza

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
CADUTE A LIVELLO E SCIVOLAMENTI NELL'USO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- i ponti sono tenuti liberi	
CROLLO O RIBALTAMENTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Alto	- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli	- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio - sul ponteggio non vengono accatastati materiali	- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore - il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in demolizione - il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico	
CADUTA DALL'ALTO DAL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro - la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm		- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare - il parapetto è fornito di tavola fermapiè - le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo - durante il montaggio il personale utilizza imbracature di sicurezza	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e		- le eventuali zone di passaggio sono protette con	

	protette		mantovana - il ponteggio è fornito di rete o teli parasassi	
--	----------	--	--	--

#### LAVORAZIONE: INSTALLAZIONE DI BOX PREFABBRICATI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Pulizia dell'area; 2. Scarico dei box dagli automezzi; 3. Fissaggio del box

Attrezzature: Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro; Autogrù (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
Per questa fase i rischi derivano dall'uso dei macchinari, delle attrezzature, degli apprestamenti e delle sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede				Per questa fase si applicano le misure preventive e protettive previste per i macchinari, le attrezzature, gli apprestamenti e le sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede

#### LAVORAZIONE: INSTALLAZIONE SERVIZI IGIENICI PREFABBRICATI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Pulitura e regolarizzazione dell'area; 2. Posa dei servizi prefabbricati; 3. Allacciamento all'impianto fognario del cantiere; 4. Allacciamento alla rete idrica del cantiere

Attrezzature: Badile; Martello manuale; Saldatrice per polietilene (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro; Escavatore; Autogrù (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO CON MICRORGANISMI DANNOSI Indice di rischio: Medio		- preliminarmente il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi	- le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)	

#### LAVORAZIONE: PROTEZIONE DI LINEE ELETTRICHE AEREE CON TUBI IN PVC

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa delle canaline protettive

Attrezzature: Scala a elementi innestabili (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Piattaforma aerea su autocarro o semovente (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE ESTERNE Indice di rischio: Alto		- viene preliminarmente valutata la tensione nominale della linea elettrica - quando possibile le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori	- in presenza di tensione, i mezzi e le attrezzature operano ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose - la distanza è superiore a quanto	

			indicato nell'allegato IX del T.U.	
--	--	--	------------------------------------	--

#### LAVORAZIONE: RECINZIONE A PANNELLI DI RETE ELETTROSALDATA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa dei pali e dei basamenti; 2. Posa dei pannelli in rete elettrosaldata

Attrezzature: Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro con braccio sollevatore (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### LAVORAZIONE: RIMOZIONE DELLA RECINZIONE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione della recinzione

Attrezzature: Utensili manuali vari; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI, ABRASIONI E LACERAZIONI NELL'INSTALLAZIONE-RIMOZIONE DEL CANTIERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### LAVORAZIONE: RIMOZIONE DI BOX PREFABBRICATI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Eliminazione fissaggi; 2. Carico su autocarro

Attrezzature: Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autogrù (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI, ABRASIONI E LACERAZIONI NELL'INSTALLAZIONE-RIMOZIONE DEL CANTIERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### LAVORAZIONE: SMONTAGGIO DI TETTOIE E SIMILI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Smontaggio della tettoia; 2. Carico su autocarro



<p>Apprestamenti: Ponte a cavalletto alto 2 m (per i rischi vedasi le rispettive schede)</p> <p>Attrezzature: Scala semplice portatile; Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)</p> <p>Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)</p> <p>DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).</p>				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI, ABRASIONI E LACERAZIONI NELL'INSTALLAZIONE-RIMOZIONE DEL CANTIERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO NELLO SMONTAGGIO DEL CANTIERE Indice di rischio: Medio			- la zona dove viene posato il materiale viene tenuta inaccessibile al personale	
SCIVOLAMENTO E CADUTE A LIVELLO NELLO SMONTAGGIO DEL CANTIERE Indice di rischio: Basso			- la zona dove viene posato il materiale viene tenuta inaccessibile al personale - le zone di passaggio vengono lasciate sgombre	

#### LAVORAZIONE: SMONTAGGIO PARAPETTI PROVVISORI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Smontaggio dei piantoni; 2. Smontaggio dei mancorrenti

Attrezzature: Trapano elettrico; Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Piattaforma aerea su autocarro o semovente; Autogrù (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DI MATERIALI E ATTREZZI DALL'ALTO Indice di rischio: Molto basso			- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori - le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi	

#### LAVORAZIONE: SMONTAGGIO PONTEGGIO IN FERRO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Smontaggio

Attrezzature: Chiave a cricchetto (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro; Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO O RIBALTAMENTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Alto	- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli	- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio - sul ponteggio non vengono accatastati materiali	- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore - il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in	

			demolizione - il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- il ponteggio è collegato all'impianto di terra	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NEL MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- le maestranze fanno uso di appositi guanti	
CADUTA DALL'ALTO DAL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro - la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm		- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare - il parapetto è fornito di tavola fermapiè - le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo - durante il montaggio il personale utilizza imbracature di sicurezza	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e protette		- le eventuali zone di passaggio sono protette con mantovana - il ponteggio è fornito di rete o teli parasassi	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE A MANO DI INTONACO INTERNO E DI RIVESTIMENTI IN GENERE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Demolizione dell'intonaco; 2. Trasporto a discarica

Apprestamenti: Ponte a cavalletto alto 2 m (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Martello manuale; Canale per il convogliamento delle macerie; Badile; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Maschera monouso per polveri e fumi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INALAZIONI DI POLVERI DURANTE LA DEMOLIZIONE DI STRUTTURE Indice di rischio: Medio		- se non sussiste pericolo di elettrocuzione e scivolamento, le strutture vengono irrorate con acqua	- le maestranze utilizzano mascherine antipolvere	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DELL'ARREDO SANITARIO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Smontaggio water, bidet e vasca

Attrezzature: Flessibile o smerigliatrice; Martello demolitore elettrico; Martello manuale; Utensili manuali vari; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Maschera monouso con valvola per polveri e fumi; Guanti in gomma antiacidi e solventi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE	PROCEDURE	MISURE	MISURE DI
--	--------	-----------	--------	-----------

	PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE		PREVENTIVE E PROTETTIVE	COORDINAMENTO
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
TAGLI E ABRASIONI NEI LAVORI DI DEMOLIZIONE Indice di rischio: Molto basso		- viene verificata preliminarmente la presenza di detriti acuminati o taglienti	- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio	
CONTATTO CON MICRORGANISMI DANNOSI Indice di rischio: Medio		- preliminarmente il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi	- le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DELL'IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione delle tubazioni di adduzione e scarico

Attrezzature: Flessibile o smerigliatrice; Martello demolitore elettrico; Martello manuale; Utensili manuali vari; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Maschera monouso con valvola per polveri e fumi; Guanti in gomma antiacidi e solventi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
TAGLI E ABRASIONI NEI LAVORI DI DEMOLIZIONE		- viene verificata preliminarmente la	- le maestranze fanno uso di guanti	

Indice di rischio: Molto basso		presenza di detriti acuminati o taglienti	antitaglio	
CONTATTO CON MICRORGANISMI DANNOSI Indice di rischio: Medio		- preliminarmente il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi	- le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione delle linee elettriche

Attrezzature: Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE NEI LAVORI DI RIMOZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI Indice di rischio: Medio		- prima dell'inizio dei lavori viene disattivata l'alimentazione di corrente elettrica	- le maestranze utilizzano strumenti rilevatori della presenza di energia - le maestranze utilizzano guanti dielettrici e calzature isolanti	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DI COPERTURA IN TEGOLE O COPPI, DELLA GRONDA E DELLA ORDITURA IN LEGNO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione del manto di copertura; 2. Rimozione della struttura portante in legno; 3. Trasporto a discarica

Apprestamenti: Ponte a cavalletto alto 2 m; Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Utensili manuali vari; Scala a elementi innestabili; Motosega; Canale per il convogliamento delle macerie (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Gru a torre senza cabina; Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Gambali antitaglio; Sovrapantaloni antitaglio; Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO IMPROVVISO DI TETTI Indice di rischio: Alto		- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un'accurata valutazione dello stato di conservazione della struttura	- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico - le porzioni di struttura che presentano pericolo di crollo vengono puntellate - nessuno opera nella zona sottostante ai lavori	
CADUTA DA TETTI E COPERTURE Indice di rischio: Alto			- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi - nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta,	

			vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata - quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza	
CADUTA DI MATERIALI E ATTREZZI DALL'ALTO Indice di rischio: Molto basso			- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori - le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi	
SCIVOLAMENTO SU TETTO INCLINATO Indice di rischio: Alto		- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi	- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo - il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza	
INCIAMPI E DISTORSIONI NEI LAVORI SU TETTI IN LEGNO Indice di rischio: Medio			- i lavoratori transitano su tavole larghe 60 cm	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DI INTERE STRUTTURE IN ACCIAIO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione degli elementi in acciaio anche mediante taglio; 2. Trasporto a discarica

Apprestamenti: Ponte a cavalletto alto 2 m (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Cannello ossiacetilenico; Flessibile o smerigliatrice (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Escavatore con pinza e/o cesoie; Autocarro; Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Grembiale per saldature; Guanti anticalore; Maschera per saldatura; Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO IMPROVVISO DI STRUTTURE IN FERRO DURANTE LA DEMOLIZIONE Indice di rischio: Medio			- le strutture vengono preventivamente puntellate o imbragate con la gru - i non addetti vengono allontanati	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DI RINGHIERE E PARAPETTI IN FERRO IN QUOTA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Taglio e rimozione delle porzioni di recinzione; 2. Trasporto a discarica

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Flessibile o smerigliatrice; Cannello ossiacetilenico; Utensili manuali vari; Martello demolitore elettrico; Martello manuale (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Gru a torre senza cabina; Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Occhiali in policarbonato; Guanti antitaglio in pelle; Grembiale per saldature; Guanti anticalore; Maschera per saldatura; Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Cuffia auricolare

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
SCHIACCIAMENTO DEGLI ARTI E ABRASIONI NELL'USO DEI PUNTELLI IN FERRO Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
CADUTA DALL'ALTO NELLA RIMOZIONE DI PARAPETTI Indice di rischio: Alto		- vengono utilizzati apprestamenti quali ponteggi, autoscale o in alternativa l'operatore utilizza imbraghi di sicurezza	- nessuno opera nella zona di rimozione del parapetto oltre alle maestranze addette alla smontaggio	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE, LEGNO O PLASTICA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Distacco delle piastrelle; 2. Trasporto a discarica

Attrezzature: Martello demolitore elettrico; Martello manuale; Canale per il convogliamento delle macerie; Badile; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Cuffia auricolare

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLIO, ABRASIONI ALLE MANI NEL MANEGGIARE CERAMICHE, PIETRE TAGLIENTI Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI, DIVISORI E TAMPONATURE ESEGUITI A MANO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Demolizione del muro; 2. Trasporto a discarica

Apprestamenti: Ponte a cavalletto alto 2 m (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Martello demolitore elettrico; Martello manuale; Badile; Carriola; Canale per il convogliamento delle macerie (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INALAZIONI DI POLVERI DURANTE LA DEMOLIZIONE DI STRUTTURE Indice di rischio: Medio		- se non sussiste pericolo di elettrocuzione e scivolamento, le strutture vengono irrorate con acqua	- le maestranze utilizzano mascherine antipolvere	
CROLLO IMPROVVISO DI MURI DEMOLITI A MANO Indice di rischio: Alto		- i lavoratori non operano sul muro e utilizzano ponteggi indipendenti	- se il muro ha un'altezza inferiore a 2 m, i lavoratori operano direttamente sul muro utilizzando cinture di sicurezza - nessuno opera nella zona oggetto della demolizione	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO NEI LAVORI DI DEMOLIZIONE Indice di rischio: Alto	- se esistono passaggi sotto la porzione in demolizione, questi sono protetti con opere provvisoriale		- nessuno opera nella zona sottostante alle opere in demolizione - i passaggi sono tenuti sgombri	

INTERCETTAZIONE ACCIDENTALE DI LINEE ELETTRICHE NEI LAVORI DI DEMOLIZIONE Indice di rischio: Medio		- prima dell'inizio dei lavori viene verificata la presenza di linee elettriche	- eventuali le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori	
---	--	---	--	--

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE MASSETTI IN CLS

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Demolizione del massetto con taglio di eventuale armatura in ferro; 2. Trasporto a discarica

Attrezzature: Flessibile o smerigliatrice; Martello demolitore pneumatico; Piccone manuale; Badile; Canale per il convogliamento delle macerie; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INALAZIONI DI POLVERI DURANTE LA DEMOLIZIONE DI STRUTTURE Indice di rischio: Medio		- se non sussiste pericolo di elettrocuzione e scivolamento, le strutture vengono irrorate con acqua	- le maestranze utilizzano mascherine antipolvere	
INALAZIONE DI POLVERI DURANTE IL CARICO DI DETRITI Indice di rischio: Medio		- l'altezza dello sbocco del canale viene tenuta ad altezza inferiore a 2 m rispetto al piano di carico	- per il carico su autocarro viene fatto uso di apposite canalizzazioni	
CADUTE A LIVELLO PER INCIAMPO NEI LAVORI DI DEMOLIZIONE Indice di rischio: Molto basso			- i passaggi vengono tenuti sgombri dai detriti - le passerelle hanno larghezza regolamentare	

#### LAVORAZIONE: RIMOZIONE DI INTONACO ESTERNO O ALTRI RIVESTIMENTI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Demolizione dell'intonaco; 2. Trasporto a discarica

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Martello demolitore pneumatico; Martello manuale; Badile; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INALAZIONI DI POLVERI DURANTE LA DEMOLIZIONE DI STRUTTURE Indice di rischio: Medio		- se non sussiste pericolo di elettrocuzione e scivolamento, le strutture vengono irrorate con acqua	- le maestranze utilizzano mascherine antipolvere	

#### LAVORAZIONE: RIMOZIONE PORTE INTERNE E TELAIO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione delle porte; 2. Rimozione del telaio fissato nel muro

Attrezzature: Utensili manuali vari; Martello demolitore elettrico; Martello manuale (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Cuffia auricolare

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
--	-------------------------------------	-----------	--------------------------------	-------------------------

TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI E PIEDI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti e scarpe antinfortunistiche	
TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori	

#### LAVORAZIONE: RIMOZIONE SERRAMENTI ESTERNI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione degli infissi

Macchinari: Piattaforma aerea su autocarro o semovente (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI NEI LAVORI DI DEMOLIZIONE Indice di rischio: Molto basso		- viene verificata preliminarmente la presenza di detriti acuminati o taglienti	- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio	
CADUTA DALL'ALTO NEI LAVORI SU SERRAMENTI PROSPICIENTI IL VUOTO Indice di rischio: Alto		- è fatto divieto di lavorare di utilizzare il davanzale come zona di lavoro	- in mancanza di protezioni e per serramenti prospicienti sul vuoto, vengono utilizzate piattaforme aeree, ponteggi regolamentari o cinture di sicurezza	

#### LAVORAZIONE: RIMOZIONE TERMOSIFONI E CORPI IRRADIANTE IN GENERE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Scollegamento delle tubazioni di adduzione; 2. Rimozione dei pannelli radianti

Attrezzature: Utensili manuali vari; Flessibile o smerigliatrice; Transpallet manuale (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Occhiali in policarbonato; Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI E PIEDI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti e scarpe antinfortunistiche	



DANNI SPINO-DORSALI NEL SOLLEVARE ELEMENTI METALLICI PESANTI Indice di rischio: Medio		- i pezzi vengono maneggiati da più persone in modo che ciascuna non porti un peso maggiore di 25 Kg (15 per le donne)	- vengono utilizzati preferibilmente mezzi meccanici di sollevamento	
--	--	--	--	--

#### LAVORAZIONE: DEMOLIZIONE DI OPERE IN C.A. ESEGUITA A MANO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Demolizione dell'opera; 2. Trasporto a discarica

Attrezzature: Flessibile o smerigliatrice; Martello demolitore pneumatico; Martello manuale; Badile; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro; Pala meccanica (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO IMPROVVISO DI STRUTTURE VERTICALI DEMOLITE A MANO Indice di rischio: Molto basso		- prima dell'inizio dei lavori, viene verificata la struttura	- se esiste pericolo di crollo, la struttura viene puntellata e nessuno opera in vicinanza della demolizione	
ELETTROCUZIONE NEI LAVORI DI RIMOZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI Indice di rischio: Medio		- prima dell'inizio dei lavori viene disattivata l'adduzione di corrente elettrica	- le maestranze utilizzano strumenti rilevatori della presenza di energia - le maestranze utilizzano guanti dielettrici e calzature isolanti	
INALAZIONI DI POLVERI DURANTE LA DEMOLIZIONE DI STRUTTURE Indice di rischio: Medio		- se non sussiste pericolo di elettrocuzione e scivolamento, le strutture vengono irrorate con acqua	- le maestranze utilizzano mascherine antipolvere	

#### LAVORAZIONE: RIMOZIONE LASTRE CONTENENTI AMIANTO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Rimozione delle viti e dei fissaggi; 2. Rimozione delle parti contenenti amianto preincapsulato

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Avvitatore a batterie; Flessibile o smerigliatrice; Martello manuale (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Tuta monouso con cappuccio; Maschera con potere filtrante FFP3; Calzari monouso; Guanti in gomma antiacidi e solventi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO IMPROVVISO DI LASTRE IN FIBRA DI CEMENTO E SIMILI Indice di rischio: Alto		- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico	- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo	
CADUTA DA TETTI E COPERTURE Indice di rischio: Alto			- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi - nelle zone di	

			passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata - quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza	
INALAZIONE DI FIBRE DI AMIANTO Indice di rischio: Alto	- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione	- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano	- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori - la zona di lavoro viene inibita ai non addetti	

#### LAVORAZIONE: CALCESTRUZZI LEGGERI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Getto del cls

Macchinari: Betoniera a banchiera; Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTE A LIVELLO DURANTE IL GETTO DEL CLS Indice di rischio: Basso			- i ferri dell'armatura sono legati - i passaggi sono tenuti sgombri	
CEDIMENTO IMPROVVISO DELLA CASSERATURA PER ECCESSIVA SPINTA DEL CLS Indice di rischio: Medio		- viene evitata l'applicazione della vibrazione delle casseformi - il cls viene gettato in modo uniforme e lentamente - i mezzi meccanici operano a distanza di sicurezza	- la casseratura è eseguita da personale esperto - la casseratura è adeguatamente puntellata - nessuno opera nella zona sottostante ai lavori	

#### LAVORAZIONE: CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO E SIMILI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa della struttura reticolare appesa al soffitto; 2. Posa dei pannelli in cartongesso; 3. Posa e allacciamento lampade

Apprestamenti: Trabattello su ruote (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Pistola sparachiodi; Scala doppia; Sega circolare a disco o a nastro; Trapano elettrico; Sega manuale a lame intercambiabili; Taglierina manuale; Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO IMPROVVISO DEL CONTROSOFFITTO Indice di rischio: Medio	- il diametro dei tiranti di aggancio del controsoffitto		- gli agganci al solaio sono in numero adeguato secondo le	

	sono di dimensioni adeguate		indicazioni del fornitore	
ELETTROCUZIONE NEL COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		- prima dell'allacciamento viene attivato l'impianto di terra e il salvavita - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione	- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti	

