



Comune di Trieste  
piazza Unità d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel. 040/6751  
www.comune.trieste.it  
partita iva 00210240321

AREA LAVORI PUBBLICI  
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA E SPORTIVA

CODICE OPERA 14061

MANUTENZIONE STRAORDINARIA ASILI NIDO  
ADEGUAMENTO IMPIANTI E MESSA A NORMA  
1° LOTTO

PROGETTISTA E COORDINATORE

dott. arch. Giorgio Krecic

COPROGETTISTI

geom. Renzo Nordio

per. ind. Marco Caimi

per. ind. Franco Stogaus

PROGETTISTA E COORDINATORE PER LA SICUREZZA

geom. Renzo Nordio

DISEGNATORE

geom. Angelo Micillo

DIRETTORE DI SERVIZIO E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. ing. Giovanni Svara

PROGETTO  
DEFINITIVO/ESECUTIVO

TAVOLA

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

SCALA

DATA

APRILE 2015

Trieste



**OPERA DA REALIZZARE:**

Adeguamenti normativi riferiti alla prevenzione incendi presso gli asili nido comunali e interventi di manutenzione straordinaria

**COMMITTENTE:**

Comune di Trieste

**IMPRESE:**

DA INDIVIDUARE

## ***Piano di Sicurezza e Coordinamento***

**(Modello semplificato)**

**Redatto ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 (conforme ai contenuti riportati nell'Allegato II del DI del 9 Settembre 2014)**

<b>Data: 25/03/2015</b>	<b>NOMINATIVO</b>	
<b>Coordinatore per la progettazione</b>	geom. Renzo Nordio	
<b>Coordinatore per l'esecuzione</b>	DA NOMINARE	
<b>Responsabile dei lavori</b>	ing. Giovanni Svara	

---

PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (in sigla PSC) viene redatto ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 secondo il modello semplificato contenuto nell'allegato II del Decreto Interministeriale 9 settembre 2014.

Il Piano è specifico per il singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità; i suoi contenuti, conformi alle prescrizioni dell'articolo 15 del D.Lgs. 81/08, sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il Coordinatore per la Sicurezza.

**IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA**  
(2.1.2)

(a.1)	
<p><b>Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere</b> (a.2)</p>	<p><b>Inquadramento territoriale:</b> Riguardo gli interventi di messa a norma inerenti la prevenzione incendi si interverrà presso le seguenti strutture:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asilo nido "Bosco Magico" via Valdoni n.1 - collocato in zona periferica si tratta di struttura isolata monopiano</li> <li>- asilo nido e scuola dell'infanzia "Silvestri" via San Nazario n.73 - Prosecco - collocato nel borgo di Prosecco trattasi di struttura isolata monopiano</li> <li>- asilo nido "Verde nido" via Commerciale n.164/1 - collocato nel parco di Colonia trattasi di struttura isolata su due piani con le attività educative al piano terra e nel seminterrato è sistemata la lavanderia e un deposito</li> <li>- asilo nido "Luna Allegra" via Tigor n.24 - edificio a tre piani collocato nel rione di San Vito</li> <li>- asilo nido "Zucchero Filato" vicolo dell'Edera n.1 - edificio a tre piani isolato con area verde posta nel retro</li> <li>- asilo nido "Frutti di Bosco" via Pineta n.1- edificio sito nel borgo Campo romano in posizione isolata ad un piano e lavanderia e deposito nel seminterrato</li> </ul>
<p><b>Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche</b> (a.3)</p>	<p>Per attuare alle necessità di adeguare i nidi d'infanzia comunali alle normative vigenti in materia di prevenzione incendi, adeguamenti impiantistici, normative di carattere igienico-sanitario e alle richieste di interventi manutentivi sulle strutture e impianti; si redige il presente progetto</p> <p>In particolare la tempistica prevista considera di intervenire prima nei seguenti sei nidi d'infanzia al fine di ottemperare al D.p.r. 01.08.2011 n.151 - "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi" che ha introdotto il servizio di asilo nido quale attività soggetta al controllo dei VVF come attività n.67.3 cat.B. A lavori ultimati sarà presentata a norma di legge la pratica S.C.I.A. al locale Comando dei VVF da parte di professionista abilitato.</p> <p>I sei nidi d'infanzia che saranno oggetto di adeguamento saranno nella prima fase i seguenti:</p>

asilo nido "Bosco Magico" via Valdoni n.1

asilo nido e scuola dell'infanzia "Silvestri" via San Nazario n.73  
– Prosecco

asilo nido "Verde nido" via Commerciale n.164/1

- asilo nido "Luna Allegra" via Tigor n.24
- asilo nido "Zucchero Filato" vicolo dell'Edera n.1

asilo nido "Frutti di Bosco" via Pineta n.1

Si provvederà successivamente agli altri interventi di manutenzione straordinaria e adeguamenti impiantistici e normativi che risulteranno necessari in seguito ad una programmazione che consideri in via prioritaria gli aspetti della sicurezza degli utenti e del personale operante nelle strutture.

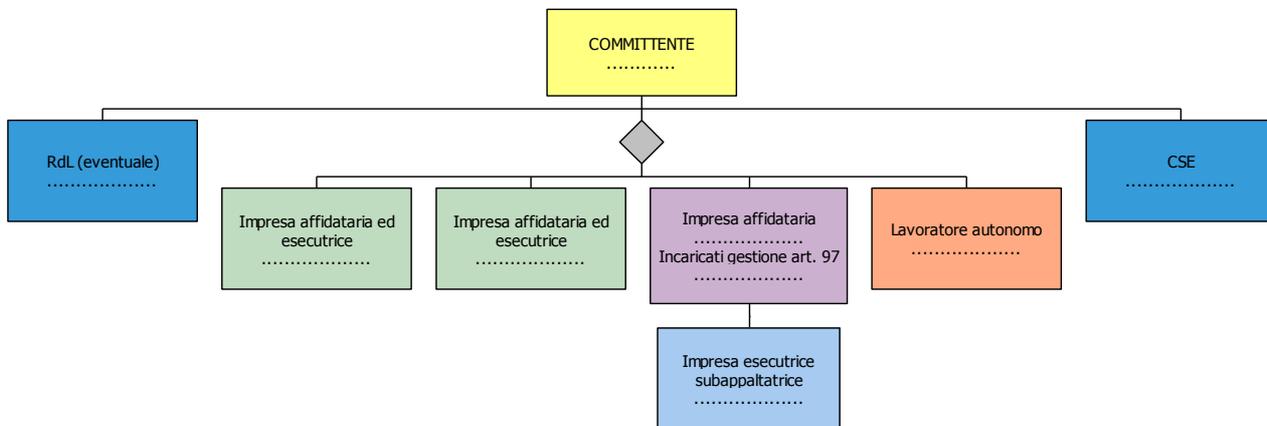
Si precisa che gli interventi di adeguamento sugli asili nido avverranno nei mesi estivi quindi senza la presenza di bambini e personale e quindi gli edifici saranno totalmente affidati all'Impresa esecutrice delle opere, o eventuali subappaltatori o fornitori. Qualora si interverrà nelle strutture con presenza di personale e utenza verranno prese di volta in volta le misure necessarie formalizzando i relativi documenti di coordinamento delle interferenze per eliminare i possibili rischi.

Si precisa infine che i servizi igienici e gli spogliatoi considerata la limitata entità degli interventi saranno individuati all'interno delle strutture.