#### LAVORAZIONE: SOLAIO IN LATERO-CEMENTO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Preparazione del ferro di armatura; 2. Posa dei travetti e delle pignatte; 3. Posa del ferro; 4. Getto del cls; 5. Disarmo

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Piegaferri elettrico; Utensili manuali vari; Badile; Carriola; Martello manuale (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro; Gru a torre senza cabina; Autobetoniera; Autopompa per cls (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTE A LIVELLO PER INCIAMPO NELLA LAVORAZIONE DEI FERRI Indice di rischio: Molto basso			- i ferri e le gabbie sono disposti in modo ordinato - il materiale di scarto è accumulato in apposita zona	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
CADUTA DI MATERIALI E ATTREZZI DALL'ALTO Indice di rischio: Molto basso			- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori - le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi	
CROLLO IMPROVVISO DEI SOLAI IN RESTAURO/DEMOLIZIONE Indice di rischio: Medio			- i solai con pericolo di crollo vengono preventivamente puntellate - i lavoratori non operano sulle parti in demolizioni ma su appositi impalcati e passerelle di ripartizione - durante i lavori, nessuno opera sotto il solaio	Le fasi concomitanti utilizzano le misure di prevenzioni previste per il presente rischio. Il presente rischio permane fino al consolidamento della struttura
CADUTE DALL'ALTO NELLA REALIZZAZIONE/POSA DI SOLAI Indice di rischio: Alto		- le maestranze usano tavole di ripartizione per camminare sul solaio in costruzione	- le zone prospicienti il vuoto sono protette da parapetto o da piano in assito avente spessore di cm 5 - nella fase di	

			montaggio, se risulta impossibile disporre sottoponti o altri apprestamenti simili, le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza	
CADUTA ENTRO IL VANO SCALA Indice di rischio: Alto		- il parapetto viene realizzato contestualmente alla realizzazione del solaio	- l'apertura del vano scala è protetta da regolare parapetto o da assito di spessore 5 cm	
CADUTE PER INCIAMPO NELL'ARMATURA POSATA Indice di rischio: Molto basso			- l'armatura è legata in modo corretto - vengono utilizzate tavole regolamentari nelle zone di passaggio	
INFILZAMENTO DA PARTE DEI FERRI AFFIORANTI DAL VANO SCALA Indice di rischio: Alto			- l'apertura del vano scala è protetta da regolare parapetto o da assito di spessore 5 cm - i passaggi sono tenuti sgombri	Il presente rischio permane fino al getto di ripresa
INFILZAMENTO DA PARTE DEI FERRI AFFIORANTI DAL GETTO Indice di rischio: Alto			- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci - i passaggi sono tenuti sgombri	Il presente rischio permane fino al getto di ripresa
CEDIMENTO IMPROVVISO DELLA CASSERATURA PER ECCESSIVA SPINTA DEL CLS Indice di rischio: Medio		- viene evitata l'applicazione della vibrazione delle casseformi - il cls viene gettato in modo uniforme e lentamente - i mezzi meccanici operano a distanza di sicurezza	- la casseratura è eseguita da personale esperto - la casseratura è adeguatamente puntellata - nessuno opera nella zona sottostante ai lavori	
CROLLO IMPROVVISO DELLA STRUTTURA PER PREMATURO DISARMO Indice di rischio: Medio	- l'ordine di disarmo è impartito dal capocantiere	- vengono rispettati i tempi di stagionatura in funzione dei materiali e delle condizioni climatiche	- l'abbassamento è eseguito in modo graduale - i puntelli vengono eliminati gradualmente	
TAGLI, ABRASIONI E SCHEGGE NELLA REALIZZAZIONE/SMONTAGGIO DELLA CASSERATURE Indice di rischio: Molto basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
CADUTA DALL'ALTO DI PUNTELLI E CASSERI Indice di rischio: Alto		- il materiale di disarmo è poggiato a terra e non gettato dall'alto	- il personale non addetto viene allontanato	
CADUTE A LIVELLO PER INCIAMPO NEGLI ASSI DELLA CASSERATURA Indice di rischio: Molto basso			- i passaggi sono mantenuti sgombri - gli assi sono accatastati in modo ordinato	

**LAVORAZIONE: MANTO DI COPERTURA IN LASTRE DI FIBROCEMENTO**

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa dei listelli; 2. Posa delle lastre in fibrocemento

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Martello manuale; Sega manuale a lame intercambiabili; Flessibile o smerigliatrice (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Gru a torre senza cabina; Betoniera a bicchiere (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO DEL TETTO CAUSATO DALL'ACCUMULO DI MATERIALE Indice di rischio: Molto basso			- il materiale da costruzione non viene accatastato sul tetto in costruzione, ma a terra - nessuno opera nella zona sottostante ai lavori	
CADUTA DA TETTI E COPERTURE Indice di rischio: Alto			- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi - nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata - quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza	
INALAZIONE DI POLVERI DI CEMENTO IN GENERE Indice di rischio: Molto basso			- in presenza di polveri, le maestranze fanno uso di mascherine	
SCIVOLAMENTO SU TETTO INCLINATO Indice di rischio: Alto		- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi	- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo - il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza	

**LAVORAZIONE: CANALI DI GRONDA E CONVERSE E PLUVIALI**

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa della grondaia o conversa

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Martello demolitore elettrico; Pistola sparachiodi; Scala a elementi innestabili (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Adesivo universale acrilico; Trattamento idrorepellente a base siliconica (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Guanti

antitaglio in pelle; Guanti in gomma antiacidi e solventi				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
CADUTA DA TETTI E COPERTURE Indice di rischio: Alto			- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi - nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata - quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza	
CADUTE ENTRO VARCHI DEL TETTO (LUCERNARI E SIMILI) Indice di rischio: Basso			- durante i lavori i varchi delle tetto vengono tenuti chiusi	
SCIVOLAMENTO SU TETTO INCLINATO Indice di rischio: Alto		- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi	- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo - il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza	
SCIVOLAMENTI PER FONDO VISCIDO Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo - in presenza di pericolo di caduta dall'alto e in caso di fondo particolarmente scivoloso, le operazioni sono sospese	

#### LAVORAZIONE: MANUTENZIONE O RIPASSO MANTO DI COPERTURA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Sostituzione delle tegole/coppi e sigillature; 2. Sostituzione della piccola orditura deteriorata

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Flessibile o smerigliatrice; Martello manuale; Sega manuale a lame intercambiabili (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Betoniera a bicchiere; Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DA TETTI E COPERTURE Indice di rischio: Alto			<ul style="list-style-type: none"> <li>- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi</li> <li>- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata</li> <li>- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza</li> </ul>	
CROLLO DEL TETTO CAUSATO DALL'ACCUMULO DI MATERIALE Indice di rischio: Molto basso			<ul style="list-style-type: none"> <li>- il materiale da costruzione non viene accatastato sul tetto in costruzione, ma a terra</li> <li>- nessuno opera nella zona sottostante ai lavori</li> </ul>	
CADUTE ENTRO VARCHI DEL TETTO (LUCERNARI E SIMILI) Indice di rischio: Basso			<ul style="list-style-type: none"> <li>- durante i lavori i varchi delle tetto vengono tenuti chiusi</li> </ul>	
SCIVOLAMENTO SU TETTO INCLINATO Indice di rischio: Alto		<ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo</li> <li>- il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza</li> </ul>	
SCIVOLAMENTI PER FONDO VISCIDO Indice di rischio: Medio			<ul style="list-style-type: none"> <li>- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo</li> <li>- in presenza di pericolo di caduta dall'alto e in caso di fondo particolarmente scivoloso, le operazioni sono sospese</li> </ul>	

**LAVORAZIONE: INSTALLAZIONE PARAPETTI PROVVISORI PER LAVORI IN QUOTA**

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Fissaggio dei piantoni; 2. Posa dei mancorrenti

Attrezzature: Trapano elettrico; Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Piattaforma aerea su autocarro o semovente; Autogrù (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DI MATERIALI E ATTREZZI DALL'ALTO Indice di rischio: Molto basso			- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori - le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi	

#### LAVORAZIONE: PARETI DIVISORIE INTERNE IN LATERIZIO O SIMILI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Preparazione della calce; 2. Approvvigionamento dei mattoni o blocchi; 3. Posa dei mattoni

Apprestamenti: Ponte a cavalletto alto 2 m (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Badile; Carriola; Cazzuola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Betoniera a bicchiere; Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
CADUTA DI MATTONI E ALTRI MATERIALI DALL'ALTO Indice di rischio: Medio			- durante la realizzazione delle murature il personale non addetto è allontanato - le maestranze indossano elmetto protettivo - le zone di passaggio sottostanti a quella di lavoro sono delimitate o protette	
CROLLO DEL MURO IN FASE DI REALIZZAZIONE Indice di rischio: Basso	- l'altezza del muro è proporzionata al suo spessore	- il muro non viene caricato se non dopo trascorso il periodo necessario per la presa dei	- gli automezzi e i mezzi di sollevamento manovrano a distanza di sicurezza	



		materiali	- i non addetti ai lavori vengono allontanati	
--	--	-----------	---	--

#### LAVORAZIONE: ISOLAMENTO A CAPPOTTO CON LASTRE O BLOCCHI ISOLANTI A PIU DI 2 M DI ALTEZZA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Pulitura e rasatura delle superfici da isolare; 2. Posa delle lastre o blocchi isolanti mediante colla e tasselli; 3. Posa di profili gocciolatoi e simili; 4. Posa rete in fibra di vetro; 5. Stesura dello strato di finitura

Apprestamenti: Ponteggio metallico prefabbricato (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Utensili manuali vari; Cazzuola; Spatola; Trapano elettrico; Taglierina manuale; Sega manuale a lame intercambiabili;

Flessibile o smerigliatrice (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento; Malta adesiva a base minerale; Malta per finiture a base silicea (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale

(DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato;

Guanti antigtaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
Per questa fase i rischi derivano dall'uso dei macchinari, delle attrezzature, degli apprestamenti e delle sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede				Per questa fase si applicano le misure preventive e protettive previste per i macchinari, le attrezzature, gli apprestamenti e le sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede

#### LAVORAZIONE: ISOLAMENTI MEDIANTE INSUFLAGGIO DI FIBRE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Realizzazione e chiusura del foro di insuflaggio; 2. Insuflaggio delle fibre

Apprestamenti: Trabattello su ruote (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Martello demolitore elettrico; Cazzuola; Spatola; Pennello o rullo per pittori; Martello manuale; Scala doppia (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Macchina per insuflaggio (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Cuffia auricolare; Guanti di uso generale; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
Per questa fase i rischi derivano dall'uso dei macchinari, delle attrezzature, degli apprestamenti e delle sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede				Per questa fase si applicano le misure preventive e protettive previste per i macchinari, le attrezzature, gli apprestamenti e le sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede

#### LAVORAZIONE: ASSISTENZA MURARIE IN GENERE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Esecuzione di rainure; 2. Sigillature

Attrezzature: Martello demolitore elettrico; Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure; Badile; Carriola; Cazzuola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Betoniera a bicchiere (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
--	-------------------------------------	-----------	--------------------------------	-------------------------

Per questa fase i rischi derivano dall'uso dei macchinari, delle attrezzature, degli apprestamenti e delle sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede				Per questa fase si applicano le misure preventive e protettive previste per i macchinari, le attrezzature, gli apprestamenti e le sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede
---	--	--	--	--

#### LAVORAZIONE: IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE A POMPA DI CALORE ARIA-ARIA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa delle canalizzazioni e scambiatori (split); 2. Installazione del compressore e condensatore; 3. Allacciamento alla rete elettrica

Attrezzature: Cannello ossiacetilenico; Filettatrice elettrica; Martello demolitore elettrico; Trapano elettrico; Martello manuale; Pinze taglia-spella cavi (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Grembiere per saldature; Guanti anticalore; Maschera per saldatura; Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NEL MANEGGIARE TUBI E SIMILI Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
ELETTROCUZIONE NELL'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione	- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti	

#### LAVORAZIONE: IMPIANTO DI PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE PER EDIFICI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa dei tondini; 2. Posa dei pozzetti e delle puntazze; 3. Collegamento dei tondini alle puntazze

Attrezzature: Martello manuale; Scala doppia; Trapano elettrico; Utensili manuali vari; Badile; Cazzuola; Martello demolitore elettrico; Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Piattaforma aerea su autocarro o semovente (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Maschera monouso per polveri e fumi; Guanti antivibrazioni; Cuffia

auricolare; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti; Occhiali in policarbonato				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DA TETTI E COPERTURE Indice di rischio: Alto			<ul style="list-style-type: none"> <li>- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi</li> <li>- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata</li> <li>- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza</li> </ul>	
CADUTE ENTRO VARCHI DEL TETTO (LUCERNARI E SIMILI) Indice di rischio: Basso			<ul style="list-style-type: none"> <li>- durante i lavori i varchi delle tetto vengono tenuti chiusi</li> </ul>	
SCIVOLAMENTI PER FONDO VISCIDO Indice di rischio: Medio			<ul style="list-style-type: none"> <li>- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo</li> <li>- in presenza di pericolo di caduta dall'alto e in caso di fondo particolarmente scivoloso, le operazioni sono sospese</li> </ul>	

#### LAVORAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO CIVILE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa delle guaine; 2. Inserimento dei fili; 3. Posa quadri elettrici; 4. Attivazione dell'impianto

Attrezzature: Trapano elettrico; Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			<ul style="list-style-type: none"> <li>- le maestranze utilizzano guanti di uso generale</li> </ul>	
ELETTROCUZIONE NELL'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		<ul style="list-style-type: none"> <li>- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita</li> <li>- nessuna attrezzatura è collegata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti</li> </ul>	

		all'impianto durante le fasi di installazione		
--	--	---	--	--

#### LAVORAZIONE: IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa dei tubi in polietilene; 2. Sigillatura dei tubi; 3. Posa degli elementi sanitari e della rubinetteria

Attrezzature: Forbici; Martello manuale; Saldatrice per polietilene; Scala doppia; Trapano elettrico; Cazzuola; Carriola; Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Betoniera a bicchiere (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti; Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INCIAMPI E CADUTE A LIVELLO IN GENERE Indice di rischio: Molto basso			- i passaggi sono tenuti sgombri	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI E PIEDI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti e scarpe antinfortunistiche	

#### LAVORAZIONE: POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa della pompa di calore; 2. Collegamento elettrico; 3. Collegamento tubazioni

Attrezzature: Paranco o gruettta idraulica manuale su ruote; Utensili manuali per lavori elettrici; Martello manuale; Flessibile o smerigliatrice; Filettatrice elettrica; Trapano elettrico; Cannello ossiacetilenico (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autogrù (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti; Occhiali in policarbonato; Guanti antitaglio in pelle; Maschera monouso per polveri e fumi; Grebbiale per saldature; Guanti anticalore; Maschera per saldatura

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI SPINO-DORSALI NEL SOLLEVARE ELEMENTI METALLICI PESANTI Indice di rischio: Medio		- i pezzi vengono maneggiati da più persone in modo che ciascuna non porti un peso maggiore di 25 Kg (15 per le donne)	- vengono utilizzati preferibilmente mezzi meccanici di sollevamento	
ELETTROCUZIONE NEL COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		- prima dell'allacciamento viene attivato	- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti	

		l'impianto di terra e il salvavita - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione		
--	--	--	--	--

#### LAVORAZIONE: IMPIANTO MESSA A TERRA DELL'EDIFICIO

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Scavo a mano per realizzazione dei pozzetti profondità inferiore a 1,5 m; 2. Installazione dei pozzetti e delle puntazze; 3. Allacciamento della rete all'impianto di terra; 4. Collaudo dell'impianto di terra

Attrezzature: Piccone manuale; Badile; Martello demolitore elettrico; Utensili manuali vari; Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Cuffia auricolare; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI AGLI ARTI INFERIORI PER CADUTA ENTRO BUCHE O PICCOLI SCAVI Indice di rischio: Molto basso			- se incustodite, le buche vengono coperte con assiti e segnalate	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
ELETTROCUZIONE NELL'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione	- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti	

#### LAVORAZIONE: INSTALLAZIONE PANNELLI FOTOVOLTAICI IN QUOTA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Realizzazione della struttura di supporto; 2. Posa dei pannelli fotovoltaici; 3.

Collegamento elettrico dei pannelli

Attrezzature: Avvitatore a batterie; Trapano elettrico; Martello manuale; Flessibile o smerigliatrice; Utensili manuali vari; Utensili manuali per lavori elettrici (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Piattaforma aerea su autocarro o semovente; Autocarro (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Maschera monouso per polveri e fumi; Guanti antitaglio in pelle; Imbracatura di sicurezza; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE	PROCEDURE	MISURE	MISURE DI
--	--------	-----------	--------	-----------

	PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE		PREVENTIVE E PROTETTIVE	COORDINAMENTO
Per questa fase i rischi derivano dall'uso dei macchinari, delle attrezzature, degli apprestamenti e delle sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede				Per questa fase si applicano le misure preventive e protettive previste per i macchinari, le attrezzature, gli apprestamenti e le sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede

#### LAVORAZIONE: INTONACO CIVILE INTERNO STESO A MACCHINA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Preparazione dell'impasto; 2. Stesura dell'impasto

Apprestamenti: Ponte a cavalletto alto 2 m (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Badile; Carriola; Intonacatrice; Frattazzo liscio o dentato (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Betoniera a bicchiere (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI SPINO-DORSALI NEL SOLLEVAMENTO DEI SACCHI DI CEMENTO Indice di rischio: Molto basso		- i sacchi superiori a 25 Kg )15 per le donne) vengono maneggiati in due o tagliati a metà prima di sollevarli	- i lavoratori sono formati e informati sulla corretta posizione di sollevamento	

#### LAVORAZIONE: POSA DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN CERAMICA O SIMILI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Preparazione del sottofondo; 2. Incollaggio delle piastrelle

Attrezzature: Badile; Carriola; Taglierina manuale (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Betoniera a bicchiere; Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Sostanze pericolose: Cemento; Colla per pavimenti e rivestimenti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI SPINO-DORSALI NEL SOLLEVAMENTO DEI SACCHI DI CEMENTO Indice di rischio: Molto basso		- i sacchi superiori a 25 Kg )15 per le donne) vengono maneggiati in due o tagliati a metà prima di sollevarli	- i lavoratori sono formati e informati sulla corretta posizione di sollevamento	

#### LAVORAZIONE: POSA DI RIVESTIMENTI IN PIETRA DELLA SCALA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa dei rivestimenti

Attrezzature: Cazzuola; Flessibile o smerigliatrice; Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALLE SCALE DURANTE IL RIVESTIMENTO Indice di rischio: Basso		- l'acqua in eccesso utilizzata per il lavaggio viene eliminata	- le scale sono mantenute sgombre	

#### LAVORAZIONE: POSA DI SERRAMENTI ESTERNI COMPLETI DI VETRI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa dei serramenti

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)  
 Attrezzature: Avvitatore a batterie; Martello demolitore elettrico; Martello manuale; Pistola sparachiodi; Sega circolare a disco o a nastro; Trapano elettrico (per i rischi vedasi le rispettive schede)  
 Macchinari: Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)  
 DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Guanti antitaglio in pelle; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori	
TAGLI, ABRASIONI E SCHEGGE NEL MANEGGIARE ELEMENTI IN LEGNO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
CADUTA DALL'ALTO NEI LAVORI SU SERRAMENTI PROSPICIENTI IL VUOTO Indice di rischio: Alto		- è fatto divieto di lavorare di utilizzare il davanzale come zona di lavoro	- in mancanza di protezioni e per serramenti prospicienti sul vuoto, vengono utilizzate piattaforme aeree, ponteggi regolamentari o cinture di sicurezza	
CADUTA DI MATERIALI E ATTREZZI DALL'ALTO Indice di rischio: Molto basso			- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori - le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi	

#### LAVORAZIONE: POSA DI TAPPARELLE O PERSIANE

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa delle persiane o tapparelle

Apprestamenti: Ponteggio metallico a tubi giunti (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Attrezzature: Avvitatore a batterie; Martello demolitore elettrico; Martello manuale; Sega circolare a disco o a nastro; Trapano elettrico (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Guanti antitaglio in pelle; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI, ABRASIONI E SCHEGGE NEL MANEGGIARE ELEMENTI IN LEGNO			- le maestranze utilizzano guanti di	

Indice di rischio: Basso			uso generale	
CADUTA DI MATERIALI E ATTREZZI DALL'ALTO Indice di rischio: Molto basso			- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori - le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN GENERE Indice di rischio: Basso		- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali cariole, argani e simili	- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori	
CADUTA DALL'ALTO NEI LAVORI SU SERRAMENTI PROSPICIENTI IL VUOTO Indice di rischio: Alto		- è fatto divieto di lavorare di utilizzare il davanzale come zona di lavoro	- in mancanza di protezioni e per serramenti prospicienti sul vuoto, vengono utilizzate piattaforme aeree, ponteggi regolamentari o cinture di sicurezza	

#### LAVORAZIONE: STRUTTURA IN ACCIAIO REALIZZATA IN OPERA

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa degli elementi in ferro

Attrezzature: Cannello ossiacetilenico; Flessibile o smerigliatrice; Saldatrice elettrica a stelo (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autogrù; Gru a torre senza cabina (per i rischi vedasi le rispettive schede)

DPI: Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Inoltre i lavoratori per questa lavorazione utilizzano: Grembiere per saldature; Guanti anticalore; Maschera per saldatura; Guanti antitaglio in pelle; Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
DANNI SPINO-DORSALI NEL SOLLEVARE ELEMENTI METALLICI PESANTI Indice di rischio: Medio		- i pezzi vengono maneggiati da più persone in modo che ciascuna non porti un peso maggiore di 25 Kg (15 per le donne)	- vengono utilizzati preferibilmente mezzi meccanici di sollevamento	
CROLLO IMPROVVISO DI ELEMENTI IN FERRO DURANTE LA POSA Indice di rischio: Medio		- vengono utilizzati mezzi di sollevamento e apprestamenti per l'appoggio	- le parti che occorre manovrare a mano sono sorrette da un numero adeguato di persone	



		provvisorio degli elementi	- nessuno opera nella zona sottostante ai lavori	
--	--	----------------------------	--	--

#### APPRESTAMENTO: PONTE A CAVALLETTO ALTO 2 M

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Smontaggio di tettoie e simili; Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere; Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno; Demolizione di intere strutture in acciaio; Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano; Pareti divisorie interne in laterizio o simili; Intonaco civile interno steso a macchina

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DAL PONTEGGIO A CAVALLETTI Indice di rischio: Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il piano di lavoro è di spessore e di resistenza adeguata (per l'intavolato spessore non inferiore a 4 cm e luce non superiore a 3.00 mt e 5 cm per luci di 4 mt)</li> <li>- il ponteggio è posizionato su suolo stabile</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- il piano di lavoro del ponte è ad altezza non superiore a 2 m dal suolo</li> <li>- per la parte prospiciente il vuoto, il ponte è munito di parapetto regolamentare</li> <li>- il ponte è tenuto sgombro da materiali</li> <li>- la larghezza degli impalcati è maggiore di 90 cm</li> </ul>	
CROLLO DEL PONTEGGIO SU CAVALLETTI Indice di rischio: Molto basso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la larghezza è maggiore di 90 cm</li> <li>- le tavole sono fissate ai cavalletti</li> <li>- la distanza massima tra due cavalletti non è superiore a m 3,60, e le tavole hanno sezione trasversale di cm 30 x 5 e lunghe m 4 e le tavole di dimensioni trasversali minori, poggiano su tre cavalletti</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- il ponteggio poggia su superficie solida</li> <li>- i cavalletti sono in buono stato di conservazione</li> </ul>	

#### APPRESTAMENTO: PONTEGGIO METALLICO A TUBI GIUNTI

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti; Rimozione lastre contenenti amianto; Solaio in latero-cemento; Manto di copertura in lastre di fibrocemento; Canali di gronda e converse e pluviali; Manutenzione o ripasso manto di copertura; Posa di serramenti esterni completi di vetri; Posa di tapparelle o persiane

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTE A LIVELLO E SCIVOLAMENTI NELL'USO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- i ponti sono tenuti liberi	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- il ponteggio è collegato all'impianto di terra	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NEL MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- le maestranze fanno uso di appositi guanti	
ROTTURA DELL'IMPALCATO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Alto		- periodicamente viene controllato lo	- le tavole di legno usate per gli	Le fasi concomitanti utilizzano le misure

		stato di conservazione dell'impalcato e sostituite le parti eccessivamente usurate	impalcato dei ponteggi hanno dimensioni non inferiori a 4 x 30 cm, oppure 5 x 20 cm - gli impalcato prefabbricati sono fissati come da indicazione del costruttore	di prevenzioni previste per il presente rischio. Il presente rischio permane fino smontaggio ponteggio
CADUTA DALL'ALTO DAL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro - la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm		- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare - il parapetto è fornito di tavola fermapiè - le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo - durante il montaggio il personale utilizza imbracature di sicurezza	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e protette		- le eventuali zone di passaggio sono protette con mantovana - il ponteggio è fornito di rete o teli parasassi	
CROLLO O RIBALTAMENTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Alto	- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli	- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio - sul ponteggio non vengono accatastati materiali	- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore - il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in demolizione - il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico	

#### APPRESTAMENTO: TRABATTELLO SU RUOTE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Controsoffitti in cartongesso e simili

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DAL TRABATTELLO Indice di rischio: Medio			- il trabattello è dotato di parapetto regolamentare - l'impalcato è di spessore adeguato e posizionato secondo	

			le indicazioni del libretto - nessuno opera sul trabattello durante lo spostamento	
CROLLO DEL TRABATTELLO Indice di rischio: Alto	- per altezze superiori a due piani il ponteggio è ancora alla costruzione	- durante lo spostamento nessuno opera sul trabattello e i vengono rimossi i carichi	- il trabattello è montato secondo lo schema del costruttore - quando ospita persone, le ruote sono bloccate - è controllata l'orizzontalità degli impalcati - in caso di notevoli altezze è ancorato all'opera ogni due piani	

#### APPRESTAMENTO: PONTEGGIO METALLICO PREFABBRICATO

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTE A LIVELLO E SCIVOLAMENTI NELL'USO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- i ponti sono tenuti liberi	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- il ponteggio è collegato all'impianto di terra	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NEL MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Molto basso			- le maestranze fanno uso di appositi guanti	
ROTTURA DELL'IMPALCATO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Alto		- periodicamente viene controllato lo stato di conservazione dell'impalcato e sostituite le parti eccessivamente usurate	- le tavole di legno usate per gli impalcati dei ponteggi hanno dimensioni non inferiori a 4 x 30 cm, oppure 5 x 20 cm - gli impalcati prefabbricati sono fissati come da indicazione del costruttore	Le fasi concomitanti utilizzano le misure di prevenzioni previste per il presente rischio. Il presente rischio permane fino smontaggio ponteggio
CADUTA DALL'ALTO DAL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro - la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm		- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare - il parapetto è fornito di tavola fermapiède - le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo - durante il montaggio il personale utilizza	

			imbracature di sicurezza	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Medio	- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e protette		- le eventuali zone di passaggio sono protette con mantovana - il ponteggio è fornito di rete o teli parasassi	
CROLLO O RIBALTAMENTO DEL PONTEGGIO Indice di rischio: Alto	- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli	- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio - sul ponteggio non vengono accatastati materiali	- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore - il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in demolizione - il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico	

#### APPRESTAMENTO: TRABATTELLO SU RUOTE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DAL TRABATTELLO Indice di rischio: Medio			- il trabattello è dotato di parapetto regolamentare - l'impalcato è di spessore adeguato e posizionato secondo le indicazioni del libretto - nessuno opera sul trabattello durante lo spostamento	
CROLLO DEL TRABATTELLO Indice di rischio: Alto	- per altezze superiori a due piani il ponteggio è ancora alla costruzione	- durante lo spostamento nessuno opera sul trabattello e i vengono rimossi i carichi	- il trabattello è montato secondo lo schema del costruttore - quando ospita persone, le ruote sono bloccate - è controllata l'orizzontalità degli impalcati - in caso di notevoli altezze è ancorato all'opera ogni due piani	

#### ATTREZZATURA: MARTELLO MANUALE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Installazione cancelli di ingresso al cantiere; Installazione del ponteggio; Installazione servizi igienici prefabbricati; Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere; Demolizione dell'arredo sanitario; Demolizione dell'impianto idrico-sanitario; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica; Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano; Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti; Rimozione porte interne e telaio; Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano; Rimozione lastre contenenti amianto; Solaio in latero-cemento; Manto di copertura in lastre di fibrocemento; Manutenzione o ripasso manto di copertura; Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto idrico-sanitario; Pompa di calore aria-acqua; Installazione

pannelli fotovoltaici in quota; Posa di serramenti esterni completi di vetri; Posa di tapparelle o persiane				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
COLPI ALLE MANI NELL'USO DEL MARTELLO Indice di rischio: Basso		- vengono utilizzati idonei paracolpi per punte e scalpelli	- l'operatore utilizza appositi guanti	
PROIEZIONE DI SCHEGGE NELL'USO DEL MARTELLO MANUALE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano occhiali o maschere - la testa del martello è mantenuta libera da parti deteriorate	
RUMORE NELL'USO DEL MARTELLO MANUALE Indice di rischio: Medio			- in caso di uso prolungato le maestranze utilizzano tappi auricolari	

#### ATTREZZATURA: SEGA MANUALE A LAME INTERCAMBIABILI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Installazione cancelli di ingresso al cantiere; Controsoffitti in cartongesso e simili; Manto di copertura in lastre di fibrocemento; Manutenzione o ripasso manto di copertura; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza

DPI: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI AGLI ARTI NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: FLESSIBILE O SMERIGLIATRICE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Installazione cancelli di ingresso al cantiere; Demolizione dell'arredo sanitario; Demolizione dell'impianto idrico-sanitario; Demolizione di intere strutture in acciaio; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Demolizione massetti in cls; Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere; Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano; Rimozione lastre contenenti amianto; Manto di copertura in lastre di fibrocemento; Manutenzione o ripasso manto di copertura; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza; Pompa di calore aria-acqua; Installazione pannelli fotovoltaici in quota; Posa di rivestimenti in pietra della scala; Struttura in acciaio realizzata in opera

DPI: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INALAZIONE DI POLVERI NELL'USO DEL FLESSIBILE Indice di rischio: Medio		- è evitato il taglio in ambienti chiusi	- durante il taglio di materiali che comportano l'emissioni di polveri in ambienti chiusi viene utilizzato il sistema di aspirazione - l'operatore utilizza mascherine antipolvere	
PROIEZIONE DI SCHEGGE NELL'USO DEL FLESSIBILE Indice di rischio: Medio		- l'operatore evita di esercitare eccessiva pressione sull'utensile	- l'operatore indossa occhiali o maschera - il disco usurato o danneggiato viene sostituito	
RUMORE NELL'USO DEL FLESSIBILE/LEVIGATRICE Indice di rischio: Alto			- i non addetti sono allontanati dalla zona di lavoro	

			- l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari	
TAGLI AGLI ARTI INFERIORI E SUPERIORI NELL'USO DEL FLESSIBILE Indice di rischio: Medio		- la sostituzione del disco avviene con spina distaccata	- l'operatore utilizza guanti antitaglio e scarpe antinfortunistiche - il flessibile dispone di interruttore a uomo presente - il disco è dotato di apposita protezione	
USTIONI NELL'USO DEL FLESSIBILE Indice di rischio: Basso		- l'operatore impugna il flessibile con entrambe le mani	- l'operatore utilizza appositi guanti - l'operatore prima di maneggiare l'elemento tagliato attende almeno un minuto	

#### ATTREZZATURA: PICCONE MANUALE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto di terra del cantiere edile; Demolizione massetti in cls; Impianto messa a terra dell'edificio

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
COLPI E LACERAZIONI NELL'USO DEL PICCONE Indice di rischio: Medio			- la maestranza operano tra loro a distanza minima di sicurezza	

#### ATTREZZATURA: BADILE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto di terra del cantiere edile; Impianto idrico del cantiere; Installazione servizi igienici prefabbricati; Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere; Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica; Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano; Demolizione massetti in cls; Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti; Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano; Solaio in latero-cemento; Pareti divisorie interne in laterizio o simili; Assistenza murarie in genere; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto messa a terra dell'edificio; Intonaco civile interno steso a macchina; Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI SPINO-DORSALI PER MOVIMENTI RIPETITIVI DI CARICHI Indice di rischio: Medio			- l'azione di movimentazione viene periodicamente sospesa - il lavoratore assume una posizione tale da evitare torsioni dannose del busto - nella scelta dei materiali, vengono privilegiati quelli a minor peso	
DANNI ALL'APPARATO SPINO/DORSALE NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Molto basso		- nell'uso prolungato di attrezzi manuali è applicata la turnazione dei lavoratori	- il manico dell'attrezzo è proporzionato all'altezza dell'operatore - l'attrezzo è mantenuto in buono stato - le maestranze sono	

			formate e informate sull'uso dell'attrezzo - in caso di movimenti ripetuti viene eseguita la turnazione dei lavoratori	
--	--	--	---	--

#### ATTREZZATURA: UTENSILI MANUALI VARI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto di terra del cantiere edile; Impianto idrico del cantiere; Installazione del ponteggio; Installazione di box prefabbricati; Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata; Rimozione della recinzione; Rimozione di box prefabbricati; Smontaggio di tettoie e simili; Smontaggio parapetti provvisori; Demolizione dell'arredo sanitario; Demolizione dell'impianto idrico-sanitario; Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Rimozione porte interne e telaio; Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere; Solaio in latero-cemento; Installazione parapetti provvisori per lavori in quota; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto idrico-sanitario; Impianto messa a terra dell'edificio; Installazione pannelli fotovoltaici in quota

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NELL'USO DI UTENSILI MANUALI Indice di rischio: Medio			- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: UTENSILI MANUALI PER LAVORI ELETTRICI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto di terra del cantiere edile; Impianto elettrico del cantiere edile; Demolizione dell'impianto elettrico; Controsoffitti in cartongesso e simili; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto elettrico civile; Pompa di calore aria-acqua; Impianto messa a terra dell'edificio; Installazione pannelli fotovoltaici in quota  
DPI: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE PER MANCANZA DI ISOLAMENTO Indice di rischio: Molto basso		- gli utensili non vengono utilizzati se bagnati - in presenza di deterioramento dell'isolamento l'attrezzo viene sostituito	- gli utensili sono provvisti di isolamento	

#### ATTREZZATURA: SCALA DOPPIA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto elettrico del cantiere edile; Controsoffitti in cartongesso e simili; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto idrico-sanitario

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALL'ALTO DALLA SCALA DOPPIA Indice di rischio: Molto basso		- l'operatore si limita ad ascendere non oltre il penultimo scalino	- la scala è posizionata su superficie non cedevole - lo spostamento della scala avviene con operatore a terra	
ROTTURA DEI PIOLI DELLA SCALA Indice di rischio: Basso			- i pioli sono incastrati nei montanti - è fatto divieto di utilizzare pioli artigianali	
ROVESCIAMENTO DELLA SCALA DOPPIA Indice di rischio: Alto		- l'operatore si limita ad ascendere non oltre il penultimo	- la scala è dotata di tirante - la scala è	

		scalino	posizionata su superficie non cedevole - la scala ha altezza inferiore a 5 m	
--	--	---------	---	--

#### ATTREZZATURA: SALDATRICE PER POLIETILENE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto idrico del cantiere; Installazione servizi igienici prefabbricati; Impianto idrico-sanitario  
DPI: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE NELL'USO DI ATTREZZATURA ELETTRICA PORTATILE Indice di rischio: Basso		- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita	- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44	
INALAZIONE DI GAS NELL'USO DELLA SALDATRICE PER POLIETILENE Indice di rischio: Basso			- durante l'operazione di saldatura, l'addetto utilizza apposite mascherine	
USTIONI NELL'USO DELLA SALDATRICE PER POLIETILENE Indice di rischio: Medio			- l'addetto utilizza appositi guanti - l'operatore utilizza la pistola mediante l'apposita impugnatura evitando di toccare gli elementi di contatto - al termine dell'utilizzo la saldatrice viene spenta	

#### ATTREZZATURA: SCALA SEMPLICE PORTATILE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Installazione del ponteggio; Smontaggio di tettoie e simili

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALL'ALTO NELL'USO DI SCALE Indice di rischio: Alto		- sulla scala transita una sola persona per volta e non trasporta carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore - la scala viene utilizzata per superare dislivelli e non per eseguire intere lavorazioni	- la scala dista dalla verticale di appoggio di una misura pari a 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°) - su terreno cedevole, i piedi sono appoggiati su un'unica tavola di ripartizione - la scala supera di almeno un metro il piano di accesso - la scala è legata superiormente o tenuta ferma da personale a terra - negli spostamenti laterali nessun lavoratore si trova	



			sulla scala	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO NELL'USO DI SCALE Indice di rischio: Medio			- gli attrezzi sono tenuti in apposita tasca legata alla vita	
ROTTURA DEI PIOLI DELLA SCALA Indice di rischio: Basso			- i pioli sono incastrati nei montanti - è fatto divieto di utilizzare pioli artigianali	

#### ATTREZZATURA: CHIAVE A CRICCHETTO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Installazione del ponteggio; Smontaggio ponteggio in ferro

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NELL'USO DI UTENSILI MANUALI Indice di rischio: Medio			- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: SCALA A ELEMENTI INNESTABILI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc; Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno; Canali di gronda e converse e pluviali