<b>Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza</b> (b)	<b>Committente:</b>	
	<b>Nominativo</b>	Comune di Trieste
	<b>Indirizzo</b>	piazza Unità d'Italia n.4 - Trieste (TS) - Trieste (TS)
	<b>Ente rappresentato</b>	Comune di Trieste
	<b>Codice Fiscale</b>	0021024032
	<b>Recapiti telefonici</b>	0406751
	<b>Coordinatore per la progettazione</b>	
	<b>Nominativo</b>	geom. Renzo Nordio
	<b>Indirizzo</b>	Piazza Unità d'Italia,4 - Trieste - Trieste (TS)
	<b>Codice Fiscale</b>	NRDRNZ56R26L424Z
	<b>Recapiti telefonici</b>	040 6754748
	<b>Coordinatore per l'esecuzione</b>	
	<b>Nominativo</b>	DA NOMINARE
	<b>Responsabile dei lavori</b>	
	<b>Nominativo</b>	ing. Giovanni Svara
<b>Indirizzo</b>	piazza Unità d'Italia,4 - Trieste - TRIESTE (TS)	
<b>Codice Fiscale</b>	SVRGNN54H29L424M	
<b>Recapiti telefonici</b>	040 6758219	
<b>Ente rappresentato</b>	Comune di Trieste - Area Lavori Pubblici	



ORGANIGRAMMA DI CANTIERE



**INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE**  
(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)

<b>Rischio: Caduta di materiali dall'alto</b>	
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fasi progettuali hanno evidenziato la presenza di rischio di caduta di materiali all'esterno dell'area di cantiere.</li> <li>- In fase esecutiva e d'intesa con la Direzione Lavori, il CSE è necessario un sopralluogo in cantiere organizzare le lavorazioni e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose.</li> </ul>
<b>Procedure</b>	<p>-La mantovana parasassi utilizzata per impedire la caduta di materiali dall'alto deve essere costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) intavolato o elementi metallici sporgenti verso l'alto non minore di 30° rispetto all'orizzontale per almeno 1,20 con spessore minimo delle tavole di 4 cm.</li> <li>b) struttura di supporto in tubolari metallici giuntati.</li> <li>c) la mantovana deve essere disposta ogni 12 metri di impalcatura.</li> </ul> <p>- La passerella o sottopassaggio per il transito in condizioni di sicurezza dei pedoni deve essere realizzata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) con struttura portante in tubolari metallici giuntati.</li> <li>b) larghezza minima di 0,90 m per passerelle di lunghezza fino a 10 metri.</li> <li>c) larghezza minima di 1,50 metri per passerelle di lunghezza oltre i 10 metri.</li> <li>d) sovracopertura in legno o pedane metalliche.</li> </ul> <p>Il montaggio dei teli di schermatura sui ponteggi comporta un calcolo supplementare che deve essere effettuato da tecnico abilitato (ingegnere o architetto), da conservare in cantiere a disposizione degli organi di vigilanza e coordinatore.</p> <p>Per la delimitazione della porzione di suolo pubblico è necessaria autorizzazione preventiva al Comune.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Per consentire le lavorazioni sul ponteggio montato o in postazioni adiacenti al confine di cantiere (es strada o piazza) con pericolo di caduta di materiali fuori dall'area di cantiere è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schermare il ponteggio con teli a maglia fitta per contenere i materiali e detriti.</li> <li>- Realizzare mantovana parasassi.</li> <li>- Passerella con copertura esterna al ponteggio in caso di occupazione del marciapiede o in assenza del marciapiede.</li> <li>- Sottopassaggio per i pedoni in caso di marciapiede libero.</li> <li>- Protezione accessi abitazioni, negozi e fabbricati in genere con sopra impalcato.</li> </ul> <p>Nel caso di gru in servizio con braccio che insiste su area pubblica è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare la porzione di area pubblica su cui può insistere il braccio della gru.</li> <li>- Configurazione della gru con blocchi elettrici alla ralla che impedisca durante il servizio di uscire fuori dall'area di cantiere con il carico.</li> </ul>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.</p>
<b>Rischio: Piano delle demolizioni- Caduta di materiale</b>	
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	<p>Nelle zone di confine con aree dove è possibile il passaggio o la presenza di persone verranno installate opere provvisorie per evitare la caduta di materiali sui pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ponteggi metallici con rete parasassi e mantovana;</li> <li>b) Sotto implacati di passaggio alti 2,50 protetti con tettoia solida e robusta;</li> </ul>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.</p>

<b>Tempistica</b>	Durante l'esecuzione delle fasi di demolizione
<b>Rischio: Piano delle demolizioni- Emissione di rumori</b>	
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	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.
<b>Misure di coordinamento</b>	L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.
<b>Tempistica</b>	Durante l'esecuzione delle fasi di demolizione
<b>Rischio: Polveri, fibre</b>	
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fasi progettuali hanno evidenziato la possibilità di rilascio di emissioni di polveri o fibre all'esterno dell'area di cantiere.</li> <li>- In fase esecutiva e d'intesa con la Direzione Lavori, il CSE è necessario un sopralluogo in cantiere organizzare le lavorazioni e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose.</li> </ul>
<b>Procedure</b>	<p>Il controllo della produzione di polveri all'interno delle aree di cantiere dovrà essere ottenuto mediante l'adozione degli accorgimenti di seguito indicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>‰ -Bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva.</li> <li>‰ -Stabilizzazione chimica delle piste di cantiere.</li> <li>‰- Bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri.</li> <li>‰ -Bagnatura del pietrisco prima della fase di lavorazione e dei materiali risultanti dalle demolizioni e scavi.</li> <li>- ‰Adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti.</li> <li>‰- Copertura dei cassoni dei mezzi con teli in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali.</li> <li>- Il telo schermatura con maglia fitta deve essere disposto dalla parte interna e non esterna del ponteggio.</li> <li>- La recinzione deve essere realizzata con pannelli di chiusura completamente cieca.</li> </ul> <p>Il montaggio dei teli di schermatura sui ponteggi comporta un calcolo supplementare che deve essere redatto da ingegnere o architetto abilitato, in relazione all'azione del vento presumibile per la zona ove il ponteggio è montato.</p> <p>Impianti di frantumazione pietra Dotazione degli impianti di frantumazione fine di impianti di captazione delle polveri: per prodotti &gt; 5mm sono indispensabili una separazione e depolverazione dell'aria di scarico. Per prodotti &lt; 5mm occorrono un incapsulamento degli impianti, la captazione e la separazione delle polveri.</p> <p>Depositi di materiali sfusi -Proteggere adeguatamente i depositi di materiale sciolto con scarsa movimentazione dall'esposizione al vento mediante misure come la copertura con stuoie, teli o copertura verde.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Nel corso delle lavorazioni su facciate o coperture confinanti con piazze e strade ove si producono polveri è necessario predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teli di schermatura a maglia fitta sul ponteggio o implacato per il contenimento dei materiali minuti.</li> <li>- teli impermeabili per evitare la diffusione di polveri e spruzzi d'acqua.</li> <li>- recinzione completamente cieca.</li> <li>- Utilizzo di impianti e macchine dotate di sistemi di captazione delle polveri.</li> </ul>

	<p>Impianti di frantumazione pietra</p> <p>Dotazione degli impianti di frantumazione fine di impianti di captazione delle polveri: per prodotti &gt; 5mm sono indispensabili una separazione e depolverazione dell'aria di scarico. Per prodotti &lt; 5mm occorrono un'incapsulamento degli impianti, la captazione e la separazione delle polveri.</p> <p>Se il tipo di materiale, la granulometria o il previsto trattamento successivo non consentono un'umidificazione dei materiali o se la riduzione delle emissioni è insufficiente, occorre adottare altre misure che consentono una riduzione delle emissioni equivalente.</p>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.</p> <p>Istruzione del personale edile in merito a produzione, diffusione, effetti e riduzione delle polveri in cantiere, affinché tutti sappiano quali siano i provvedimenti atti a ridurre le emissioni nel proprio campo di lavoro e quali siano le possibilità personali di contribuire alla riduzione delle emissioni.</p>
<b>Tempistica</b>	Durante l'esecuzione delle fasi di demolizione
<b>Rischio: Rumore</b>	
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fasi progettuali hanno evidenziato la possibilità di rilascio di emissioni di rumori molesti verso esterno dell'area di cantiere.</li> <li>- In fase esecutiva e d'intesa con la Direzione Lavori, il CSE è necessario un sopralluogo in cantiere organizzare le lavorazioni e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose.</li> <li>-L'Impresa affidataria dovrà prendere visione della classificazione adottata per l'area di intervento e, in quanto presumibile il superamento dei limiti massimi di emissione acustica indicati dal Comune per la zona in esame necessario, chiedere deroga allo stesso Comune (Legge n. 447/95 art. 6 comma 1 lettera h - D.P.C.M. 14 novembre 1997 - L.R. 10 maggio 1999 n. 21 - Art. 7).</li> </ul>
<b>Procedure</b>	- Controllare periodicamente l'integrità degli apprestamenti allestiti.
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>In relazioni alle caratteristiche del luogo in cui deve sorgere il cantiere vicinanza ad abitazioni, scuole, ospedale, case di riposo e simili, per contenere i livelli sonori è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Installare barriere ad alto assorbimento acustico.</li> <li>-Utilizzo nelle fasi di macchine (escavatori) e attrezzature (martelli demolitori) a bassa emissione di rumore.</li> </ul>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.</p> <p>Istruzione del personale edile in merito a produzione, diffusione, effetti e riduzione del rumore, affinché tutti sappiano quali siano i provvedimenti atti a ridurre le emissioni nel proprio campo di lavoro e quali siano le possibilità personali di contribuire alla riduzione delle emissioni.</p>
<b>Rischio: Zona caratterizzata da forte vento</b>	
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima della realizzazione delle opere in progetto è necessario un sopralluogo in cantiere con il CSE per organizzare le lavorazioni e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose.</li> <li>- I lavori devono essere programmati tenendo conto delle condizioni meteo (forte vento), prevedendo la sospensione dei lavori.</li> </ul>
<b>Procedure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le recinzioni esterne adiacenti strade e luoghi pubblici devono essere rafforzate o irrigidite contro la spinta del vento dall'interno con palificazione di sostegno.</li> <li>-In presenza di forti venti devono essere sospesi i lavori di movimentazione di materiali e</li> </ul>

	<p>attrezzature di rilevante superficie; gli apparecchi di sollevamento di regola non possono essere utilizzati in via generale quando il vento supera i 72 Km/h, e, nel caso di montaggio di prefabbricati, quando il vento supera i 60 Km/h. Quando i lavori vengono eseguiti in zone ove sono prevedibili manifestazioni ventose di rilievo bisogna evitare di lasciare situazioni "sospese" rispetto ai cicli di lavorazioni che possono determinare l'instabilità delle costruende opere, delle opere provvisionali o delle attrezzature. Prima di sospendere le attività per le pause di lavoro e a fine giornata è necessario accertarsi della messa in sicurezza del cantiere, degli apparecchi di sollevamento, degli impianti e delle macchine.</p> <p>Verificandosi in cantiere la formazione di vento che eccede i limiti di sicurezza di esercizio di macchine, impianti ed opere provvisionali, devono essere sospese le attività e si deve provvedere alla messa in sicurezza delle medesime. I lavoratori devono abbandonare i posti di lavoro che li espongono a rischio di caduta e/o investimento. Durante le operazioni di messa in sicurezza del cantiere i lavoratori incaricati devono far uso dei dispositivi di protezione individuali necessari, in particolare: caschi per la protezione del capo, dispositivi di protezione individuale anticaduta ed eseguire tali attività sotto la diretta sorveglianza di un preposto. La ripresa dei lavori deve essere preceduta dalla verifica di stabilità di tutte le componenti che presumibilmente possono essere state danneggiate dall'evento o la cui stabilità e sicurezza possa in qualche modo essere stata compromessa.</p> <p>-Verificandosi in cantiere la formazione di vento che eccede i limiti di sicurezza di esercizio di macchine, impianti ed opere provvisionali, devono essere sospese le attività e si deve provvedere alla messa in sicurezza delle medesime. I lavoratori devono abbandonare i posti di lavoro che li espongono a rischio di caduta e/o investimento. Durante le operazioni di messa in sicurezza del cantiere i lavoratori incaricati devono far uso dei dispositivi di protezione individuali necessari, in particolare: caschi per la protezione del capo, dispositivi di protezione individuale anticaduta ed eseguire tali attività sotto la diretta sorveglianza di un preposto. La ripresa dei lavori deve essere preceduta dalla verifica di stabilità di tutte le componenti che presumibilmente possono essere state danneggiate dall'evento o la cui stabilità e sicurezza possa in qualche modo essere stata compromessa.</p>
<p><b>Misure preventive e protettive</b></p>	<p>In relazione alle caratteristiche del sito si è riscontrato la presenza di forte vento in certi periodi dell'anno pertanto, ove sia necessario in relazione alle caratteristiche dei lavori, è necessario ove sia utile l'installazione di anemometri per valutare correttamente le situazioni di pericolo, al fine di individuare accorgimenti tali da garantire la stabilità delle installazioni e delle opere provvisionali del cantiere, quali ad esempio particolari fondazioni e ancoraggi riguardo: baraccamenti, apparecchi di sollevamento, attrezzature varie, ponteggi.</p>
<p><b>Misure di coordinamento</b></p>	<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel pian</p>

**ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**  
(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)

<b>Elemento: Camera di medicazione e infermeria</b>	
<b>Descrizione</b>	Camera di medicazione per la gestione delle emergenze
<b>Procedure</b>	<p>Predisposizione area attrezzata</p> <p>All'avvio del cantiere, purchè non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti locali di medicazione proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente.</p> <p>Ove risulti necessario e ne sussistano le condizioni, in relazione alla localizzazione ed alla durata dei cantieri, le disposizioni di cui sopra potranno trovare attuazione con la predisposizione di servizi comuni a più imprese. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative.</p> <p>L'allacciamento dei prefabbricati alle reti infrastrutturali dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte attestanti il fatto che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.</p> <p>I prefabbricati devono essere sollevati dal terreno oppure poggiati su terreno bene asciutto e sistemato in modo da non permettere né la penetrazione dell'acqua nelle costruzioni, né il ristagno di essa in una zona del raggio di mt. 10,00 attorno; tutte le loro parti devono essere costruite in modo da difendere l'ambiente interno contro gli agenti atmosferici.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Nei cantieri in cui è prevista la presenza di oltre 5 lavoratori, ubicati lontano da ospedali o punti pubblici permanenti di pronto soccorso e le attività svolte prevedono rischi di scoppio, asfissia, avvelenamento, intossicazioni deve essere predisposto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-una camera di medicazione completa dei presidi sanitari necessari, aerata, illuminata, riscaldata nella stagione fredda, con disponibilità di acqua per bere e lavarsi e mezzi per detergersi.</li> </ul>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la pulizia e l'igiene del locale e degli arredi.</li> </ul>