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALL'ALTO NELL'USO DI SCALE Indice di rischio: Alto		- sulla scala transita una sola persona per volta e non trasporta carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore - la scala viene utilizzata per superare dislivelli e non per eseguire intere lavorazioni	- la scala dista dalla verticale di appoggio di una misura pari a 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°) - su terreno cedevole, i piedi sono appoggiati su un'unica tavola di ripartizione - la scala supera di almeno un metro il piano di accesso - la scala è legata superiormente o tenuta ferma da personale a terra - negli spostamenti laterali nessun lavoratore si trova sulla scala	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO NELL'USO DI SCALE Indice di rischio: Medio			- gli attrezzi sono tenuti in apposita tasca legata alla vita	
DANNI ALL'APPARATO SPINO/DORSALE NELL'USO DELLA SCALA AD INNESTI Indice di rischio: Molto basso		- la scala quando occorre è manovrata da due persone	- la scala è in alluminio	
ROTTURA DEI PIOLI DELLA SCALA Indice di rischio: Basso			- i pioli sono incastrati nei montanti - è fatto divieto di utilizzare pioli artigianali	

**ATTREZZATURA: CARRIOLA**

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Rimozione della recinzione; Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere; Demolizione dell'arredo sanitario; Demolizione dell'impianto idrico-sanitario; Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica; Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano; Demolizione massetti in cls; Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti; Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano; Solaio in latero-cemento; Pareti divisorie interne in laterizio o simili; Assistenza murarie in genere; Impianto idrico-sanitario; Intonaco civile interno steso a macchina; Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili; Posa di rivestimenti in pietra della scala

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DI MATERIALI DALLA CARRIOLA O CARRELLO Indice di rischio: Medio			- il carico non supera i bordi della carriola	
DANNI ALL'APPARATO SPINO/DORSALE NELL'USO DELLA CARRIOLA O CARRELLO Indice di rischio: Medio		- viene prevista la turnazione dei lavoratori	- la carriola è caricata per un peso inferiore a 40 Kg - le ruote sono mantenute ben gonfie	
CADUTE A LIVELLO NELL'USO DELLA CARRIOLA O CARRELLO Indice di rischio: Basso			- i passaggi sono mantenuti sgombri - le passerelle hanno dimensione regolamentare	

**ATTREZZATURA: TRAPANO ELETTRICO**

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Smontaggio parapetti provvisori; Controsoffitti in cartongesso e simili; Installazione parapetti provvisori per lavori in quota; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza; Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto elettrico civile; Impianto idrico-sanitario; Pompa di calore aria-acqua; Installazione pannelli fotovoltaici in quota; Posa di serramenti esterni completi di vetri; Posa di tapparelle o persiane

DPI: Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE SOTTO TRACCIA NELL'USO DEL TRAPANO ELETTRICO Indice di rischio: Medio		- prima dell'inizio dei lavori vengono verificate la presenza di tubi	- prima dell'inizio dei lavori viene disattivata la linea in vicinanza dei punti di intervento	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DEL TRAPANO ELETTRICO Indice di rischio: Basso			- il trapano è dotato di doppio isolamento	
INALAZIONE DI POLVERI IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri	- l'addetto utilizza apposite mascherine	
LACERAZIONI AGLI ARTI NELL'USO DEL TRAPANO ELETTRICO Indice di rischio: Alto		- l'operatore evita di esercitare eccessiva pressione sull'attrezzo	- la punta non è consumata ed è fissata in modo regolare - l'addetto utilizza guanti antitaglio	
RUMORE NELL'USO DEL TRAPANO ELETTRICO Indice di rischio: Molto basso		- per un utilizzo continuo superiore a un'ora, viene eseguita la turnazione degli operai	- gli altri lavoratori vengono allontanati dalla zona di intervento - le maestranze utilizzano apposite cuffie o tappi auricolari	
PROIEZIONE DI SCHEGGE IN GENERE			- le maestranze	

Indice di rischio: Basso			utilizzano appositi occhiali	
--------------------------	--	--	------------------------------	--

#### ATTREZZATURA: CANALE PER IL CONVOGLIAMENTO DELLE MACERIE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere; Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno; Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica; Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano; Demolizione massetti in cls

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALL'ALTO NELL'OPERAZIONE DI SVUOTAMENTO ENTRO IL CANALE Indice di rischio: Molto basso	- alla base del canale è fissata una tavola per l'arresto della ruota della carriola		- la zona di svuotamento dispone di una tavola avente funzione di parapetto	
CADUTA DI MATERIALI DAL CANALE Indice di rischio: Medio			- nessuno transita sotto la zona di carico del canale - il canale è dotato di tramoggia per l'imbocco del materiale	
CROLLO DEL CANALE PER DISTACCO DEI GANCI Indice di rischio: Medio	- per lunghezze maggiore di 3 mt viene agganciato anche nei punti intermedi	- nessuno opera sotto la zona di carico del canale	- il canale è agganciato secondo le indicazioni del libretto d'uso - le catene di aggancio sono mantenute in tensione - le dimensioni delle macerie sono di diametro inferiore al convogliatore finale	
INALAZIONE DI POLVERI NELL'USO DEL CANALE PER CONVOGLIARE LE MACERIE Indice di rischio: Basso			- l'altezza dello sbocco del canale viene tenuto ad altezza inferiore a 2 m rispetto al piano di carico	

#### ATTREZZATURA: MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione dell'arredo sanitario; Demolizione dell'impianto idrico-sanitario; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica; Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano; Rimozione porte interne e telaio; Canali di gronda e converse e pluviali; Assistenza murarie in genere; Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto messa a terra dell'edificio; Posa di serramenti esterni completi di vetri; Posa di tapparelle o persiane  
DPI: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE NELL'USO DEL MARTELLO ELETTRICO Indice di rischio: Medio		- le operazioni vengono sospese in caso di surriscaldamento dell'attrezzo	- il martello elettrico è dotato di doppio isolamento - il cavo è posto in modo da non interferire con la punta dell'attrezzo	
INALAZIONE DI POLVERI IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri	- l'addetto utilizza apposite mascherine	

PROIEZIONE DI SCHEGGE IN GENERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano appositi occhiali	
RUMORE NELL'USO DEL MARTELLO ELETTRICO/PNEUMATICO Indice di rischio: Alto		- vengono rispettate le ore di silenzio imposte da leggi o regolamenti - viene eseguita la turnazione dei lavoratori	- la zona esposta a livello elevato di rumorosità è segnalata - i non addetti ai lavori vengono allontanati - le maestranze utilizzano cuffie o tappi auricolari	
VIBRAZIONI NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Basso			- l'attrezzo è dotato di impugnature in grado di ridurre le vibrazioni indotte - l'addetto utilizza guanti in grado di ridurre l'effetto delle vibrazioni	

#### ATTREZZATURA: MOTOSEGA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno

DPI: Gambali antitaglio; Sovrapantaloni antitaglio; Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INCENDIO DEL MEZZO DURANTE IL RIFORNIMENTO Indice di rischio: Basso			- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
LACERAZIONI PER ROTTURA DELLA CATENA Indice di rischio: Alto		- prima dell'uso la catena è verificata	- l'operatore utilizza casco con visiera e indumenti antitaglio - le maestranze non addette ai lavori sono allontanate	
RUMORE NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI A MOTORE Indice di rischio: Medio			- l'attrezzo è dotato di carter insonorizzato - l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari	
TAGLI AGLI ARTI INFERIORI E SUPERIORI NELL'USO DELLA MOTOSEGA Indice di rischio: Alto		- il lavoro è eseguito in condizioni di stabilità	- la motosega è dotata di dispositivo di blocco di fine taglio - la motosega è dotata di dispositivo a uomo presente - l'operatore indossa tuta, stivali e guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: CANNELLO OSSIA CETILENICO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione di intere strutture in acciaio; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria; Pompa di calore aria-acqua; Struttura in acciaio realizzata in opera

DPI: Grembiere per saldature; Guanti anticalore; Maschera per saldatura

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
--	-------------------------------------	-----------	--------------------------------	-------------------------

INALAZIONE DI GAS NELL'USO DEL CANNELLO Indice di rischio: Medio		- i locali chiusi vengono ventilati naturalmente o artificialmente	- l'operatore utilizza apposita maschera - il cannello non viene utilizzato nei locali completamente interrati e non aerati	
RUMORE NELL'USO DI ATTREZZI GENERICI Indice di rischio: Basso			- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari	
USTIONI NELL'USO DEL CANNELLO Indice di rischio: Alto			- gli operatori utilizzano guanti, occhiali, grembiere in cuoio ed elmetto protettivo - l'accessione avviene solo dopo che il cannello è direzionato sull'elemento da saldare/tagliare - il cannello è utilizzato da personale esperto	
INCENDI ED ESPLOSIONI NELL'USO DEL CANNELLO OSSIA ACETILENICO Indice di rischio: Alto		- la fiamma viene spenta quando il cannello viene appoggiato - le bombole di acetilene sono ancorate in verticale- gli spostamenti delle bombole avvengono con carrello portabombole	- il cannello non viene utilizzato vicino a sostanze infiammabili - le bombole di acetilene sono dotate di dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma - le bombole sono tenute lontane da fonti di calore - è disponibile un estintore a polvere - nei recipienti chiusi viene soffiata aria prima delle operazioni di taglio e/o saldatura - il cannello è utilizzato da personale esperto	

#### ATTREZZATURA: MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione massetti in cls; Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti; Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano

DPI: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLI DURANTE L'USO DEL MARTELLO PNEUMATICO Indice di rischio: Medio		- l'addetto opera secondo le indicazioni del capo cantiere	- le strutture vengono preventivamente verificate	
INALAZIONE DI FUMI NELL'USO DEL MARTELLO PNEUMATICO Indice di rischio: Basso	- la macchina che produce l'aria compressa è posta lontano dai luoghi di		- i fumi sono diretti lontano dalle persone	

	lavoro			
INALAZIONE DI POLVERI IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri	- l'addetto utilizza apposite mascherine	
RUMORE NELL'USO DEL MARTELLLO ELETTRICO/PNEUMATICO Indice di rischio: Alto		- vengono rispettate le ore di silenzio imposte da leggi o regolamenti - viene eseguita la turnazione dei lavoratori	- la zona esposta a livello elevato di rumorosità è segnalata - i non addetti ai lavori vengono allontanati - le maestranze utilizzano cuffie o tappi auricolari	
SCOPPIO DELLE TUBAZIONI DEL MARTELLLO PNEUMATICO Indice di rischio: Molto basso			- il martello pneumatico è dotato di valvole di sicurezza	

#### ATTREZZATURA: TRANSPALLET MANUALE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
RIBALTAMENTO DEL CARICO DEL TRANSPALLET Indice di rischio: Medio	- vengono scelte superfici di manovra regolari e pianeggianti	- il carico è distribuito uniformemente sulle forche - il carico è equilibrato - il materiale sciolto è caricato in gabbie o cassoni - vengono evitate manovre brusche	- il carico non supera la massima portata - l'operatore è formato e informato sull'uso del mezzo - nessuno opera in vicinanza del mezzo durante le fasi di manovra	
INVESTIMENTO DI PERSONE DA PARTE DEL TRANSPALLET Indice di rischio: Alto			- l'operatore è formato e informato sull'uso del mezzo - l'operatore manovra il mezzo in modo da avere piena visibilità - il transpallet dispone di sistema frenante - nessuno opera in vicinanza del transpallet durante le fasi di manovra	
TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI E PIEDI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti e scarpe antinfortunistiche	

#### ATTREZZATURA: AVVITATORE A BATTERIE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Rimozione lastre contenenti amianto; Installazione pannelli fotovoltaici in quota; Posa di serramenti esterni completi di vetri; Posa di tapparelle o persiane

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE NELL'USO DELL'AVVITATORE A BATTERIE		- prima dell'uso viene verificata la	- l'avvitatore è dotato di doppio	

Indice di rischio: Basso		presenza di reti sotto tensione	isolamento	
PROIEZIONE DI SCHEGGE IN GENERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano appositi occhiali	
RUMORE NELL'USO DELL'AVVITATORE A BATTERIE Indice di rischio: Medio			- l'operatore fa uso di tappi auricolari - il trapano è dotato di comando a uomo presente	

#### ATTREZZATURA: PISTOLA SPARACHIODI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Controsoffitti in cartongesso e simili; Canali di gronda e converse e pluviali; Posa di serramenti esterni completi di vetri

DPI: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ESPLOSIONE DELLA CARTUCCIE DELLA PISTOLA SPARACHIODI Indice di rischio: Molto basso		- al termine del lavoro sono custodite in luogo chiuso a chiave	- le cartucce sono tenute in apposita tasca	
LACERAZIONI E PUNTURE NELL'USO DELLA PISTOLA SPARACHIODI Indice di rischio: Alto		- la pistola non è utilizzata in presenza di fori, pareti sottili e spigoli	- la pistola è dotata di dispositivo di sicurezza contro gli spari accidentali - la pistola è maneggiata da personale esperto	
PROIEZIONE DI SCHEGGE NELL'USO DELLA PISTOLA SPARACHIODI Indice di rischio: Molto basso		- la pistola è tenuta perpendicolare alla parete	- le maestranze fanno uso di apposite maschere - il personale non addetto viene allontanato	
RUMORE NELL'USO DI ATTREZZI GENERICI Indice di rischio: Basso			- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari	

#### ATTREZZATURA: SEGA CIRCOLARE A DISCO O A NASTRO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Controsoffitti in cartongesso e simili; Posa di serramenti esterni completi di vetri; Posa di tapparelle o persiane

DPI: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTE A LIVELLO NELL'USO DELLA SEGA CIRCOLARE Indice di rischio: Basso			- il materiale è accatastato in modo ordinato - il cavo di alimentazione è posizionato in modo da non intralciare i lavori	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DI ATTREZZATURA ELETTRICA PORTATILE Indice di rischio: Basso		- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è	- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44	

		dotato di salvavita		
IMBRIGLIAMENTO DI INDUMENTI Indice di rischio: Alto			- le maestranze non indossano indumenti svolazzanti o braccialetti che possano impigliarsi - l'attrezzo dispone di pulsante per l'arresto di emergenza	
INALAZIONE DI POLVERI NELL'USO DELLA SEGA CIRCOLARE Indice di rischio: Molto basso		- la sega è posta all'esterno lontano dai luoghi di lavoro	- l'addetto utilizza apposite mascherine	
PROIEZIONE DI SCHEGGE NELL'USO DELLA SEGA CIRCOLARE Indice di rischio: Medio			- la sega è dotata di cuffia - l'addetto utilizza appositi occhiali	
ROTTURA DEL DISCO DELLA SEGA CIRCOLARE Indice di rischio: Medio		- il disco è verificato prima dell'utilizzo	- il disco è protetto da apposita cuffia	
RUMORE NELL'USO DELLA SEGA CIRCOLARE Indice di rischio: Molto basso	- la sega è posizionata all'aperto e lontano dai luoghi di lavoro oppure sono installati pannelli antirumore	- vengono utilizzati dischi a bassa emissione di rumore	- la sega è dotata di cuffia - l'addetto utilizza cuffie o tappi auricolari	
TAGLI AGLI ARTI NELL'USO DELLA SEGA CIRCOLARE Indice di rischio: Alto		- la sega è montata in posizione stabile	- l'addetto fa uso di apposito spingitoio - la sega è dotata di pulsante atto a impedire l'avvio accidentale - la sega è dotata di cuffia che non viene rimossa durante l'uso - l'addetto utilizza guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: TAGLIERINA MANUALE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Controsoffitti in cartongesso e simili; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza; Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili

DPI: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI AGLI ARTI NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: PIEGAFERRI ELETTRICO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Solaio in latero-cemento

DPI: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CESOIAMENTO NELL'USO DEL PIEGAFERRI Indice di rischio: Alto			- le maestranze non indossano indumenti che si possono impigliare - il piegaferrì è	



			dotato di pulsante di arresto di emergenza	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DI ATTREZZATURA ELETTRICA PORTATILE Indice di rischio: Basso		- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita	- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44	
SCIVOLAMENTI A LIVELLO NELL'USO DEL PIEGAFERRI Indice di rischio: Molto basso			- il ferro da tagliare e quello tagliato è accumulato in modo ordinato	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NELL'USO DI UTENSILI MANUALI Indice di rischio: Medio			- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: CAZZUOLA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Pareti divisorie interne in laterizio o simili; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza; Assistenza murarie in genere; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Impianto idrico-sanitario; Posa di rivestimenti in pietra della scala

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### ATTREZZATURA: SPATOLA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
PROIEZIONE DI SCHEGGE IN GENERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano appositi occhiali	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### ATTREZZATURA: MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre  
DPI: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Cuffia auricolare

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE NELL'USO DEL MARTELLO ELETTRICO Indice di rischio: Medio		- le operazioni vengono sospese in caso di surriscaldamento dell'attrezzo	- il martello elettrico è dotato di doppio isolamento - il cavo è posto in modo da non interferire con la punta dell'attrezzo	
INALAZIONE DI POLVERI IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri	- l'addetto utilizza apposite mascherine	
PROIEZIONE DI SCHEGGE IN GENERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano appositi occhiali	

RUMORE NELL'USO DEL MARTELLLO ELETTRICO/PNEUMATICO Indice di rischio: Alto		- vengono rispettate le ore di silenzio imposte da leggi o regolamenti - viene eseguita la turnazione dei lavoratori	- la zona esposta a livello elevato di rumorosità è segnalata - i non addetti ai lavori vengono allontanati - le maestranze utilizzano cuffie o tappi auricolari	
VIBRAZIONI NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Basso			- l'attrezzo è dotato di impugnature in grado di ridurre le vibrazioni indotte - l'addetto utilizza guanti in grado di ridurre l'effetto delle vibrazioni	

#### ATTREZZATURA: CAZZUOLA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### ATTREZZATURA: SPATOLA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
PROIEZIONE DI SCHEGGE IN GENERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano appositi occhiali	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### ATTREZZATURA: PENNELLO O RULLO PER PITTORI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI AL POLSO NELL'USO DEL PENNELLO Indice di rischio: Basso		- è applicata la turnazione dei lavoratori	- le maestranze fanno uso di pennelli in buono stato e di pitture di qualità	

#### ATTREZZATURA: MARTELLLO MANUALE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
COLPI ALLE MANI NELL'USO DEL MARTELLLO Indice di rischio: Basso		- vengono utilizzati idonei paracolpi per punte e scalpelli	- l'operatore utilizza appositi guanti	
PROIEZIONE DI SCHEGGE NELL'USO DEL MARTELLLO MANUALE			- le maestranze utilizzano occhiali o	

Indice di rischio: Medio			maschere - la testa del martello è mantenuta libera da parti deteriorate	
RUMORE NELL'USO DEL MARTELLLO MANUALE Indice di rischio: Medio			- in caso di uso prolungato le maestranze utilizzano tappi auricolari	