<b>Elemento: Depositi di attrezzature e materiali di cantiere</b>	
<b>Descrizione</b>	Individuazione generica di aree di deposito di attrezzature e di stoccaggio materiali.
<b>Procedure</b>	<p>Per l'accatastamento dei materiali e sosta dei mezzi non sarà consentito utilizzare le aree confinanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la recinzione esistenti di aree abitate o altro;</li> <li>- la zona interessata dallo scavo e demolizioni;</li> <li>- le aree contigue la recinzione prospiciente le strade e/o i confini con le abitazioni esistenti,</li> <li>- l'area in corrispondenza di linee aeree.</li> <li>- l'area in corrispondenza di solaio o terreni di portata non adeguata.</li> </ul> <p>Per il deposito di materiale inquinante o pericoloso (prodotti chimici, carburante, ecc.) provvedere alla sua raccolta in specifici container.</p> <p>Per lo stoccaggio di grande dimensione porre dei travetti distanziatori in legno fra i pezzi, collocandoli sulla stessa verticale. Gli sbalzi laterali dei pezzi in appoggio non devono avere lunghezza maggiore di ¼ di L.</p> <p>Per lo stoccaggio di materiale di forma cilindrica (tubi, legname, ecc.) dovranno essere sistemati dei "FERMI ANTI ROTOLAMENTO" (pali infissi nel terreno o sistemi similari).</p> <p>Allestire le cataste di materiale solo su un fondo di resistenza adeguata. Possono essere usate pietre o legname squadrato come zoccolo e pali di legno o travi d'acciaio come base d'appoggio.</p> <p>Per le cataste rispettare il corretto rapporto tra larghezza e altezza (<math>h = 1/3</math> della larghezza).</p> <p>L'inclinazione in verticale delle cataste non deve superare i 2°.</p> <p>Le cataste di tronchi o similari possono essere realizzate solo su fondo di pendenza max pari</p>

	<p>a 30° ed essere assicurate contro il rotolamento (p.es. mediante zeppe).</p> <p>In caso di piogge o neviccate verificare la stabilità del materiale accatastato. Non estrarre singoli elementi dalla catasta. Non salire e camminare sopra le cataste.</p> <p>E' vietato costruire depositi presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro si deve provvedere alle necessarie puntellature delle pareti di scavo.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Per il deposito temporaneo di materiali e delle attrezzature si utilizzerà una porzione dell'area di cantiere così come indicato nella planimetria di cantiere. Le zone di deposito devono essere segnalate e disposte in modo tale da non creare interferenze con altre attività che si svolgono in cantiere e garantire che l'accessibilità all'area da parte dei mezzi di lavoro avvenga in sicurezza.</p> <p>Particolare cautela deve essere prestata nella realizzazione delle delimitazioni e segnalazioni delle zone soggette a passaggio individuando con chiarezza e separando con idonee barriere teli aree rispetto alle aree di esclusiva pertinenza del cantiere e posizionando idonea cartellonistica e segnaletica.</p> <p>Le postazioni fisse di lavoro con attrezzature dovranno essere ubicate lontane dalle vie di transito veicolare.</p> <p>Le postazioni fisse di lavoro con attrezzature ubicate alla base di apprestamenti o apparecchi di sollevamento devono essere protette con tettoia robusta costituita da struttura portante metallica e copertura in legno di portata adeguata a resistere ai carichi.</p>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la stabilità dei materiali stoccati.</li> <li>- la stabilità delle attrezzature.</li> <li>- l'interità dell'impalcatura di protezione delle postazioni fisse di lavoro.</li> <li>- l'integrità della segnaletica di sicurezza.</li> </ul>

<b>Elemento: Impianto elettrico con allaccio al gestore</b>	
<b>Descrizione</b>	Impianto elettrico con allaccio al gestore.
<b>Procedure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'installatore dell'impianto deve consegnare al datore di lavoro la DICHIARAZIONE di CONFORMITA' dell'impianto di terra/scariche atmosferiche (cosicché risulti omologato).</li> <li>- Posizionare i cavi elettrici mobili in modo che durante le lavorazioni non costituiscono intralcio e non vengano danneggiati per schiacciamento:</li> <li>- Posa sospesa su pali con altezza dal piano di campagna non minore di 5 metri nella zona interna di cantiere e 6 metri in caso di area pubblica (CEI 11-4), selle arrotondate per evitare che spigoli taglienti possano danneggiare il cavo, e campate con opportuna freccia per limitare il tiro sul rame entro i limiti tollerati. I cavi</li> <li>- Posa cavi sopraelevata su pareti con ancoraggio ogni 2 metri almeno che non si tratti di cavi speciali con fune incorporata.</li> <li>- Posa cavi interrata nei punti di passaggio dei veicoli con profondità di almeno 50 cm, in tubi di plastica di tipo pesante.</li> <li>- Per lavori edili di breve durata o di piccole ristrutturazioni o finiture è possibile utilizzare attrezzature equipaggiate con prese per uso domestico, in assenza di acqua, polveri e urti, oppure utilizzare prese di tipo industriale (CEI 23-12).</li> <li>- Utilizzare nei lavori di cantiere soltanto prese, spine, prolunghe, avvolgi cavo con grado di protezione minima IP 67.</li> <li>- la stesa a suolo è consentita solo se il cavo è di tipo H07RN-F non costituisce intralcio e non può essere danneggiato meccanicamente o chimicamente.</li> <li>- Cavi e prese devono essere compatibili con le esigenze del cantiere e con idoneo grado di protezione minimo IP55 per i lavori interni e IP67 per i lavori esterni.</li> <li>- Nel caso sia necessario operare in luoghi ristretti (scavi, serbatoi, tubazioni metalliche) gli utensili e le lampade portatili devono essere alimentate mediante un trasformatore d'isolamento o un trasformatore di sicurezza, collocati all'esterno del luogo ristretto poggiati su apposti carrellini.</li> </ul>

<p><b>Misure preventive e protettive</b></p>	<p>La realizzazione dell'impianto dovrà essere, in tutte le sue parti (conduttori, loro posa, protezioni, quadri elettrici, grado di protezione rapportato al tipo di ambiente lavorativo) rispondente alle norme di buona tecnica CEI.</p> <p>Tutti i componenti dell'impianto elettrico devono avere grado di protezione minimo IP44, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che avranno grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che avranno un grado di protezione IP55.</p> <p>Le prese a spina nei cantieri devono essere dei tipo "industriale", ossia conformi alla norma CEI 23-12 (tipo CEE - IEC 309).</p> <p>Le prese e spine devono essere di tipo IP 67 per lavori in esterno. Quelle con corrente nominale &gt; 16 A devono essere di tipo interbloccato e con interblocco perfettamente funzionante.</p> <p>I cavi volanti devono essere di tipo H07RN-F o equivalenti</p> <p>I quadri per la distribuzione dell'elettricità devono essere conformi alle prescrizioni della NORMA EUROPEA CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4 "Prescrizioni particolari per le apparecchiature assiemate per cantieri ASC") ed avere le seguenti dotazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-interruttore differenziale con I<sub>dn</sub> non inferiore a 30 mA a protezione di un numero massimo di 6 prese;</li> <li>-interruttori generali di quadro del tipo bloccabili in posizione aperta per evitare che il circuito sia chiuso in maniera imprevista durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione di apparecchi e impianti;</li> <li>-interruttore generale di emergenza del tipo a "fungo rosso" posizionato sulla carcassa esterna del quadro;</li> <li>-sportello chiudibile a chiave o coincidente con l'interruttore generale per i quadri privi di chiave.</li> </ul> <p>Per l'impianto elettrico di cantiere è pertanto necessario predisporre i seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08 completa degli allegati di legge.</li> </ul>
<p><b>Misure di coordinamento</b></p>	<p>Gli impianti elettrici, devono essere realizzati, a totale carico dell'Impresa Affidataria, da parte di ditta qualificata in possesso dei requisiti di legge che, al termine dei lavori, rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08.</p> <p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-l'integrità e il funzionamento dell'impianto elettrico.</li> </ul>

<p><b>Elemento: Impianto elettrico con allaccio impianto esistente</b></p>	
<p><b>Descrizione</b></p>	<p>Impianto elettrico con allaccio ad impianto esistente.</p>
<p><b>Procedure</b></p>	<p>-Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatili e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.</p> <p>-L'installatore dell'impianto deve consegnare al datore di lavoro la DICHIARAZIONE di CONFORMITA' dell'impianto di terra/scariche atmosferiche (cosicché risulti omologato).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionare i cavi elettrici mobili in modo che durante le lavorazioni non costituiscono intralcio e non vengano danneggiati per schiacciamento:</li> <li>- Posa sospesa su pali con altezza dal piano di campagna non minore di 5 metri nella zona interna di cantiere e 6 metri in caso di area pubblica (CEI 11-4), selle arrotondate per evitare</li> </ul>

	<p>che spigoli taglienti possano danneggiare il cavo, e campate con opportuna freccia per limitare il tiro sul rame entro i limiti tollerati. I cavi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posa cavi sopraelevata su pareti con ancoraggio ogni 2 metri almeno che non si tratti di cavi speciali con fune incorporata.</li> <li>- Posa cavi interrata nei punti di passaggio dei veicoli con profondità di almeno 50 cm, in tubi di plastica di tipo pesante.</li> <li>- Per lavori edili di breve durata o di piccole ristrutturazioni o finiture è possibile utilizzare attrezzature equipaggiate con prese per uso domestico, in assenza di acqua, polveri e urti, oppure utilizzare prese di tipo industriale (CEI 23-12).</li> <li>- Utilizzare nei lavori di cantiere soltanto prese, spine, prolunghie, avvolgi cavo con grado di protezione minima IP 67.</li> <li>- la stesa a suolo è consentita solo se il cavo è di tipo H07RN-F non costituisce intralcio e non può essere danneggiato meccanicamente o chimicamente.</li> <li>- Cavi e prese devono essere compatibili con le esigenze del cantiere e con idoneo grado di protezione minimo IP55 per i lavori interni e IP67 per i lavori esterni.</li> <li>- Non sono ammesse prese di tipo civile se non per brevi lavorazioni utilizzando specifico adattatore, con attrezzature minute e quando non ci sono particolari rischi nei confronti di presenza di acqua o polveri. -- Devono comunque essere utilizzati gli appositi adattatori per collegare tali prese civili alle presi industriali da cantiere.</li> </ul>
<p><b>Misure preventive e protettive</b></p>	<p>L'impianto elettrico del cantiere sarà dislocato come indicato in planimetria e realizzato, mediante allaccio all'impianto esistente.</p> <p>La realizzazione dell'impianto dovrà essere, in tutte le sue parti (conduttori, loro posa, protezioni, quadri elettrici, grado di protezione rapportato al tipo di ambiente lavorativo) rispondente alle norme di buona tecnica CEI.</p> <p>Tutti i componenti dell'impianto elettrico devono avere grado di protezione minimo IP44, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che avranno grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che avranno un grado di protezione IP55.</p> <p>Le prese a spina nei cantieri devono essere dei tipo "industriale", ossia conformi alla norma CEI 23-12 (tipo CEE - IEC 309).</p> <p>Le prese e spine devono essere di tipo IP 67 per lavori in esterno. Quelle con corrente nominale &gt; 16 A devono essere di tipo interbloccato e con interblocco perfettamente funzionante.</p> <p>I cavi volanti devono essere di tipo H07RN-F o equivalenti</p> <p>I quadri per la distribuzione dell'elettricità devono essere conformi alle prescrizioni della NORMA EUROPEA CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4 "Prescrizioni particolari per le apparecchiature assiemate per cantieri ASC") ed avere le seguenti dotazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-interruttore differenziale con Idn non inferiore a 30 mA a protezione di un numero massimo di 6 prese;</li> <li>-interruttori generali di quadro del tipo bloccabili in posizione aperta per evitare che il circuito sia chiuso in maniera imprevista durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione di apparecchi e impianti;</li> <li>-interruttore generale di emergenza del tipo a "fungo rosso" posizionato sulla carcassa esterna del quadro;</li> <li>-sportello chiudibile a chiave o coincidente con l'interruttore generale per i quadri privi di chiave.</li> </ul> <p>Per l'impianto elettrico di cantiere è pertanto necessario predisporre i seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08 completa degli allegati di legge.</li> </ul>
<p><b>Misure di coordinamento</b></p>	<p>Gli impianti elettrici, devono essere realizzati, a totale carico dell'Impresa Affidataria, da parte di ditta qualificata in possesso dei requisiti di legge che, al termine dei lavori, rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08.</p> <p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p>

	-l'integrità e il funzionamento dell'impianto elettrico.
--	--

<b>Elemento: Locale mensa</b>	
<b>Descrizione</b>	Locale mensa per la consumazione dei cibi in cantiere.
<b>Procedure</b>	<p>Predisposizione area attrezzata</p> <p>All'avvio del cantiere, purché non esistono locali disponibili in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti locali mensa proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente.</p> <p>Ove risulti necessario e ne sussistano le condizioni, in relazione alla localizzazione ed alla durata dei cantieri, le disposizioni di cui sopra potranno trovare attuazione con la predisposizione di servizi comuni a più imprese.</p> <p>Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative.</p> <p>Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.</p> <p>L'allacciamento dei prefabbricati alle reti infrastrutturali dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte attestanti il fatto che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.</p> <p>I prefabbricati devono essere sollevati dal terreno oppure poggiati su terreno bene asciutto e sistemato in modo da non permettere né la penetrazione dell'acqua nelle costruzioni, né il ristagno di essa in una zona del raggio di mt. 10,00 attorno; tutte le loro parti devono essere costruite in modo da difendere l'ambiente interno contro gli agenti atmosferici.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Nei lavori all'aperto qualora siano previsti più di 30 lavoratori in cantiere durante l'intervallo di pranzo, i lavoratori devono disporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-di locale refettorio dotato di sedie e tavoli lavabili, ben illuminato ed aerato, riscaldato, con pavimento non polveroso e pareti imbiancate.</li> </ul>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la pulizia e l'igiene del locale e degli arredi.</li> </ul>

<b>Elemento: Locale spogliatoio</b>	
<b>Descrizione</b>	Locale spogliatoio con servizi igienici annessi.
<b>Procedure</b>	<p>Predisposizione area attrezzata</p> <p>All'avvio del cantiere, devono essere impiantati e gestiti locali spogliatoio proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente.</p> <p>Ove risulti necessario e ne sussistano le condizioni, in relazione alla localizzazione ed alla durata dei cantieri, le disposizioni di cui sopra potranno trovare attuazione con la predisposizione di servizi comuni a più imprese.</p> <p>Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative.</p> <p>Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.</p> <p>L'allacciamento dei prefabbricati alle reti infrastrutturali dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte attestanti il fatto che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.</p> <p>I prefabbricati devono essere sollevati dal terreno oppure poggiati su terreno bene asciutto e sistemato in modo da non permettere né la penetrazione dell'acqua nelle costruzioni, né il</p>

	ristagno di essa in una zona del raggio di mt. 10,00 attorno; tutte le loro parti devono essere costruite in modo da difendere l'ambiente interno contro gli agenti atmosferici.
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Per l'igiene i lavoratori in relazione alla tipologia di attività svolta devono disporre di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- locale spogliatoio con armadietti a doppio scomparto dotati di chiave, di capacità sufficiente, aerazione, illuminazione, difeso dalle intemperie, riscaldamento e disponibilità di sedili</li> </ul> <p>L'illuminazione naturale dovrà essere integrata dall'impianto di illuminazione artificiale, l'aerazione naturale in caso di altezza netta interna fra m 2.40 e 2.70, sarà integrata da aerazione forzata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-docce riscaldate, di dimensioni sufficienti, con acqua calda e fredda, con mezzi detergenti e per asciugarsi; esse devono essere installate e tenute in condizioni appropriate di igiene, "quando il tipo di attività e la salubrità lo esigono".</li> <li>-gabinetti e lavabi con acqua calda e mezzi per detergersi e asciugarsi.</li> </ul>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la pulizia e l'igiene del locale e degli arredi.</li> </ul>