#### ATTREZZATURA: SCALA DOPPIA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALL'ALTO DALLA SCALA DOPPIA Indice di rischio: Molto basso		- l'operatore si limita ad ascendere non oltre il penultimo scalino	- la scala è posizionata su superficie non cedevole - lo spostamento della scala avviene con operatore a terra	
ROTTURA DEI PIOLI DELLA SCALA Indice di rischio: Basso			- i pioli sono incastrati nei montanti - è fatto divieto di utilizzare pioli artigianali	
ROVESCIMENTO DELLA SCALA DOPPIA Indice di rischio: Alto		- l'operatore si limita ad ascendere non oltre il penultimo scalino	- la scala è dotata di tirante - la scala è posizionata su superficie non cedevole - la scala ha altezza inferiore a 5 m	

#### ATTREZZATURA: SCANALATRICE ELETTRICA PER ESECUZIONE DI RAINURE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Assistenza murarie in genere

DPI: Guanti antivibrazioni; Maschera monouso per polveri e fumi; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INALAZIONE DI POLVERI NELL'USO DELLA SCANALATRICE Indice di rischio: Medio		- i locali sono costantemente aerati	- la scanalatrice è dotata di sistema aspirante - nessuno altro lavoratore opera nei locali - l'operatore utilizza apposite maschere filtranti	
PROIEZIONE DI SCHEGGE NELL'USO DELLA SCANALATRICE Indice di rischio: Medio			- nessuno altro lavoratore opera nei locali - l'addetto utilizza appositi occhiali	
RUMORE NELL'USO DELLA SCANALATRICE Indice di rischio: Molto basso			- nessun altro lavoratore oltre all'addetto opera nei locali	

			- l'addetto utilizza cuffie o tappi auricolari	
TAGLI E ABRASIONI NELL'USO DELLA SCANALATRICE Indice di rischio: Medio			- l'addetto utilizza appositi guanti	
VIBRAZIONI NELL'USO DELLA SCANALATRICE Indice di rischio: Molto basso			- l'attrezzo è dotato di impugnature in grado di ridurre le vibrazioni indotte - l'addetto utilizza guanti in grado di ridurre l'effetto delle vibrazioni	

#### ATTREZZATURA: FILETTATRICE ELETTRICA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria; Pompa di calore aria-acqua

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
IMBRIGLIAMENTO DI INDUMENTI Indice di rischio: Alto			- le maestranze non indossano indumenti svolazzanti o braccialetti che possano impigliarsi - l'attrezzo dispone di pulsante per l'arresto di emergenza	
CONTATTO CON OLI NELL'USO DELLA FILETTATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Basso			- l'operatore utilizza appositi guanti	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DELLA FILETTATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Molto basso			- la filettatrice è collegata all'impianto di terra	
PUNTURE E LACERAZIONI ALLE MANI NELL'USO DELLA FILETTATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Medio			- l'operatore utilizza guanti antitaglio	
RUMORE NELL'USO DI ATTREZZI GENERICI Indice di rischio: Basso			- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari	

#### ATTREZZATURA: PINZE TAGLIA-SPELLA CAVI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria

DPI: Guanti dielettrici; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE PER MANCANZA DI ISOLAMENTO Indice di rischio: Molto basso		- gli utensili non vengono utilizzati se bagnati - in presenza di deterioramento dell'isolamento l'attrezzo viene sostituito	- gli utensili sono provvisti di isolamento	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NELL'USO DI UTENSILI MANUALI			- l'addetto utilizza appositi guanti	

Indice di rischio: Medio			antitaglio	
--------------------------	--	--	------------	--

#### ATTREZZATURA: FORBICI

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Impianto idrico-sanitario

DPI: Guanti antitaglio in pelle

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
TAGLI AGLI ARTI NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio	

#### ATTREZZATURA: PARANCO O GRUETTA IDRAULICA MANUALE SU RUOTE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Pompa di calore aria-acqua

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
RIBALTAMENTO DEL PARANCO MANUALE Indice di rischio: Alto		- il paranco è utilizzato su superficie piane - il carico è sistemato in modo che non sia eccentrico	- il carico non supera il massimo ammissibile - il paranco è azionato da personale formato e informato sull'uso	
ROTTURA DELLA CATENA DEL PARANCO Indice di rischio: Medio		- la catena è controllata periodicamente	- il carico non supera il massimo consentito	
DISTACCO DEL CARICO DAL GANCIO DEL PARANCO Indice di rischio: Alto			- il paranco è azionato da personale formato e informato sull'uso - il carico è saldamente fissato con catene o caricato in apposito cassone - i ganci sono provvisti di dispositivi di chiusura all'imbocco	
TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI E PIEDI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio			- le maestranze fanno uso di guanti e scarpe antinfortunistiche	
CONTATTO DEL CARICO DEL PARANCO CON PERSONE Indice di rischio: Medio		- durante la fase di posa del carico le maestranze operano lateralmente al carico	- prima dell'inizio del sollevamento le maestranze non addette si allontanano	

#### ATTREZZATURA: INTONACATRICE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Intonaco civile interno steso a macchina

DPI: Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
GETTI E SCHIZZI NELL'USO DELLA INTONACATRICE			- gli addetti utilizzato idonei	

Indice di rischio: Medio			occhiali	
ROTTURA DELLE TUBAZIONI IN PRESSIONE DELL'INTONACATRICE Indice di rischio: Molto basso		- prima dell'inizio dei lavori le tubazioni vengono controllate - al termine dei lavori la macchina è accuratamente pulita	- l'intonacatrice è dotata di valvole di sicurezza	
RUMORE NELL'USO DELLA INTONACATRICE Indice di rischio: Medio	- l'intonacatrice è posta in zone all'aperto e lontano dalla zona di lavoro		- l'intonacatrice è dotata di involucro insonorizzante	

#### ATTREZZATURA: FRATTAZZO LISCIO O DENTATO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Intonaco civile interno steso a macchina

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
PROIEZIONE DI SCHEGGE IN GENERE Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano appositi occhiali	
TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI IN GENERE Indice di rischio: Medio			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
DANNI ALL'APPARATO SPINO/DORSALE NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Molto basso		- nell'uso prolungato di attrezzi manuali è applicata la turnazione dei lavoratori	- il manico dell'attrezzo è proporzionato all'altezza dell'operatore - l'attrezzo è mantenuto in buono stato - le maestranze sono formate e informate sull'uso dell'attrezzo - in caso di movimenti ripetuti viene eseguita la turnazione dei lavoratori	

#### ATTREZZATURA: SALDATRICE ELETTRICA A STELO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Struttura in acciaio realizzata in opera

DPI: Grembiale per saldature; Guanti dielettrici; Maschera per saldatura; Scarpe isolanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
ELETTROCUZIONE NELL'USO DELLA SALDATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Alto		- il cavo di massa viene collegato all'elemento in prossimità del punto di saldatura - il collegamento viene effettuato utilizzando pinze o piastre calamitate fornite con la saldatrice	- la saldatrice è alimentata da un trasformatore di sicurezza collegato all'impianto di terra - la pinza porta elettrodi è protetta contro i contatti accidentali - è presente un interruttore unipolare sul circuito primario di derivazione - il cavo di alimentazione è	

			protetto contro i tagli accidentali	
INALAZIONE DI GAS NELL'USO DELLA SALDATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Molto basso		- i locali vengono costantemente aerati - nei locali chiusi viene utilizzato un ventilatore per l'aerazione	- l'addetto alla saldatrice elettrica utilizza apposite mascherine	
INCENDIO E ESPLOSIONE NELL'USO DELLA SALDATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Alto			- i contenitori di materiale infiammabile sono allontanati dal luogo dove viene eseguita la saldatura - in presenza di zone con pericolo di incendio vengono installati appositi pannelli di separazione	
IRRADIAMENTO DA RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE NELL'USO DELLA SALDATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Alto	- in presenza di lavorazioni concomitanti, vengono eretti schermi a protezione degli altri lavoratori		- l'addetto utilizza schermi facciali contro i raggi ultravioletti - vengono allontanati gli altri lavoratori	
PROIEZIONE DI SCHEGGE INCANDESCENTI NELL'USO DELLA SALDATRICE ELETTRICA Indice di rischio: Medio	- in presenza di altre lavorazioni, vengono eretti schermi a protezione degli altri lavoratori		- l'addetto utilizza schermo facciale, guanti e grembiere in cuoio	

#### MACCHINARIO: AUTOCARRO

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Installazione cancelli di ingresso al cantiere; Impianto idrico del cantiere; Installazione di box prefabbricati; Installazione servizi igienici prefabbricati; Rimozione della recinzione; Smontaggio di tettoie e simili; Smontaggio ponteggio in ferro; Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere; Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno; Demolizione di intere strutture in acciaio; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica; Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano; Demolizione massetti in cls; Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti; Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere; Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano; Solaio in latero-cemento; Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria; Installazione pannelli fotovoltaici in quota

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DI MATERIALE DAL CASSONE DEL MEZZO Indice di rischio: Basso		- al termine del carico le sponde vengono chiuse	- il materiale sfuso non deve superare le sponde	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze	- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine	
INCENDIO DEL MEZZO DURANTE IL RIFORNIMENTO Indice di rischio: Basso			- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
INVESTIMENTO NEL CANTIERE DA PARTE DI MEZZI MECCANICI Indice di rischio: Alto		- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro	- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le	

			<p>operazioni di retromarcia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm</li> <li>- l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo</li> <li>- nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo</li> </ul>	
<p>RIBALTAMENTO DELL'AUTOCARRO</p> <p>Indice di rischio: Medio</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- prima dell'inizio delle operazioni, lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza</li> <li>- in forte pendenza non viene utilizzato il ribaltabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'autocarro si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi</li> <li>- il carico è posizionato e (se necessita) fissato in modo da non subire spostamenti</li> </ul>	
<p>RUMORE NELL'USO DEL MEZZO</p> <p>Indice di rischio: Molto basso</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- durante le fasi di inattività il motore viene spento</li> <li>- limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie</li> </ul>	

#### MACCHINARIO: ESCAVATORE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Impianto idrico del cantiere; Installazione servizi igienici prefabbricati

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>CADUTA DI MATERIALE DALLA BENNA DEL MEZZO</p> <p>Indice di rischio: Alto</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo</li> <li>- il mezzo è munito di cabina metallica</li> </ul>	
<p>INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO DI MEZZI ATTI MOVIMENTI A TERRA</p> <p>Indice di rischio: Molto basso</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza</li> <li>- il personale a terra utilizza apposite maschere</li> </ul>	
<p>INCENDIO DEL MEZZO DURANTE IL RIFORMIMENTO</p> <p>Indice di rischio: Basso</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare</li> </ul>	
<p>INTERCETTAZIONE DI LINEE ELETTRICHE INTERRATE</p> <p>Indice di rischio: Medio</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- prima dell'inizio dello scavo viene verificata la presenza di linee elettriche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in presenza di linee elettriche, la linea viene segnalata e viene mantenuta una distanza minima di 1,5 m</li> </ul>	



INVESTIMENTO O COLPI A PERSONE DA PARTE DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso			- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo	
RIBALTAMENTO DEL MEZZO Indice di rischio: Medio		- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo	- il mezzo dispone di apposita cabina	
ROTTURA DEI TUBI IN PRESSIONE DEL MEZZO Indice di rischio: Basso			- sul mezzo viene eseguita l'ordinaria manutenzione - in caso di perdita di pressione le operazioni vengono sospese e viene segnalata l'anomalia al capo cantiere	
RUMORE NELL'USO DI MEZZI ATTI A MOVIMENTI DI TERRA Indice di rischio: Medio		- durante le fasi di inattività il motore viene spento	- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata - il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari	

#### MACCHINARIO: AUTOGRÙ

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Installazione di box prefabbricati; Installazione servizi igienici prefabbricati; Rimozione di box prefabbricati; Smontaggio parapetti provvisori; Installazione parapetti provvisori per lavori in quota; Pompa di calore aria-acqua; Struttura in acciaio realizzata in opera

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
COLPI E SCHIACCIAMENTO CAUSATI DAL CARICO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio		- prima dell'innalzamento del carico, le funi sono in posizione verticale - le funi sono controllate periodicamente - il carico è attaccato in modo bilanciato - vengono rispettati i carichi massimi ammissibili - prima dell'innalzamento viene dato avviso acustico	- nella zona di carico, durante la fase di carico/scarico, non sono presenti persone	
CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE NELL'USO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio	- nel caso non sia possibile operare a distanza di sicurezza le linee elettriche vengono disattivate o protette con apposite barriere	- viene preliminarmente verificata la presenza di linee elettriche e valutata la tensione nominale	- in presenza di tensione, i mezzi e le attrezzature operano ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose - il mezzo opera a distanza superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.	

INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze	- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine	
INVESTIMENTO NEL CANTIERE DA PARTE DI MEZZI MECCANICI Indice di rischio: Alto		- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro	- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia - le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm - l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo - nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo	
RIBALTAMENTO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio		- prima dell'inizio delle operazioni lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza - utilizzare apposite piastre ripartitrici del carico	- l'autogrù si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi - le funi prima del sollevamento sono in posizione verticale	
RUMORE NELL'USO DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso		- durante le fasi di inattività il motore viene spento - limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori	- le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie	

#### MACCHINARIO: PIATTAFORMA AEREA SU AUTOCARRO O SEMOVENTE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc; Smontaggio parapetti provvisori; Rimozione serramenti esterni; Installazione parapetti provvisori per lavori in quota; Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici; Installazione pannelli fotovoltaici in quota

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALL'ALTO DA MEZZI AUTOSOLLEVANTI  Indice di rischio: Medio			- il mezzo dispone di parapetto regolamentare - l'operatore opera esclusivamente all'interno del parapetto	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO DELLA PIATTAFORMA AEREA Indice di rischio: Medio			- nessuna persona si trova nel raggio di azione della piattaforma - le maestranze	

			indossano elmetto protettivo	
CONTATTO CON PERSONE NELL'USO DELLA PIATTAFORMA AEREA Indice di rischio: Molto basso			- nessuna opera nel raggio di azione del mezzo - la zona di sicurezza è delimitata	
CONTATTO DELLA PIATTAFORMA AEREA CON LINEE ELETTRICHE Indice di rischio: Molto basso			- la torretta opera a distanza superiore a quella indicata dall'allegato IX del T.U. - la torretta è realizzata in vetroresina	
CROLLO IMPROVVISO DELLA TORRETTA DELLA PIATTAFORMA AEREA Indice di rischio: Molto basso			- la piattaforma è dotata di pompa supplementare per la discesa di emergenza	
INALAZIONI DI FUMI NELL'USO DELLA PIATTAFORMA AEREA Indice di rischio: Molto basso			- la piattaforma è posizionata in modo da non dirigere i fumi verso i lavoratori	
INCIDENTI DELLA PIATTAFORMA AEREA CON ALTRI MEZZI Indice di rischio: Medio			- la zona di intervento è idoneamente segnalata e transennata	
RIBALTAMENTO DELLA PIATTAFORMA AEREA Indice di rischio: Medio		- prima del posizionamento vengono verificati i luoghi di intervento	- lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza - la piattaforma è dotata di dispositivi di blocco per mancanza di stabilizzatori - la piattaforma è dotata di bolla per il posizionamento in piano del mezzo	

#### MACCHINARIO: AUTOCARRO CON BRACCIO SOLLEVATORE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
COLPI E SCHIACCIAMENTO CAUSATI DAL CARICO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio		- prima dell'innalzamento del carico, le funi sono in posizione verticale - le funi sono controllate periodicamente - il carico è attaccato in modo bilanciato - vengono rispettati i carichi massimi ammissibili	- nella zona di carico, durante la fase di carico/scarico, non sono presenti persone	

		- prima dell'innalzamento viene dato avviso acustico		
CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE NELL'USO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio	- nel caso non sia possibile operare a distanza di sicurezza le linee elettriche vengono disattivate o protette con apposite barriere	- viene preliminarmente verificata la presenza di linee elettriche e valutata la tensione nominale	- in presenza di tensione, i mezzi e le attrezzature operano ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose - il mezzo opera a distanza superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze	- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine	
INVESTIMENTO NEL CANTIERE DA PARTE DI MEZZI MECCANICI Indice di rischio: Alto		- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro	- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia - le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm - l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo - nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo	
RIBALTAMENTO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio		- prima dell'inizio delle operazioni lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza - utilizzare apposite piastre ripartitrici del carico	- l'autogrù si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi - le funi prima del sollevamento sono in posizione verticale	
RUMORE NELL'USO DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso		- durante le fasi di inattività il motore viene spento - limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori	- le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie	

MACCHINARIO: GRU A TORRE SENZA CABINA

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Smontaggio ponteggio in ferro; Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno; Demolizione di intere strutture in acciaio; Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota; Rimozione lastre contenenti amianto; Calcestruzzi leggeri; Solaio in latero-cemento; Manto di copertura in lastre di fibrocemento; Manutenzione o ripasso manto di copertura; Pareti divisorie interne in laterizio o simili; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza; Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili; Posa di serramenti esterni completi di vetri; Struttura in acciaio realizzata in opera

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DI MATERIALI DALLA GRU A TORRE Indice di rischio: Alto	- le postazioni fisse sotto il raggio di manovra della gru sono protette da tettoie	- il braccio della gru non sorvola zone esterne al cantiere	- gli accessori di sollevamento, quali imbragature e cassoni, sono scelti in funzione del materiale da sollevare - l'imbragatura è eseguita da personale esperto - l'elevazione del carico inizia solo dopo che il personale a terra è in posizione sicura - in vicinanza della gru sono apposti cartelli che indicano la presenza di carichi sospesi - un capomanovra guida il manovratore in caso di impedimento visivo	
CONTATTO DELLA GRU O DEL CARICO DELLA GRU A TORRE CON PERSONE Indice di rischio: Medio	- la zona di rotazione del contrappeso è recintata	- le funi, al momento del carico, sono mantenute in verticale - l'elevazione del carico inizia solo dopo che il personale a terra è in posizione sicura	- la gru è manovrata da personale esperto - la gru dispone di avvisatore acustico e di dispositivo di frenatura	
CROLLO O RIBALTAMENTO DELLA GRU A TORRE Indice di rischio: Alto		- in caso di forte vento il dispositivo di rotazione è sbloccato - prima dell'installazione è verificata la portanza del terreno	- la gru è installata da personale esperto e secondo le indicazioni del costruttore - i contrappesi sono sistemati secondo le indicazioni del produttore - la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio in caso di superamento del carico o del momento massimo - sul braccio sono visibili le indicazioni di portata massima - la portata della gru è congrua rispetto al lavoro da compiere	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DELLA GRU A TORRE Indice di rischio: Medio		- il mezzo opera a distanza superiore a quanto indicato nell'allegato IX del	- la gru è collegata all'impianto di terra - i cavi di alimentazione sono	

		T.U.	protetti con canaline o con assito - i cavi di alimentazione hanno indice di penetrazione non inferiore a ip44 - la gru dispone di interruttore di emergenza - è disponibile un estintore a CO2	
ROTTURA DELLE FUNI DELLA GRU Indice di rischio: Medio		- le funi sono verificate trimestralmente	- la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio in caso di superamento del carico o del momento massimo	
SGANCIAMENTO DEL CARICO DELLA GRU Indice di rischio: Alto			- i ganci sono dotati di chiusura degli imbocchi e di indicazione della portata massima - l'imbragatura è eseguita da personale esperto - la gru è dotata di dispositivo di blocco del carico in caso di mancanza di energia	