<b>Elemento: Presidi antincendio e servizi di emergenza</b>	
<b>Descrizione</b>	Presidi antincendio per la gestione delle emrgenze antincendio.
<b>Procedure</b>	<p>In tutti i casi è necessario organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio, e gestione delle emergenze, anche segnalando preventivamente la localizzazione del cantiere in modo che risulti agevole e tempestivo l'intervento dei soccorsi in caso di necessità.</p> <p>Qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza e per quella di altre persone, nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, deve prendere misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, in relazione alle sue conoscenze ed ai mezzi tecnici disponibili.</p> <p>Tali misure, nell'impossibilità di adottare altri provvedimenti, possono consistere anche nell'abbandono del posto di lavoro o della zona pericolosa.</p> <p>In situazioni di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato non possono essere riprese le attività (salvo eccezioni motivate) prima che sia stato rimosso tale pericolo.</p> <p><b>Servizio antincendio</b></p> <p>In relazione al tipo di attività, al numero di lavoratori occupati e ai fattori di rischio, tenuto conto dei criteri generali emanati con specifiche norme di legge, devono essere individuate e messe in atto le misure di prevenzione incendi e di gestione delle emergenze conseguenti, nonché le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio. I dispositivi per combattere l'incendio devono risultare adeguati ai rischi e facilmente accessibili ed utilizzabili.</p> <p><b>Servizio di evacuazione dei lavoratori (e salvataggio)</b></p> <p>In relazione al tipo di attività, al numero dei lavoratori occupati e ai fattori di rischio, devono essere definite misure che consentano ai lavoratori, in caso di pericolo grave ed immediato che non può essere evitato, di cessare la loro attività, ovvero mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il posto di lavoro.</p> <p>Ove del caso, le misure devono essere contenute in apposito piano di evacuazione, e devono essere individuati i soggetti incaricati della gestione di tale piano. Il piano di evacuazione deve essere reso noto a tutti i lavoratori interessati ed esposto in cantiere.</p> <p>I soggetti incaricati del servizio di evacuazione dei lavoratori nelle situazioni di pericolo grave ed immediato, devono accertarsi che tutti i lavoratori abbiano abbandonato i posti di lavoro o la zona di pericolo e mettere in atto le relative procedure di emergenza.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Per la gestione delle emergenze incendio, ciascuna impresa deve tenere in cantiere in un luogo custodito e facilmente raggiungibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un telefono cellulare o altro mezzo di comunicazione idoneo ad attivare velocemente i Vigili del Fuoco (115).</li> </ul>

	- Presidi antincendio mobili (estintori).
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'integrità del presidio antincendio.</li> <li>- il funzionamento del mezzo di comunicazione.</li> </ul>

<b>Elemento: Presidi di primo soccorso</b>	
<b>Descrizione</b>	Presidi sanitari per la gestione delle emergenze di primo soccorso.
<b>Procedure</b>	<p>Le attrezzature minime di equipaggiamento ed i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo intervento interno ed al pronto soccorso, vanno tenute presso ciascun cantiere, adeguatamente custodite in un luogo pulito e facilmente accessibili ed individuabili con segnaletica appropriata, riparato dalla polvere, ma non chiuso a chiave, per evitare perdite di tempo al momento in cui se ne ha bisogno.</p> <p>È comunque opportuno valutare i presidi medico-chirurgici con il medico competente, ove previsto, e dal sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, in relazione alla particolarità dei lavori e sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro.</p> <p>I suddetti presidi devono in tutti i casi, essere corredati da istruzioni complete sul corretto stato d'uso dei presidi e i primi soccorsi in attesa del medico.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Per la gestione delle emergenze e prestare le prime cure ai lavoratori infortunati o colpiti da malore, ciascuna impresa deve tenere in cantiere in un luogo custodito e facilmente raggiungibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un telefono cellulare o altro mezzo di comunicazione idoneo ad attivare velocemente il Servizio Sanitario Nazionale (118).</li> <li>- Una cassetta di pronto soccorso (aziende occupanti oltre 3 addetti in cantiere) contenente i presidi sanitari minimi indicati nell'allegato I del D.M. 388/2003, integrati sulla base dei rischi presenti in cantiere su indicazione del medico competente.</li> <li>- Un pacchetto di medicazione (aziende occupanti fino a 2 addetti in cantiere) contenente i presidi sanitari minimi indicati nell'allegato II del D.M. 388/2003, integrati sulla base dei rischi presenti in cantiere su indicazione del medico competente.</li> </ul>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'integrità del presidio sanitario.</li> <li>- il funzionamento del mezzo di comunicazione.</li> </ul>

<b>Elemento: Recinzione generale e accessi da realizzare</b>	
<b>Descrizione</b>	Modalità da seguire per la recinzione, gli accessi e le segnalazioni del cantiere.
<b>Procedure</b>	<p>Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenuti in efficienza per tutta la durata dei lavori. Quando per esigenze lavorative si renda necessario rimuovere in tutto o in parte tali protezioni, deve essere previsto un sistema alternativo di protezione quale la sorveglianza continua delle aperture che consentono l'accesso di estranei ai luoghi di lavoro pericolosi.</p> <p>Accesso dei mezzi meccanici e di trasporto                      Durante l'entrata e l'uscita dal cantiere si ravvisa pericolo per l'incolumità di terzi al cantiere, pertanto è prevista una persona a terra per segnalare all'autista del mezzo le manovre di entrata e uscita dal cantiere.</p> <p>Per agevolare l'uscita dei mezzi dal cantiere in caso di scarsa visibilità del mezzo da parte dell'utenza stradale agevolare la sua immissione in strada, mediante la previsione di uno specchio o predisporre uno specifico servizio di segnalazione dei lavori / vigilanza stradale</p>

	<p>per l'uscita dei mezzi dal cantiere.</p> <p><b>Accesso degli addetti ai lavori</b> L'accesso degli addetti ai lavori deve avvenire in modo ordinato. Per il raggiungimento del posto di lavoro devono sempre essere utilizzati i percorsi e le attrezzature predisposti allo scopo.</p> <p><b>Accesso dei non addetti ai lavori</b> Agli estranei ai lavori non deve essere consentito di accedere alle zone di lavoro del cantiere. Appropriata segnaletica in tal senso deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e ripetuta, ove del caso, in corrispondenza degli accessi alle zone di lavoro. Qualora l'accesso di terzi sia previsto e regolamentato è necessaria la preventiva informazione sulle attività in corso.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>La recinzione di cantiere sarà dislocata come indicato in planimetria e realizzata, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura ben fissata nel terreno con altezza compresa fra 1,80 -2,00 metri costituita da montanti in ferro e/o legno e chiusura con fogli di lamierino o pannelli di legno.</li> <li>- pannelli di cls prefabbricati sostenuti da pali in cls sagomati.</li> </ul> <p>Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale, si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito e posizionare la segnaletica prevista dal Codice della Strada. In particolare l'ingombro deve essere segnalato mediante segnali luminosi (lampade) durante le ore notturne.</p> <p>Gli accessi al cantiere saranno dislocati come indicato in planimetria e utilizzati, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accesso con ingresso veicolare e pedonale separati.</li> <li>- accesso con ingresso veicolare e pedonale promiscui.</li> </ul> <p>Gli accessi al cantiere devono essere protetti da porte in legno o in metallo con chiusura a catena e lucchetto di sicurezza. Apposizione sugli accessi di cartelli segnaletici con richiamo dei pericoli e divieti.</p>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-l'integrità della recinzione generale e la chiusura degli accessi.</li> <li>-l'integrità delle protezioni allestite all'interno del cantiere per impedire il transito o il lavoro in aree pericolose.</li> <li>-l'integrità della segnaletica di sicurezza.</li> </ul>

<b>Elemento: Servizi igienico sanitari</b>	
<b>Descrizione</b>	Servizi igienico sanitari.
<b>Procedure</b>	<p>Predisposizione area attrezzata</p> <p>All'avvio del cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienici assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Ove risulti necessario e ne sussistano le condizioni, in relazione alla localizzazione ed alla durata dei cantieri, le disposizioni di cui sopra potranno trovare attuazione con la predisposizione di servizi comuni a più imprese.</p> <p>Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative.</p> <p>Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.</p>

	<p>L'allacciamento dei prefabbricati alle reti infrastrutturali dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte attestanti il fatto che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.</p> <p>Le installazioni igienico - assistenziali devono essere sollevate dal terreno oppure poggianti su terreno bene asciutto e sistemato in modo da non permettere né la penetrazione dell'acqua nelle costruzioni, né il ristagno di essa in una zona del raggio di mt. 10,00 attorno; tutte le loro parti devono essere costruite in modo da difendere l'ambiente interno contro gli agenti atmosferici.</p> <p>L'uso di caravan o roulotte quali servizi igienico-assistenziali, è consentito esclusivamente:          -ad inizio cantiere per un periodo massimo di 5 giorni, prima dell'installazione dei servizi di cantiere veri e propri;          -nel caso di cantieri stradali di rilevante lunghezza e brevi tempi di lavorazione su singole posizioni fra loro molto lontane in aggiunta agli ordinari servizi igienico assistenziali posizionati presso le aree di cantiere o i campi base.</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Per l'igiene i lavoratori in relazione alla tipologia di attività svolta devono disporre di:          -Box bagno chimico con gabinetti con lavabi, acqua corrente, materiale detergente e per asciugarsi</p> <p>In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere ed in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare convenzioni con tali strutture per supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere. Una copia della convenzione deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.</p> <p>La dislocazione dei servizi igienici assistenziali saranno evidenziati nella specifica planimetria di cantiere.</p>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:          - la pulizia e l'igiene dei servizi igienici.</p>

<b>Elemento: Zone di carico e scarico generico</b>	
<b>Descrizione</b>	Dislocazione delle zone di carico e scarico generico.
<b>Procedure</b>	<p>Per lo scarico dei materiali non sarà consentito utilizzare le aree confinanti:          - la recinzione esistenti di aree abitate o altro;          - la zona interessata dallo scavo e demolizioni;          - le aree contigue la recinzione prospiciente le strade e/o i confini con le abitazioni esistenti,          -l'area in corrispondenza di linee aeree.          -l'area in corrispondenza di solaio o terreni di portata non adeguata.</p> <p>Il carico e scarico dei materiali o delle macchine e attrezzature dal carrellone pianale deve avvenire all'interno dell'area recintata, comunque al di fuori del rischio di interferenza con il traffico esistente.</p> <p>Stoccaggio su terreni          -ripartire adeguatamente i carichi sul terreno mediante l'utilizzo di elementi che siano in grado di trasmettere sollecitazioni adeguate in relazione al piano di posa;          -accatastare i materiali e/o la attrezzature con altezze adeguate in relazione alla loro conformazione geometrica, al loro peso, al tipo di bancale utilizzato, al tipo di confezionamento (regge, materiale termoretraibile, ecc.), al tipo di appoggi ed alle disposizione impartite dal produttore;          -non stoccare carichi sulle aree sovrastanti le condotte/reti tecnologiche e impianti tecnici;</p>
<b>Misure preventive e protettive</b>	<p>Le zone di carico e scarico saranno dislocati come indicato in planimetria e realizzati, come segue:          -su aree accessibili ai mezzi pesanti con superficie di appoggio compatta, con portata adeguata a sostenere il peso dei materiali, priva di buche e ostacoli che possono interferire</p>

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Organizzazione del cantiere

	<p>con la movimentazione aerea dei materiali con apparecchi di sollevamento</p> <p>-su aree con spazio circostante sufficiente per garantire i movimenti dei lavoratori e le manovre dei mezzi pesanti.</p>
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la stabilità dei materiali depositati temporaneamente.</li><li>- l'integrità della segnaletica di sicurezza.</li><li>- l'integrità delle delimitazioni.</li></ul>

**RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI**

(2.1.2.d 3; 2.2.3;2.2.4)

*I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del decreto 81/08, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett.d) e 2.2.3)*

**Elenco delle fasi lavorative**

- Formazione e chiusura di tracce e fori per impianti
- Demolizione di tramezzi
- Rimozione di apparecchi idro-sanitari
- Rimozione di impianti
- Rimozione di infissi esterni
- Rimozione di infissi interni
- Verniciatura opere in legno
- Montaggio controsoffitti in cartongesso
- Tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
- Verniciatura di opere in legno
- Lavori su quadri elettrici
- Montaggio infissi esterni in metallo
- Montaggio infissi interni in metallo
- Completamento di copertura con posa di tegole
- Divisori in cartongesso
- Levigatura pavimenti

<b>Formazione e chiusura di tracce e fori per impianti</b>	
<b>Categoria</b>	Assistenza muraria per impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase di lavoro si riferisce all'esecuzione di tracce per impianti con l'uso di mazzetta, scalpello e martello demolitore eseguite a terra o in elevazione su scala o trabattello.
<b>Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa</b>	
Elettrocuzione	Medio
Rischi da uso di sostanze chimiche	Medio
Rumore	Medio
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	
[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.	
<b>Procedure operative</b>	
<p><b>Protezione delle zone di transito</b> I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.</p> <p><b>Accesso ai posti di lavoro con scale fisse in muratura</b> Le scale fisse a gradini in muratura, destinate per l'accesso ai posti di lavoro devono essere provviste, sui lati aperti, di protezioni, oppure deve esserne impedito l'accesso con barriere. Lungo le rampe ed i pianerottoli delle scale fisse in costruzione, fino alla posa in opera delle ringhiere, devono essere tenuti parapetti normali con tavole fermapiede fissati rigidamente a strutture resistenti. Il vano-scala deve essere coperto con una robusta impalcatura posta all'altezza del pavimento del primo piano a difesa delle persone transitanti al piano terreno contro la caduta dei materiali.</p>	
<b>Misure preventive e protettive</b>	

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

### Misure di coordinamento

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

### Demolizione di tramezzi

<b>Categoria</b>	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di pareti divisorie.

#### Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa

Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri	Medio
Elettrocuzione	Medio
Rumore	Medio

#### Scelte progettuali ed organizzative

[Rumore]

Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.

#### Procedure operative

Convogliamento del materiale

Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.

I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.

L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.

L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.

### Muri

La demolizione dei muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione.

Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso.

È vietato fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.

### Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

### Protezione da sbalzi di temperatura

Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse.

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

## Misure preventive e protettive

Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

## Misure di coordinamento

[Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

**Rimozione di apparecchi idro-sanitari**

<b>Categoria</b>	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di apparecchi idro - sanitari e relative tubazioni di alimentazione E di scarico.
<b>Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa</b>	
Elettrocuzione	Medio
Rumore	Medio

**Scelte progettuali ed organizzative**

[Rumore]

Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.

**Procedure operative**

**Convogliamento del materiale**

Il materiale di risulta delle demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.

I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.