#### MACCHINARIO: ESCAVATORE CON PINZA E/O CESOIE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione di intere strutture in acciaio

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CROLLO DELLE STRUTTURE CAUSATE DALLE VIBRAZIONI DEI MEZZI MECCANICI Indice di rischio: Alto		- la struttura è verificata prima dell'inizio dei lavori	- le parti con pericolo di crollo e seppellimento di persone vengono puntellate - i mezzi meccanici non transitano in vicinanza di opere non interessate dalle demolizioni - durante le fasi di demolizione le maestranze non addette ai mezzi meccanici abbandonano la zona	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO DI MEZZI ATTI MOVIMENTI A TERRA Indice di rischio: Molto basso			- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza - il personale a terra utilizza apposite maschere	
INCENDIO DEL MEZZO DURANTE IL RIFORNIMENTO Indice di rischio: Basso			- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	

INVESTIMENTO O COLPI A PERSONE DA PARTE DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso			- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo	
RIBALTAMENTO DEL MEZZO Indice di rischio: Medio		- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo	- il mezzo dispone di apposita cabina	
ROTTURA DEI TUBI IN PRESSIONE DEL MEZZO Indice di rischio: Basso			- sul mezzo viene eseguita l'ordinaria manutenzione - in caso di perdita di pressione le operazioni vengono sospese e viene segnalata l'anomalia al capo cantiere	
CADUTA DI MATERIALI DALLA PINZA DELL'ESCAVATORE Indice di rischio: Alto			- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo - il mezzo è munito di cabina metallica	
RUMORE NELL'USO DI MEZZI ATTIVI A MOVIMENTI DI TERRA Indice di rischio: Medio		- durante le fasi di inattività il motore viene spento	- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata - il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari	

MACCHINARIO: PALA MECCANICA Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DI MATERIALE DALLA BENNA DEL MEZZO Indice di rischio: Alto			- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo - il mezzo è munito di cabina metallica	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO DI MEZZI ATTIVI A MOVIMENTI A TERRA Indice di rischio: Molto basso			- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza - il personale a terra utilizza apposite maschere	
INCENDIO DEL MEZZO DURANTE IL RIFORNIMENTO Indice di rischio: Basso			- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
INVESTIMENTO O COLPI A PERSONE DA PARTE DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso			- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo	
RIBALTAMENTO DEL MEZZO Indice di rischio: Medio		- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo	- il mezzo dispone di apposita cabina	

RUMORE NELL'USO DI MEZZI ATTI A MOVIMENTI DI TERRA Indice di rischio: Medio		- durante le fasi di inattività il motore viene spento	- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata - il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari	
--	--	--	---	--

#### MACCHINARIO: BETONIERA A BICCHIERE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Calcestruzzi leggeri; Manto di copertura in lastre di fibrocemento; Manutenzione o ripasso manto di copertura; Pareti divisorie interne in laterizio o simili; Assistenza murarie in genere; Impianto idrico-sanitario; Intonaco civile interno steso a macchina; Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
STRITOLAMENTO PER AVVIO SPONTANEO DELLA BETONIERA Indice di rischio: Basso			- la betoniera è dotata di dispositivo conto l'avviamento spontaneo - i pulsanti sono incassati nella pulsantiera	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO IN GENERE Indice di rischio: Medio	- nel caso in cui il mezzo sia installato sotto luoghi di lavoro, sarà realizzata idonea tettoia		- le maestranze indossano elmetto di protezione - nessuno opera nelle zone sottostante ai luoghi di lavoro con pericolo di caduta di materiali dall'alto - nel caso di persistenza del pericolo, la zona sottostante viene perimetrata	
CESOIAMENTO CAUSATO DALLE RAZZE DEL VOLANTE Indice di rischio: Basso			- il volante dispone di raggi accecati	
COLPI E IMPATTI DA PARTE DEL BICCHIERE DELLA BETONIERA Indice di rischio: Molto basso			- il pedale di sblocco è munito di protezione	
CONTATTO CON GLI ORGANI IN MOVIMENTO DELLA BETONIERA Indice di rischio: Medio		- la pulizia interna del bicchiere è effettuata a betoniera spenta	- lo sportello del vano motore dispone di chiusura a chiave - la corona del bicchiere è protetta da apposito carter - gli operatori non indossano indumenti che possono impigliarsi - durante l'uso gli elementi di protezione non sono disattivati o rimossi	
DANNI SPINO DORSALI NEL CARICAMENTO DELLA BETONIERA Indice di rischio: Medio		- si utilizzano sacchi di peso non superiori a 25 kg (15 per le donne) e per pesi maggiori i sacchi , prima di	- i lavoratori vengono formati e informati sull'uso del badile	



		sollevarli, vengono tagliati a metà		
ELETTROCUZIONE NELL'USO DI ATTREZZATURA ELETTRICA PORTATILE Indice di rischio: Basso		- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita	- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44	
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
RUMORE NELL'USO DELLA BETONIERA A BICCHIERE Indice di rischio: Medio	- la betoniera è posizionata lontano dalla zona di lavoro	- la betoniera è in funzione per il tempo strettamente necessario	- la betoniera è dotata di carter insonorizzante - gli operatori che lavorano in vicinanza della betoniera utilizzano tappi auricolari	

#### MACCHINARIO: AUTOBETONIERA

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Solaio in latero-cemento

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTUSIONI PER COLPO RICEVUTO DAL CANALE DI SCOLO O DALLA POMPA DEL CLS Indice di rischio: Medio		- il canale viene agganciato alla betoniera - il mezzo è posizionato in modo che il posto di comando permette una piena visibilità della zona di scarico - il terminale della pompa è manovrato da due operai - durante gli spostamenti del mezzo il canale di scolo è in posizione di riposo	- il circuito che alimenta i pistone di movimento del canale e la pompa è dotata di valvola limitatrice del deflusso; - gli organi di comando sono provvisti di protezione contro urti accidentali	
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze	- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine	
INCENDIO DEL MEZZO DURANTE IL RIFORNIMENTO Indice di rischio: Basso			- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
INCIDENTI NEL CANTIERE CON ALTRI MEZZI Indice di rischio: Molto basso	- prima dell'apertura del cantiere viene definita la viabilità interna		- il mezzo, nel cantiere, procede a passo d'uomo	
INVESTIMENTO NEL CANTIERE DA PARTE DI MEZZI MECCANICI Indice di rischio: Alto		- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro	- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le	

			operazioni di retromarcia - le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm - l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo - nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo	
RIBALTAMENTO DELL'AUTOBOTTE Indice di rischio: Medio		- prima delle operazioni, lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza - vengono utilizzati appositi ripartitori sotto gli stabilizzatori	- l'autobotte si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi	
ROTTURA TUBAZIONI A PRESSIONE DELL'AUTOBETONIERA Indice di rischio: Basso		- prima dell'utilizzo le tubazioni vengono controllate - al termine dei lavori le tubazioni vengono pulite	- il circuito a pressione dispone di apposite valvole di sicurezza	
RUMORE NELL'USO DELL'AUTOBETONIERA Indice di rischio: Medio		- durante le fasi di inattività il motore viene spento	- le maestranze che operano in prossimità del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie	
STRITOLAMENTO NEGLI INGRANAGGI DELL'AUTOBETONIERA Indice di rischio: Medio		- gli interventi di manutenzione vengono eseguiti da personale esperto e con macchina spenta	- viene eseguita preventivamente una verifica a vista della protezione degli ingranaggi	

#### MACCHINARIO: AUTOPOMPA PER CLS

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Solaio in latero-cemento

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DELL'OPERATORE NELL'USO DELLA POMPA CLS Indice di rischio: Medio		- durante lo spostamento della pompa gli operatori rilasciano la presa del tubo	- il braccio della pompa viene azionato da personale esperto in modo da evitare bruschi spostamenti	
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano	- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le	

		dalle maestranze	maestranze fanno uso di mascherine	
INVESTIMENTO NEL CANTIERE DA PARTE DI MEZZI MECCANICI Indice di rischio: Alto		- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro	- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia - le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm - l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo - nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo	
RIBALTAMENTO DELL'AUTOBOTTE Indice di rischio: Medio		- prima delle operazioni, lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza - vengono utilizzati appositi ripartitori sotto gli stabilizzatori	- l'autobotte si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi	
RUMORE NELL'USO DELL'AUTOBETONIERA Indice di rischio: Medio		- durante le fasi di inattività il motore viene spento	- le maestranze che operano in prossimità del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie	
STRITOLAMENTO NEGLI INGRANAGGI DELL'AUTOPOMPA Indice di rischio: Medio		- viene eseguita preventivamente una verifica a vista della protezione degli ingranaggi	- la vasca dispone di griglia di protezione	
CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE ESTERNE Indice di rischio: Alto		- viene preliminarmente valutata la tensione nominale della linea elettrica - quando possibile le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori	- in presenza di tensione, i mezzi e le attrezzature operano ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose - la distanza è superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.	

#### MACCHINARIO: MACCHINA PER INSUFLAGGIO

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Isolamenti mediante insuflaggio di fibre

DPI: Maschera monouso per polveri e fumi; Guanti di uso generale; Cuffia auricolare; Occhiali in policarbonato

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTUSIONI PER ROTTURA DEI COMPONENTI A			- la pompa è dotata	

PRESSIONE DELLA POMPA Indice di rischio: Medio			di dispositivi contro le sovrappressioni	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DI ATTREZZATURA ELETTRICA PORTATILE Indice di rischio: Basso		- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita	- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44	
RUMORE NELL'USO DI ATTREZZI GENERICI Indice di rischio: Basso			- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari	
INALAZIONE DI POLVERI IN GENERE Indice di rischio: Molto basso		- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri	- l'addetto utilizza apposite mascherine	
IMBRIGLIAMENTO DI INDUMENTI Indice di rischio: Alto			- le maestranze non indossano indumenti svolazzanti o braccialetti che possano impigliarsi - l'attrezzo dispone di pulsante per l'arresto di emergenza	

#### SOSTANZA PERICOLOSA: CEMENTO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Calcestruzzi leggeri; Solaio in latero-cemento; Manto di copertura in lastre di fibrocemento; Manutenzione o ripasso manto di copertura; Pareti divisorie interne in laterizio o simili; Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza; Assistenza murarie in genere; Impianto idrico-sanitario; Intonaco civile interno steso a macchina; Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso			- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
INALAZIONE DI POLVERI DI CEMENTO DURANTE L'IMPASTO Indice di rischio: Basso		- le maestranze evitano lo scuotimento dei sacchi di cemento	- durante le operazioni di svuotamento dei sacchi gli operatori fanno uso di mascherine	

#### SOSTANZA PERICOLOSA: ADESIVO UNIVERSALE ACRILICO

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Canali di gronda e converse e pluviali

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO DELLA PELLE O DEGLI OCCHI CON AGENTI IRRITANTI Indice di rischio: Molto basso		- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati	- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali	

#### SOSTANZA PERICOLOSA: TRATTAMENTO IDROREPELLENTE A BASE SILICONICA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Canali di gronda e converse e pluviali

DPI: Guanti in gomma antiacidi e solventi

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE	PROCEDURE	MISURE	MISURE DI
--	--------	-----------	--------	-----------

	PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE		PREVENTIVE E PROTETTIVE	COORDINAMENTO
CONTATTO DELLA PELLE O DEGLI OCCHI CON AGENTI IRRITANTI Indice di rischio: Molto basso		- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati	- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali	

**SOSTANZA PERICOLOSA: MALTA ADESIVA A BASE MINERALE**

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO DELLA PELLE O DEGLI OCCHI CON AGENTI IRRITANTI Indice di rischio: Molto basso		- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati	- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali	

**SOSTANZA PERICOLOSA: MALTA PER FINITURE A BASE SILICEA**

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO DELLA PELLE O DEGLI OCCHI CON AGENTI IRRITANTI Indice di rischio: Molto basso		- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati	- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali	

**SOSTANZA PERICOLOSA: COLLA PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO DELLA PELLE O DEGLI OCCHI CON AGENTI IRRITANTI Indice di rischio: Molto basso		- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati	- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali	

## COOPERAZIONE, INFORMAZIONE E COORDINAMENTO

*L'attività di coordinamento degli interventi di prevenzione e di protezione dovrà essere organizzata dal coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi interessati all'esecuzione delle lavorazioni mediante:*

*a) prima dell'inizio dei lavori il titolare dell'impresa appaltatrice dovrà eseguire, unitamente al direttore dei lavori e al coordinatore per l'esecuzione, un sopralluogo al fine di prendere visione congiunta del cantiere tutto, e di valicare il presente piano ed il piano operativo di sicurezza o, eventualmente, apportarvi le occorrenti modifiche verificando altresì l'esatto calendario dei lavori, in modo da consentire al coordinatore per l'esecuzione di prestabilire i propri interventi in cantiere, che avverranno di norma due giorni prima di ogni nuova fase lavorativa o comunque prima dell'ingresso delle imprese subappaltatrici o dei lavori autonomi in cantiere;*

*b) le visite verranno svolte in modo congiunto fra coordinatore, responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice e responsabile di cantiere dell'impresa subappaltatrice, e saranno previste ad ogni loro avvicinamento, con lo scopo di verificare se il cantiere e le relative opere provvisorie rispondono alle prescrizioni di sicurezza, sia dettate dalle norme sia previste dal presente piano;*

*c) la consegna dell'area assegnata;*

*d) le autorizzazioni di accesso agli impianti;*

*e) l'individuazione delle interferenze presenti tra i vari lavori da svolgere nell'area assegnata;*

*f) le riunioni per l'approfondimento delle misure da adottare;*

*g) le disposizioni per l'eventuale adeguamento del Piano al fine dell'adozione di misure specifiche per superare le interferenze;*

*h) i controlli in corso d'opera.*

*In ogni caso il coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà assicurare, tramite le opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano e delle relative procedure di lavoro che riterrà di attuare.*

*Tutte le imprese che accedono al cantiere produrranno la documentazione prevista da questo piano nel paragrafo "Documentazione da tenere in cantiere".*

*Le imprese non entreranno in cantiere se non dopo aver preso visione del presente documento. Le persone che accedono al cantiere, se non dipendenti delle imprese, verranno accompagnate dal responsabile del cantiere. Ogni qualvolta vengano apportate modifiche a questo piano, verranno informati i rappresentanti per la sicurezza ed i lavoratori interessati.*

*Tutte le imprese limiteranno l'uso di sostanze pericolose e comunque le terranno negli appositi recipienti e depositeranno in cantiere le relative schede tossicologiche.*

*Per quanto attiene l'utilizzazione collettiva di impianti (apparecchi di sollevamento, impianti elettrici, ecc.) infrastrutture (quali servizi igienici, opere di viabilità, ecc.) mezzi logistici (quali opere provvisorie, macchine, ecc.) e mezzi di protezione collettiva, le imprese ed i lavoratori autonomi dovranno attenersi alle indicazioni del coordinatore dei lavori.*

*Durante l'espletamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà, qualora lo ritenesse necessario, ad indire delle riunioni di coordinamento tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, intese a meglio definire le linee di azione ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.*

*Per quanto attiene lo scambio di reciproche informazioni tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, questi dovranno attenersi alle indicazioni di legge con particolare riferimento all'articolo 95 lettera g) del D.Lgs 81/2008.*

*La viabilità di cantiere verrà mantenuta efficiente a cura dell'impresa che ha causato danni o impedito il transito con depositi o simili.*

*La pulizia dei servizi assistenziali compete all'impresa principale.*

*L'uso dell'impianto elettrico di cantiere potrà essere concesso a cura dell'impresa principale alle altre imprese ed agli altri lavoratori autonomi. All'impresa principale compete comunque il mantenimento in sicurezza dell'impianto.*

*Il coordinatore per la sicurezza, congiuntamente all'impresa, redigerà un elaborato da cui risulti la pianificazione temporale dei lavori (diagramma di Gantt), che dipende dall'organizzazione dell'impresa e dalle scelte del committente. Particolare attenzione dovrà porsi ai periodi in cui impresa o altri lavoratori autonomi interagiscono, dato che spesso questi ultimi non conoscono il cantiere (macchinari, opere provvisorie ecc.) e ignorano le misure di sicurezza in atto.*

*I lavoratori autonomi e le imprese subappaltanti verranno rese edotte che non potranno rimuovere le opere provvisorie*

*dell'impresa (esempio: non rimuovere le tavole del ponteggio per realizzare basamenti temporanei, non rimuovere le scale di accesso ai ponteggi ecc.).*

*I lavoratori non autorizzati non manovreranno macchine di cantiere per il cui uso è necessaria la presenza del macchinista specializzato.*

*Durante la fase di realizzazione dell'impianto elettrico, prima di attivare la corrente verrà dato preavviso a tutte le maestranze presenti in cantiere. Le parti dell'impianto sotto tensione verranno debitamente protette.*

*In presenza di operazioni di saldatura a fiamma, soprattutto se eseguite da personale esterno, il personale addetto si accerterà che tali operazioni non comportino rischi di incendio a danno delle strutture adiacenti.*

#### *Gestione dell'emergenza.*

*In previsione di gravi rischi quali: incendio, esplosioni, crollo, allagamento, deve essere prevista la modalità di intervento. A tal scopo verranno designate le persone che formeranno la squadra di primo intervento. Dette persone verranno opportunamente formate e informate. Esse, in condizioni normali, svolgeranno anche il compito di sorveglianza delle vie di esodo, dei mezzi di spegnimento e del rispetto dei divieti e delle limitazioni, la cui trasgressione può impedire un facile e sicuro intervento.*

#### *Formazione del personale in materia di igiene e sicurezza*

*Ai fini della gestione in sicurezza del cantiere è indispensabile che i datori di lavoro delle imprese appaltatrici e subappaltatrici abbiano attuato nei confronti dei lavoratori subordinati quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 e dalle altre leggi e regolamenti vigenti in materia di istituti relazionali di informazione, formazione, addestramento ed istruzione al fine della prevenzione dei rischi lavorativi. L'avvenuto adempimento agli istituti relazionali dovrà essere dimostrato dai vari datori di lavoro che si susseguono in cantiere con consegna al coordinatore in fase di esecuzione di dichiarazione liberatoria.*

#### *Sorveglianza sanitaria nei confronti dei lavoratori impegnati nel cantiere*

*Nei confronti di tutti i lavoratori delle imprese appaltanti e subappaltanti chiamati ad operare nel cantiere, dovrà essere stata accertata l'idoneità fisica mediante visita medica ed accertamenti diagnostici eseguiti a cura di un medico competente.*

#### *Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale in cantiere*

*A tutti i lavoratori dovranno essere obbligatoriamente forniti in dotazione personale tute di lavoro, scarpe di sicurezza, guanti ed elmetti per la protezione del capo. Dovranno essere disponibili in cantiere occhiali, maschere, tappi o cuffie auricolari contro il rumore, cinture di sicurezza, e quant'altro in relazione ad eventuali rischi specifici attinenti la particolarità del lavoro.*

#### *Percorsi dei mezzi di soccorso.*

*Nel caso di infortuni gravi dove sia necessario far intervenire l'ambulanza i percorsi ed i tempi ottimali di intervento sono così stimati e descritti:*

#### **DIRETTAMENTE DALLA PUBBLICA VIA SANTI NAZARIO E CELSO PER POI ACCEDERE ALL'AREA DI CANTIERE**

*I Datori di Lavoro, i Responsabili del Servizio di prevenzione e protezione, i lavoratori incaricati di attuare le misure di Pronto Soccorso, delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi, dovranno percorrere prima dell'inizio dei lavori, la strada necessaria per raggiungere il più vicino Pronto Soccorso, allo scopo di conoscerlo e seguirlo correttamente in eventuali situazioni di emergenza che si potrebbero venire a creare.*

#### *Copertura a tetto.*

*Non dovranno essere gettati dal tetto materiali che possono colpire gli operai che lavorano nei piani sottostanti.*

#### *Impianti elettrici.*

*Prima di attivare la corrente elettrica dovrà essere dato preavviso alle maestranze. Non potranno essere rimosse le opere provvisorie dei ponteggi prima della fine dei lavori (non rimuovere le scale di accesso ai piani del ponteggio, non rimuovere le tavole).*

#### *Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e/o a mano.*

*Nessun operaio dovrà operare nel raggio di azione dei mezzi meccanici quando questi ultimi sono in funzione.*

Coordinamento generale	<p>Modalità di trasmissione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>Il Committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese da lui individuate e operanti nel cantiere; in caso di suddivisione di appalti è possibile trasmetterne solo uno stralcio, contenente, le lavorazioni di interesse dell'appaltatore.</p> <p>Modalità di trasmissione del Piano Operativo di Sicurezza redatto dalle imprese appaltatrici e suoi contenuti.</p> <p>Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione.</p> <p>Modalità di comunicazione di eventuale sub-appalto.</p>
------------------------	---

	<p>Ai sensi dell'art. 1656 del Codice Civile, si dovrà richiedere preventivamente al committente l'autorizzazione a lavori in sub-appalto.</p> <p>Modalità di gestione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e dei Piani Operativi in Cantiere. Si fa obbligo all'Impresa aggiudicataria appaltatrice di trasmettere il Piano di Sicurezza e Coordinamento alle imprese esecutrici sub-appaltatrici ed ai lavoratori autonomi, prima dell'inizio dei lavori, anche allo scopo di potere correttamente redigere da parte degli stessi, i rispettivi previsti piani operativi.</p> <p>Qualsiasi situazione che possa venirsi a creare nel cantiere, difforme da quanto previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e nei Piani Operativi, dovrà essere tempestivamente comunicata al coordinatore per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette di tenere in cantiere a disposizione dei lavoratori interessati una copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento e una copia del Piano Operativo.</p> <p>Modalità di consultazione dei rappresentanti per la sicurezza delle imprese.</p> <p>Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette di mettere a disposizione, almeno dieci giorni prima dell'inizio delle lavorazioni, al proprio Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza sia esso interno all'azienda o a livello territoriale, il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento ed il Piano Operativo di Sicurezza.</p> <p>Qualora il Rappresentante dei Lavoratori lo richieda, il datore di lavoro deve fornire ogni chiarimento in merito ai citati documenti. Qualora il Rappresentante dei Lavoratori formuli delle proposte o delle riserve circa i contenuti dei citati documenti, questi dovranno essere tempestivamente trasmessi al coordinatore per l'esecuzione che dovrà provvedere nel merito.</p> <p>Di tale atto verrà richiesta documentazione dimostrativa alle imprese da parte del coordinatore per l'esecuzione.</p> <p>Modalità di organizzazione dei rapporti tra le imprese ed il coordinatore per l'esecuzione.</p> <p>Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di comunicare al coordinatore per l'esecuzione la data di inizio delle proprie lavorazioni con almeno 48 ore di anticipo (la comunicazione deve avvenire per iscritto anche via fax).</p> <p>Modalità di organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione e del coordinamento delle attività nonché della reciproca informazione.</p> <p>Per quanto attiene l'utilizzazione collettiva di impianti (apparecchi di sollevamento, impianti elettrici, ecc.), infrastrutture (quali servizi igienico assistenziali, opere di viabilità, ecc.), mezzi logistici (quali opere provvisorie macchine, ecc.), e mezzi di protezione collettiva, le imprese ed i lavoratori autonomi dovranno attenersi alle indicazioni sottoesposte.</p> <p>Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di attenersi alle norme di coordinamento e cooperazione indicate nel presente documento.</p> <p>Durante l'espletamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà, qualora lo ritenesse necessario, ad indire delle riunioni di coordinamento tra le varie imprese e i lavoratori autonomi, intese a meglio definire le linee di azione ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.</p> <p>Per quanto attiene lo scambio di reciproche informazioni tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, questi dovranno attenersi alle indicazioni di legge con particolare riferimento all'articolo 95 lettera g) del D.Lgs.81/2008.</p> <p>Nello specifico, tra le imprese dovrà sussistere una cooperazione circa l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, peraltro indicati nella relazione tecnica di analisi delle fasi di lavoro, dovranno essere coordinati anche tramite informazioni reciproche necessari ad individuare rischi da interferenze tra i lavori delle imprese coinvolte nell'esecuzione delle opere.</p>
Uso comune delle attrezzature	<p>Viabilità di cantiere: si rammenta l'obbligo di provvedere alla manutenzione delle vie di transito (inghiaitura, livellamento superficiale, togliere la neve, eliminare pozzanghere, ecc.), di evitare il deposito di materiali nelle vie di transito, in prossimità di scavi ed in posti che possano ostacolare la normale circolazione e comunque al di fuori delle aree definite, di evitare accatastamenti non conformi alle norme, ed al buon senso, di materiali sfusi o pallettizzati, di evitare la percorrenza delle vie di transito con automezzi in genere, limitandola allo stretto necessario e comunque solo per operazioni di carico e scarico di materiali. Eventuali danneggiamenti alle strutture sopra citate dovranno essere immediatamente rimossi a cura dell'impresa che ha provocato il danno o la cattiva condizione d'uso; in caso di controversia sarà l'impresa appaltatrice principale a dover provvedere al ripristino delle normali condizioni di cantiere.</p> <p>Apparecchi di sollevamento: (tipo gru, argani, elevatori a cavalletto e a palo, ecc.), gli stessi</p>



	<p>potranno essere utilizzati dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione dei citati impianti compete all'impresa che li detiene salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che li utilizzano. L'uso degli apparecchi di sollevamento è comunque sempre limitato a personale esperto delle imprese o dei lavoratori autonomi.</p> <p>Impianto elettrico di cantiere: lo stesso potrà essere utilizzato dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione dei citato impianto compete all'impresa che li detiene salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che lo utilizzano. Eventuali modifiche dell'impianto o eventuali manutenzioni potranno avvenire solo con l'intervento di personale elettricamente addestrato e nel rispetto delle norme vigenti in materia.</p> <p>Macchine operatrici, macchine utensili, attrezzi di lavoro: le stesse potranno essere concesse alle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione, anche verbale, dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione delle macchine e delle attrezzature compete all'impresa che li detiene salvo, accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che le utilizzano. L'uso delle macchine e delle attrezzature citate è tuttavia concesso solo al personale in possesso di adeguata formazione ed addestramento.</p> <p>Opere provvisorie di vario tipo: (scale semplici e doppie ponti metallici a cavalletti o a tubi e giunti, ponti in legno, ponti a cavalletto o trabattelli, ecc.), le stesse potranno essere utilizzate dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione delle citate opere, compete all'impresa che li detiene (salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che lo utilizzano).</p> <p>Informazioni e segnalazioni: in aggiunta alle informazioni di carattere generale fornite agli addetti ai lavori dalle imprese esecutrici, ulteriori informazioni, riguardanti la sicurezza sul lavoro, dovranno essere fornite secondo necessità mediante scritte, avvisi o segnalazioni convenzionali, il cui significato dovrà essere preventivamente chiarito alle maestranze addette. Le modalità di impiego degli apparecchi di sollevamento, di trasporto ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre dovranno essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili. Eventuali punti di particolare pericolo dovranno essere contraddistinti con segnaletica atta a trasmettere messaggi di avvertimento, divieto, prescrizione e salvataggio.</p>
--	---

## GESTIONE DEI MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

Attrezzature di primo soccorso	<p>Cassetta di pronto soccorso.</p> <p>L'appaltatore, mette a disposizione delle maestranze in posizione fissa, ben visibile e segnalata, un cassetta di medicazione il cui contenuto è indicato dalla legge. Devono almeno essere presenti i seguenti medicinali: siringhe monouso da 50 ml, garze sterili, lacci emostatici, bende, cerotti vari in carta, cerotti vari bendati, guanti monouso in lattice, guanti sterili, ghiaccio istantaneo, rete elastica contenitiva, forbice, acqua ossigenata, disinfettante. E' utile che sia anche presente il seguente materiale: coperta di lana o coperta termica, termometro, pinza, spugnette detergenti, mascherina per respirazione artificiale, fisiologica in flaconi da 250-500 ml, crema cortisonica, crema o spray per ustioni. L'appaltatore prima dell'inizio dei lavori designa un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare il primo soccorso all'infortunato.</p>
Avvisatori acustici	<p>Girofari ed altri segnalatori</p> <p>Al fine di ridurre al minimo il pericolo di investimento di persone da parte di mezzi meccanici, questi ultimi sono dotati di girofaro con avvisatore acustico, il cui funzionamento è verificato prima del loro utilizzo.</p>
Illuminazione di emergenza	non necessaria in considerazione delle lavorazioni in orario diurno in ambienti sufficientemente luminosi anche in assenza di elettricità
Mezzi estinguenti	<p>Estintori portatili.</p> <p>In cantiere sono tenuti in efficienza due estintori a polvere il cui posizionamento è indicato dal layout del cantiere. La presenza degli estintori è segnalata da appositi cartelli posti in posizione visibile. La zona circostante agli estintori viene tenuta sgombra da materiali e da attrezzature. Di seguito sono elencati le varie classi di agenti estinguenti utilizzabili in relazione al materiale incendiato.</p> <p>Classe A. Incendi di materiali solidi combustibili come il legno, la carta, i tessuti, le pelli, la gomma ed i suoi derivati, i rifiuti e la cui combustione comporta di norma la produzione di braci ed il cui spegnimento presenta particolari difficoltà.</p> <p>Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto BUONO, SCHIUMA con un effetto BUONO, POLVERE con un effetto MEDIOCRE e CO2 con un effetto SCARSO.</p> <p>Classe B. Incendi di liquidi infiammabili per il cui spegnimento è necessario un effetto di copertura e soffocamento, come alcoli, solventi, oli minerali, grassi, eteri, benzine, ecc.</p> <p>Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto MEDIOCRE, SCHIUMA con un effetto BUONO, POLVERE con un effetto BUONO e CO2 con un effetto MEDIOCRE.</p> <p>Classe C. Incendi di gas infiammabili quali metano, idrogeno acetilene, ecc.</p> <p>Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto MEDIOCRE, SCHIUMA con un effetto INADATTO, POLVERE con un effetto BUONO e CO2 con un effetto MEDIOCRE.</p> <p>Classe D. Incendi di materiali metallici</p> <p>Classe E. Incendi di apparecchiature elettriche, trasformatori, interruttori, quadri, motori ed apparecchiature elettriche in genere per il cui spegnimento sono necessari agenti elettricamente non conduttivi.</p> <p>Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto INADATTO, SCHIUMA con un effetto INADATTO, POLVERE con un effetto BUONO e CO2 con un effetto BUONO.</p>
Protezione condutture acquedotto	<p>Conduttura non interferente coi lavori:</p> <p>Nella zona del cantiere è presente una conduttura dell'acquedotto pubblico, che però non interferisce con i lavori. Nessuno scavo è eseguito in prossimità di essa.</p>
Protezione condutture gas	<p>Conduttura non interferente coi lavori.</p> <p>Nella zona del cantiere è presente una conduttura pubblica del metano, che però non interferisce con i lavori. Nessuno scavo è eseguito in prossimità di essa.</p>
Protezione linee elettriche	<p>Pannelli di protezione delle linee elettriche.</p> <p>A protezione della linea aerea che attraversa l'area del cantiere e indicata nel layout di cantiere, viene eretta una protezione costituita da pali e traverse in legno, opportunamente controventata al fine di evitare il crollo intempestivo. La protezione è eretta a 5 mt dalla linea e preferibilmente è montata a terra ed eretta con l'ausilio di mezzi meccanici.</p>

Protezione rete fognaria	<p>Conduttura fognaria non interferente coi lavori.</p> <p>Nella zona del cantiere è presente una conduttura della fognatura pubblica, che però non interferisce con i lavori. Nessuno scavo è eseguito in prossimità di essa.</p>
--------------------------	--

## SEGNALETICA DI SICUREZZA

### *All'ingresso del cantiere:*

- cartello indicante il divieto di accesso ai non addetti ai lavori
- cartello con divieto di avvicinarsi ai mezzi d'opera
- cartelli indicanti l'uso dei dispositivi di protezione (casco, tute ecc.)

### *Sull'accesso carraio:*

- cartello di pericolo generico con l'indicazione di procedere adagio
- cartello indicante la velocità massima in cantiere di 15 km/h
- cartello dei carichi sospesi (da posizionarsi inoltre in vicinanza della gru, dei montacarichi ecc.)

### *Sui mezzi di trasporto:*

- cartello di divieto di trasporto di persone

### *Dove esiste uno specifico rischio:*

- cartello di divieto di fumare ed usare fiamme libere in tutti i luoghi in cui può esservi pericolo di incendio ed esplosione
- cartello di divieto di eseguire pulizia, riparazioni e lubrificazioni su organi in movimento
- cartello di divieto di avvicinarsi alle macchine utensili con vestiti svolazzanti
- cartello di divieto di rimozione delle protezioni delle macchine e utensili

### *Dove è possibile accedere agli impianti elettrici:*

- cartello indicante la tensione in esercizio
- cartello indicante la presenza di cavi elettrici
- cartello indicante la presenza di cavi elettrici aerei

### *Presso gli apparecchi di sollevamento:*

- cartello indicante la portata massima dell'apparecchio
- cartello indicante le norme di sicurezza per gli imbragatori
- cartello indicante il codice di segnalazione per la manovra della gru

### *Presso i ponteggi:*

- cartello indicante il pericolo di caduta dall'alto
- cartello indicante il divieto di gettare materiali dai ponteggi
- cartello indicante il divieto di salire o scendere dai ponteggi senza l'utilizzo delle apposite scale
- cartello indicante il divieto di utilizzo di scale in cattivo stato di conservazione
- luci rosse e con dispositivi rifrangenti aventi superficie minima di 50 mq

### *Presso scavi:*

- cartello di divieto di accedere o sostare vicino agli scavi
- cartello di divieto di depositare materiali sui cigli

### *Presso le strutture igienico assistenziali:*

- cartello indicante la potabilità o meno dell'acqua
- cartello indicante la cassetta del pronto soccorso
- cartello riportante le norme di igiene da seguire

### *Presso i mezzi antincendio:*

- cartello indicante la posizione di estintori
- cartello indicante le norme di comportamento in caso di incendio

## ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Norme da seguire in caso di infortuni	<p><b>Caduta dall'alto.</b> In presenza di cadute dall'alto viene immediatamente richiesto l'intervento del pronto soccorso. Nel frattempo l'infortunato non viene spostato né tanto meno viene sollevato in posizione eretta. Al più viene sdraiato in posizione antishock.</p> <p><b>Tagli agli arti.</b> In presenza di tagli esterni, la ferita viene pulita e disinfettata utilizzando i prodotti presenti nella cassetta di pronto soccorso. La ferita viene tamponata con garze sterili. Viene richiesto l'intervento del medico o, nei casi più gravi, del pronto soccorso.</p> <p><b>Elettrocuzione.</b> In caso di contatto accidentale con linee elettriche, quando l'infortunato resti a contatto con la tensione ed essa non sia immediatamente disattivabile, è necessario allontanare l'infortunato con un supporto di materiale isolante (tavola di legno, manico di legno ecc.). Se il suolo è bagnato, il soccorritore deve isolarsi da terra utilizzando ad esempio una tavola di legno. Viene verificato che l'infortunato non abbia subito un arresto cardiaco. In caso positivo viene eseguito il massaggio cardiaco da persona informata di tale tecnica. Viene richiesto l'immediato intervento del pronto soccorso.</p> <p><b>Bruciature o scottature.</b> In caso di ustioni o bruciature richiedere l'intervento del pronto soccorso e nel frattempo rimuovere gli indumenti bruciati, purché essi non siano attaccati alla pelle. Avvolgere le ustioni con bende e, se disponibili, con appositi oli antiscottature, evitando di bucare le bolle. Sdraiare l'infortunato in posizione antishock e coprirlo.</p> <p><b>Inalazione sostanze chimiche.</b> In caso di contatto o inalazione di sostanze chimiche, viene richiesto l'intervento di un'ambulanza e l'infortunato è condotto nel più vicino pronto soccorso. Vengono anche reperite le schede tossicologiche del prodotto. Nella fase di primo soccorso vengono seguite le indicazioni ivi riportate. In caso di ingestione viene evitato di provocare il rigurgito se ciò provoca danni all'apparato respiratorio (bronchite chimica).</p> <p><b>Radiazioni non ionizzanti (es. ultravioletti da saldatura).</b> Condurre l'infortunato in ambiente fresco ed aerato ed applicare compresse fredde. Viene richiesto l'intervento medico.</p> <p><b>Colpi di calore.</b> L'infortunato viene disposto in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con ginocchio piegato per assicurarne la stabilità) coperto in luogo asciutto e aerato. Viene richiesto l'intervento del pronto soccorso esterno.</p>
Norme generali relative alla evacuazione del cantiere	<p>L'impresa principale e le altre imprese individuano, tra le persone alle sue dipendenze, colui o coloro che sono addetti all'emergenza.</p> <p>Il layout di cantiere individua le vie di evacuazione che sono tenute sgombre da ostacoli e conducono a luogo sicuro anch'esso individuato dal layout.</p> <p>Le operazioni di evacuazione sono dirette dal capocantiere che ha anche il compito di avvisare telefonicamente i mezzi di soccorso. I lavoratori sono formati e informati sulle modalità di evacuazione.</p>
Procedure di emergenza in caso di allagamento dello scavo	NON SONO PRESENTI SCAVI DI PROFONDITA' TALE DA CREARE RISCHI IN CASO DI ALLAGAMENTO.
Procedure di emergenza in caso di franamento dello scavo	NON SONO PRESENTI SCAVI DI PROFONDITA' TALE DA CREARE RISCHI IN CASO DI FRANAMENTO DELLO SCAVO.
Procedure da seguire in caso di temporali	In presenza di perturbazioni atmosferiche a carattere temporalesco, le maestranze abbandonano i posti di lavoro su strutture metalliche. In caso di pioggia tutte le lavorazioni all'aperto sono sospese.
Procedure di emergenza in caso di incendio	<p>In presenza di un incendio viene avviata la procedura di emergenza che prevede l'attivazione della squadra interna e la richiesta di intervento dei vigili del fuoco.</p> <p>La squadra interna verifica la presenza di persone nella zona invasa dal fuoco e/o dal fumo. In caso</p>

	<p>di riscontro positivo gli addetti, durante l'intervento, fanno uso di apposite tute e respiratori antifumo.</p> <p>Per lo spegnimento immediato fanno uso di estintori presenti in cantiere.</p>
Procedure di emergenza in caso di crollo della struttura	<p>NON E' STATO IDENTIFICATA LA POSSIBILITA' DI CROLLO DELLA STRUTTURA.</p> <p>In presenza di crollo repentino della struttura o in presenza di pericolo imminente di crollo, le maestranze abbandonano la zona utilizzando le vie di fuga preventivamente individuate.</p> <p>In caso di crollo viene verificata la presenza di persone sotto le macerie e se il riscontro è positivo viene attivata la procedura di emergenza che comprende l'immediata verifica a vista della persistenza di pericoli di crollo e l'attivazione del soccorso esterno ed interno.</p> <p>Il soccorso interno ha lo scopo di individuare la posizione delle persone infortunate e di iniziare le operazioni di rimozione delle macerie preferibilmente a mano o se necessario utilizzando mezzi meccanici che dovranno essere disponibili in cantiere.</p> <p>Contemporaneamente viene richiesto, dal capo cantiere, l'intervento dei vigili del fuoco e del pronto soccorso.</p>

# PIANIFICAZIONE DEI LAVORI

	1ª settimana							2ª settimana							3ª settimana							4ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione cancelli di ingresso al cantiere																												
Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata																												
Installazione di box prefabbricati																												
Installazione servizi igienici prefabbricati																												
Impianto di terra del cantiere edile																												
Impianto elettrico del cantiere edile																												
Impianto idrico del cantiere																												
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc																												
Installazione del ponteggio																												
Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti																												
Demolizione dell'arredo sanitario																												
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario																												
Demolizione dell'impianto elettrico																												
Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda																												
Demolizione di intere strutture in acciaio																												
Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota																												
Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica																												
Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti																												
Demolizione massetti in cls																												
Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti																												
Rimozione porte interne e telaio																												
Rimozione serramenti esterni																												
Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere																												
Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano																												
Rimozione lastre contenenti amianto																												
Solaio in latero-cemento																												
Installazione parapetti provvisori per lavori in quota																												
Isolamenti mediante insuflaggio di fibre																												
Manto di copertura in lastre di fibrocemento																												
Calcestruzzi leggeri																												
Canali di gronda e converse e pluviali																												
Controsoffitti in cartongesso e simili																												
Manutenzione o ripasso manto di copertura																												
Installazione pannelli fotovoltaici in quota																												
Pareti divisorie interne in laterizio o simili																												
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu																												
Assistenza murarie in genere																												
Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria																												
Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici																												
Impianto elettrico civile																												
Impianto idrico-sanitario																												
Pompa di calore aria-acqua																												
Impianto messa a terra dell'edificio																												
Intonaco civile interno steso a macchina																												
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili																												
Posa di rivestimenti in pietra della scala																												
Posa di serramenti esterni completi di vetri																												
Posa di tapparelle o persiane																												
Struttura in acciaio realizzata in opera																												
Rimozione della recinzione																												
Rimozione di box prefabbricati																												
Smontaggio di tettoie e simili																												
Smontaggio parapetti provvisori																												
Smontaggio ponteggio in ferro																												
	5ª settimana							6ª settimana							7ª settimana							8ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione cancelli di ingresso al cantiere																												
Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata																												
Installazione di box prefabbricati																												

	5ª settimana							6ª settimana							7ª settimana							8ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Demolizione dell'impianto elettrico																												
Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda																												
Demolizione di intere strutture in acciaio																												
Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota																												
Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica																												
Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti																												
Demolizione massetti in cls																												
Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti																												
Rimozione porte interne e telaio																												
Rimozione serramenti esterni																												
Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere																												
Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano																												
Rimozione lastre contenenti amianto																												
Solaio in latero-cemento																												
Installazione parapetti provvisori per lavori in quota																												
Isolamenti mediante insuflaggio di fibre																												
Manto di copertura in lastre di fibrocemento																												
Calcestruzzi leggeri																												
Canali di gronda e converse e pluviali																												
Controsoffitti in cartongesso e simili																												
Manutenzione o ripasso manto di copertura																												
Installazione pannelli fotovoltaici in quota																												
Pareti divisorie interne in laterizio o simili																												
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu																												
Assistenza murarie in genere																												
Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria																												
Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici																												
Impianto elettrico civile																												
Impianto idrico-sanitario																												
Pompa di calore aria-acqua																												
Impianto messa a terra dell'edificio																												
Intonaco civile interno steso a macchina																												
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili																												
Posa di rivestimenti in pietra della scala																												
Posa di serramenti esterni completi di vetri																												
Posa di tapparelle o persiane																												
Struttura in acciaio realizzata in opera																												
Rimozione della recinzione																												
Rimozione di box prefabbricati																												
Smontaggio di tettoie e simili																												
Smontaggio parapetti provvisori																												
Smontaggio ponteggio in ferro																												
	9ª settimana							10ª settimana							11ª settimana							12ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione cancelli di ingresso al cantiere																												
Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata																												
Installazione di box prefabbricati																												
Installazione servizi igienici prefabbricati																												
Impianto di terra del cantiere edile																												
Impianto elettrico del cantiere edile																												
Impianto idrico del cantiere																												
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc																												
Installazione del ponteggio																												
Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti																												
Demolizione dell'arredo sanitario																												
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario																												
Demolizione dell'impianto elettrico																												
Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda																												
Demolizione di intere strutture in acciaio																												
Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota																												
Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica																												
Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti																												
Demolizione massetti in cls																												
Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti																												
Rimozione porte interne e telaio																												
Rimozione serramenti esterni																												
Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere																												
Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano																												
Rimozione lastre contenenti amianto																												
Solaio in latero-cemento																												
Installazione parapetti provvisori per lavori in quota																												



	9ª settimana							10ª settimana							11ª settimana							12ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Isolamenti mediante insuflaggio di fibre																												
Manto di copertura in lastre di fibrocemento																												
Calcestruzzi leggeri																												
Canali di gronda e converse e pluviali																												
Controsoffitti in cartongesso e simili																												
Manutenzione o ripasso manto di copertura																												
Installazione pannelli fotovoltaici in quota																												
Pareti divisorie interne in laterizio o simili																												
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu																												
Assistenza murarie in genere																												
Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria																												
Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici																												
Impianto elettrico civile																												
Impianto idrico-sanitario																												
Pompa di calore aria-acqua																												
Impianto messa a terra dell'edificio																												
Intonaco civile interno steso a macchina																												
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili																												
Posa di rivestimenti in pietra della scala																												
Posa di serramenti esterni completi di vetri																												
Posa di tapparelle o persiane																												
Struttura in acciaio realizzata in opera																												
Rimozione della recinzione																												
Rimozione di box prefabbricati																												
Smontaggio di tettoie e simili																												
Smontaggio parapetti provvisori																												
Smontaggio ponteggio in ferro																												
	13ª settimana							14ª settimana							15ª settimana							16ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione cancelli di ingresso al cantiere																												
Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata																												
Installazione di box prefabbricati																												
Installazione servizi igienici prefabbricati																												
Impianto di terra del cantiere edile																												
Impianto elettrico del cantiere edile																												
Impianto idrico del cantiere																												
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc																												
Installazione del ponteggio																												
Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti																												
Demolizione dell'arredo sanitario																												
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario																												
Demolizione dell'impianto elettrico																												
Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda																												
Demolizione di intere strutture in acciaio																												
Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota																												
Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica																												
Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti																												
Demolizione massetti in cls																												
Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti																												
Rimozione porte interne e telaio																												
Rimozione serramenti esterni																												
Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere																												
Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano																												
Rimozione lastre contenenti amianto																												
Solaio in latero-cemento																												
Installazione parapetti provvisori per lavori in quota																												
Isolamenti mediante insuflaggio di fibre																												
Manto di copertura in lastre di fibrocemento																												
Calcestruzzi leggeri																												
Canali di gronda e converse e pluviali																												
Controsoffitti in cartongesso e simili																												
Manutenzione o ripasso manto di copertura																												
Installazione pannelli fotovoltaici in quota																												
Pareti divisorie interne in laterizio o simili																												
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu																												
Assistenza murarie in genere																												
Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria																												
Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici																												
Impianto elettrico civile																												
Impianto idrico-sanitario																												
Pompa di calore aria-acqua																												

	13ª settimana							14ª settimana							15ª settimana							16ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Impianto messa a terra dell'edificio																												
Intonaco civile interno steso a macchina																												
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili																												
Posa di rivestimenti in pietra della scala																												
Posa di serramenti esterni completi di vetri																												
Posa di tapparelle o persiane																												
Struttura in acciaio realizzata in opera																												
Rimozione della recinzione																												
Rimozione di box prefabbricati																												
Smontaggio di tettoie e simili																												
Smontaggio parapetti provvisori																												
Smontaggio ponteggio in ferro																												

	17ª settimana							18ª settimana							19ª settimana							20ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione cancelli di ingresso al cantiere																												
Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata																												
Installazione di box prefabbricati																												
Installazione servizi igienici prefabbricati																												
Impianto di terra del cantiere edile																												
Impianto elettrico del cantiere edile																												
Impianto idrico del cantiere																												
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc																												
Installazione del ponteggio																												
Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti																												
Demolizione dell'arredo sanitario																												
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario																												
Demolizione dell'impianto elettrico																												
Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda																												
Demolizione di intere strutture in acciaio																												
Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota																												
Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica																												
Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti																												
Demolizione massetti in cls																												
Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti																												
Rimozione porte interne e telaio																												
Rimozione serramenti esterni																												
Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere																												
Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano																												
Rimozione lastre contenenti amianto																												
Solaio in latero-cemento																												
Installazione parapetti provvisori per lavori in quota																												
Isolamenti mediante insuflaggio di fibre																												
Manto di copertura in lastre di fibrocemento																												
Calcestruzzi leggeri																												
Canali di gronda e converse e pluviali																												
Controsoffitti in cartongesso e simili																												
Manutenzione o ripasso manto di copertura																												
Installazione pannelli fotovoltaici in quota																												
Pareti divisorie interne in laterizio o simili																												
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu																												
Assistenza murarie in genere																												
Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria																												
Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici																												
Impianto elettrico civile																												
Impianto idrico-sanitario																												
Pompa di calore aria-acqua																												
Impianto messa a terra dell'edificio																												
Intonaco civile interno steso a macchina																												
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili																												
Posa di rivestimenti in pietra della scala																												
Posa di serramenti esterni completi di vetri																												
Posa di tapparelle o persiane																												
Struttura in acciaio realizzata in opera																												
Rimozione della recinzione																												
Rimozione di box prefabbricati																												
Smontaggio di tettoie e simili																												
Smontaggio parapetti provvisori																												
Smontaggio ponteggio in ferro																												
	21ª settimana							22ª settimana							23ª settimana							24ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione cancelli di ingresso al cantiere																												

	21ª settimana							22ª settimana							23ª settimana							24ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata																												
Installazione di box prefabbricati																												
Installazione servizi igienici prefabbricati																												
Impianto di terra del cantiere edile																												
Impianto elettrico del cantiere edile																												
Impianto idrico del cantiere																												
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc																												
Installazione del ponteggio																												
Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti																												
Demolizione dell'arredo sanitario																												
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario																												
Demolizione dell'impianto elettrico																												
Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda																												
Demolizione di intere strutture in acciaio																												
Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota																												
Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica																												
Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti																												
Demolizione massetti in cls																												
Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti																												
Rimozione porte interne e telaio																												
Rimozione serramenti esterni																												
Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere																												
Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano																												
Rimozione lastre contenenti amianto																												
Solaio in latero-cemento																												
Installazione parapetti provvisori per lavori in quota																												
Isolamenti mediante insuflaggio di fibre																												
Manto di copertura in lastre di fibrocemento																												
Calcestruzzi leggeri																												
Canali di gronda e converse e pluviali																												
Controsoffitti in cartongesso e simili																												
Manutenzione o ripasso manto di copertura																												
Installazione pannelli fotovoltaici in quota																												
Pareti divisorie interne in laterizio o simili																												
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu																												
Assistenza murarie in genere																												
Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria																												
Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici																												
Impianto elettrico civile																												
Impianto idrico-sanitario																												
Pompa di calore aria-acqua																												
Impianto messa a terra dell'edificio																												
Intonaco civile interno steso a macchina																												
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili																												
Posa di rivestimenti in pietra della scala																												
Posa di serramenti esterni completi di vetri																												
Posa di tapparelle o persiane																												
Struttura in acciaio realizzata in opera																												
Rimozione della recinzione																												
Rimozione di box prefabbricati																												
Smontaggio di tettoie e simili																												
Smontaggio parapetti provvisori																												
Smontaggio ponteggio in ferro																												

 CANTIERE

#### Misure aggiuntive di prevenzione e protezione

in caso di lavorazioni che possano dare luogo alla generazione di pericoli a causa della sovrapposizione anche temporanea delle stesse si dovrà provvedere a darne comunicazione al CSE ed eventualmente differirle temporalmente, così da ridurre od eliminare il rischio e la situazione di pericolo.

## INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

LAVORAZIONE	DURATA	INTERFERENZE	RISCHI TRASMESSI E PERDURANTI
Installazione cancelli di ingresso al cantiere (CANTIERE)	Dal 1° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Recinzione a pannelli di rete elettrosaldata (CANTIERE)	Dal 2° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Installazione di box prefabbricati (CANTIERE)	Dal 3° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Installazione servizi igienici prefabbricati (CANTIERE)	Dal 4° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto di terra del cantiere edile (CANTIERE)	Dal 5° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto elettrico del cantiere edile (CANTIERE)	Dal 6° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto idrico del cantiere (CANTIERE)	Dal 7° giorno per 1 giorno	Nessuna	<u>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</u> Cadute entro lo scavo: fino alla chiusura dello scavo Seppellimento per crollo delle pareti di scavo: fino alla chiusura dello scavo
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc (CANTIERE)	Dal 8° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Installazione del ponteggio (CANTIERE)	Dal 9° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere (CANTIERE)	Dal 11° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione dell'arredo sanitario (CANTIERE)	Dal 14° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario (CANTIERE)	Dal 16° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione dell'impianto elettrico (CANTIERE)	Dal 18° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione di copertura in tegole o coppi, della gronda e della orditura in legno (CANTIERE)	Dal 20° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione di intere strutture in acciaio (CANTIERE)	Dal 23° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase

LAVORAZIONE	DURATA	INTERFERENZE	RISCHI TRASMESSI E PERDURANTI
Demolizione di ringhiere e parapetti in ferro in quota (CANTIERE)	Dal 24° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione di rivestimenti in piastrelle, legno o plastica (CANTIERE)	Dal 25° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione di tramezzi, divisori e tamponature eseguiti a mano (CANTIERE)	Dal 27° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione massetti in cls (CANTIERE)	Dal 29° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione di intonaco esterno o altri rivestimenti (CANTIERE)	Dal 31° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione porte interne e telaio (CANTIERE)	Dal 34° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione serramenti esterni (CANTIERE)	Dal 35° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione termosifoni e corpi irradianti in genere (CANTIERE)	Dal 36° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione di opere in c.a. eseguita a mano (CANTIERE)	Dal 37° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione lastre contenenti amianto (CANTIERE)	Dal 38° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Solaio in latero-cemento (CANTIERE)	Dal 39° giorno per 2 giorni	Nessuna	<u>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</u> Crollo improvviso dei solai in restauro/demolizione: fino al consolidamento della struttura Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal vano scala: fino al getto di ripresa
Installazione parapetti provvisori per lavori in quota (CANTIERE)	Dal 41° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Isolamenti mediante insuflaggio di fibre (CANTIERE)	Dal 42° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Manto di copertura in lastre di fibrocemento (CANTIERE)	Dal 43° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Calcestruzzi leggeri (CANTIERE)	Dal 45° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase

LAVORAZIONE	DURATA	INTERFERENZE	RISCHI TRASMESSI E PERDURANTI
Canali di gronda e converse e pluviali (CANTIERE)	Dal 46° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Controsoffitti in cartongesso e simili (CANTIERE)	Dal 47° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Manutenzione o ripasso manto di copertura (CANTIERE)	Dal 50° giorno per 5 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Installazione pannelli fotovoltaici in quota (CANTIERE)	Dal 55° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Pareti divisorie interne in laterizio o simili (CANTIERE)	Dal 57° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza (CANTIERE)	Dal 60° giorno per 5 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Assistenza murarie in genere (CANTIERE)	Dal 65° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto di climatizzazione a pompa di calore aria-aria (CANTIERE)	Dal 67° giorno per 4 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto di protezione scariche atmosferiche per edifici (CANTIERE)	Dal 71° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto elettrico civile (CANTIERE)	Dal 72° giorno per 4 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto idrico-sanitario (CANTIERE)	Dal 76° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Pompa di calore aria-acqua (CANTIERE)	Dal 79° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto messa a terra dell'edificio (CANTIERE)	Dal 81° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Intonaco civile interno steso a macchina (CANTIERE)	Dal 82° giorno per 5 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili (CANTIERE)	Dal 87° giorno per 4 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Posa di rivestimenti in pietra della scala (CANTIERE)	Dal 91° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase

LAVORAZIONE	DURATA	INTERFERENZE	RISCHI TRASMESSI E PERDURANTI
Posa di serramenti esterni completi di vetri (CANTIERE)	Dal 93° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Posa di tapparelle o persiane (CANTIERE)	Dal 96° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Struttura in acciaio realizzata in opera (CANTIERE)	Dal 97° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione della recinzione (CANTIERE)	Dal 99° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione di box prefabbricati (CANTIERE)	Dal 100° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Smontaggio di tettoie e simili (CANTIERE)	Dal 101° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Smontaggio parapetti provvisori (CANTIERE)	Dal 102° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Smontaggio ponteggio in ferro (CANTIERE)	Dal 103° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase





STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA	
----------------------------------	--

Numero d'ordine	DESCRIZIONE	Quantità	I M P O R T I (Euro)	
			Unitario	Totale
Nr. 1	ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA - VEDASI COMPUTO DI DETTAGLIO  Sommano A CORPO  <b>T O T A L E</b>	1,00	14.000,00	14.000,00  <b>14.000,00</b>

## CONSIDERAZIONI AGGIUNTIVE

*Il committente, ai fini della sicurezza, è responsabile ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs 81/2008*

*Al coordinatore in fase di esecuzione competono gli obblighi di cui all'art. 92 del D. Lgs. citato.*