L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.

L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.

**Protezione delle zone di transito**

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non

inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore.

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse.

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

### **Misure preventive e protettive**

Nella fase lavorativa l'uso di sostanze chimiche allergizzanti o sensibilizzanti viene limitato.

Qualora durante la fase è previsto l'uso di sostanze allergizzanti, i lavoratori addetti devono indossare guanti protettivi e usare creme barriere per proteggere la cute, occhiali a maschera per la protezione degli occhi e indumenti di lavoro specifici.

In presenza dei primi sintomi sospetti di allergia, dermatite deve essere richiesto a cura del lavoratore, un controllo sanitario del medico competente. I lavoratori che presentano affezioni di tipo allergico devono essere allontanati dalla fase lavorativa ed essere adibiti ad altre lavorazioni.

I parapetti fissi di protezione sul perimetro delle postazioni di lavoro o di transito prospicienti il vuoto (scale fisse in muratura, ballatoi, travi, solai, passerelle, e simili) devono possedere le seguenti caratteristiche minime:

- essere resistenti ad un sovraccarico orizzontale  $> 1,00 \text{ kN/mq}$ ;
- avere una altezza minima di 1 metro;
- essere dotati di elemento fermapiede nella parte inferiore, di altezza  $> 0,15$  metri;
- avere una altezza libera tra i correnti  $< 0,47$  metri nel caso di inclinazione del solaio  $< 10^\circ$ ,  $< 0,25$  metri nel caso d'inclinazione del solaio  $< 45^\circ$ ,  $< 0,10$  metri nel caso d'inclinazione del solaio  $< 60^\circ$ ;
- essere costruiti con materiale in grado di resistere agli agenti atmosferici.

Le passerelle, i camminamenti e le andatoie per il transito di persone e materiali installati sulle parti non praticabili della copertura (es. elementi di copertura non pedonabili, lucernari, cupolini, ecc...) e per passaggi sul vuoto devono possedere le seguenti caratteristiche minime:

- resistere alle sollecitazioni e ai sovraccarichi previsti per il passaggio di persone e per la movimentazione dei materiali;
- avere larghezza  $> 0,60$  metri se destinate al solo transito di persone e  $> 1,20$  metri se utilizzate anche per il trasporto di materiali;
- essere dotate sui lati aperti di parapetti aventi le caratteristiche sopra riportate;
- essere provviste di pavimentazione antisdrucciolevole con aperture non attraversabili da una sfera di 35 mm e, se sovrastanti luoghi ove è possibile la permanenza o il passaggio di persone, non attraversabili da una sfera di 20 mm;
- le andatoie con pendenza  $> 50 \%$  devono avere piani di calpestio listellati ad intervalli  $< 0,40$  metri, interrotti da pianerottoli di riposo in funzione della lunghezza dell'andatoia.

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo;
- durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

Nelle lavorazioni da svolgere in ambienti di lavoro presunti insalubri per la presenza di infezioni, i lavoratori devono indossare per la protezione dal rischio specifico i dpi adeguati quali guanti, mascherine e indumenti da lavoro.

I lavoratori durante l'esecuzione della fase devono rispettare le norme igieniche, devono essere informati sul divieto

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

di bere, fumare e mangiare con le mani sporche.

Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.

Durante l'esecuzione della fase si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o comunque a limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione all'intorno utilizzando le seguenti modalità:

- le operazioni che possono produrre polvere vengono effettuate con cautela cercando di non far cadere il materiale, ma depositandolo;
- la struttura da abbattere o il materiale da movimentare vengono abbondantemente bagnati con acqua, sempre che non siano presenti linee elettriche o che queste ultime siano disattivabili;
- durante il trasporto il materiale polverulento viene protetto con copertura in tessuto o materiale plastico;
- si evita, nei limiti del possibile di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento;
- gli operatori addetti sono dotati di: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:

- importanza del prevenire la formazione di polvere;
- tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere;
- importanza dei dpi e loro corretto utilizzo.

Gli urti, i colpi, gli impatti con parti mobili o fisse di macchine (bracci) o con materiali sospesi in movimentazione aerea, devono essere impediti limitando l'accesso alla zona pericolosa con barriere e segnali di richiamo di pericolo fino alla conclusione dei lavori.

Le operazioni devono essere svolte sotto la sorveglianza di un preposto.

Gli addetti durante la fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare l'elmetto.

### Misure di coordinamento

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

### Rimozione di impianti

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
Descrizione (Tipo di intervento)	Rimozione di impianti in genere, reti di distribuzione impianti idro sanitari, canali di scarico per lo smaltimento delle acque nere e bianche, tubazioni e parti terminali dell'impianto di riscaldamento, condutture impianto elettrico.
Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa	
Elettrocuzione	Medio
Rumore	Medio
Scelte progettuali ed organizzative	

[Rumore]

Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti

o limitrofe.

### Procedure operative

Lavori in prossimità di parti attive

quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi (barriere isolanti) che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere a distanza di sicurezza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse.

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

### Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:

- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;

- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori.

Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta.

Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;

- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo;
- durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

Le lavorazioni che prevedono l'uso di sostanze o attrezzature capaci di emanare esalazioni di gas, vapori o fumi, non devono interferire con altre lavorazioni nella stessa area, pertanto durante la fase l'accesso alla zona deve essere vietato fino alla conclusione dei lavori con segnaletica di richiamo del pericolo e sbarramenti.

Gli ambienti devono essere ventilati in modo adeguato e qualora non sia possibile è necessario integrare l'aerazione naturale con impianti portatili di aspirazione forzata, al fine di impedire che le concentrazioni di inquinanti aerodisperse non superi i valori massimi indicati nella scheda di sicurezza del prodotto.

Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato dalla zona di lavoro.

Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare maschere facciali con filtri adeguati alle indicazioni fornite dalle schede di sicurezza.

Le reti di distribuzione di altre energie possono essere aeree o interrate ed in generale possono anche non presentare rischi particolari per i lavori limitrofi, ma possono essere danneggiate dai lavori medesimi (demolizioni, scavi, montaggio di strutture ed opere provvisorie, impianti). Ciò stante è sempre necessario metterle in sicurezza prima di eseguire i lavori e procedere con cautela durante l'esecuzione delle opere, con le stesse modalità già indicate per i lavori in prossimità o interferenti con le reti di elettricità, gas, acqua e fognaria.

Le procedure di emergenza devono essere stabilite di volta in volta definendole e concordandole con l'Ente esercente le reti di distribuzione delle energie presenti. In particolare nel caso di incidenti che provochino la interruzione del servizio è necessario poter contattare immediatamente l'Ente esercente tale rete per i provvedimenti del caso.

Durante l'esecuzione della fase si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o comunque a limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione all'intorno utilizzando le seguenti modalità:

- le operazioni che possono produrre polvere vengono effettuate con cautela cercando di non far cadere il materiale, ma depositandolo;
- la struttura da abbattere o il materiale da movimentare vengono abbondantemente bagnati con acqua, sempre che non siano presenti linee elettriche o che queste ultime siano disattivabili;
- durante il trasporto il materiale polverulento viene protetto con copertura in tessuto o materiale plastico;
- si evita, nei limiti del possibile di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento;
- gli operatori addetti sono dotati di: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:

- importanza del prevenire la formazione di polvere;
- tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere;
- importanza dei dpi e loro corretto utilizzo.

### Misure di coordinamento

[Elettrocuzione]

**Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni**

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

Rimozione di infissi esterni	
<b>Categoria</b>	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di infissi esterni.
Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa	
Caduta dall'alto per lavori su facciate	Medio
Procedure operative	
<p><b>Convogliamento del materiale</b>                      Il materiale di risulta delle demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.                      I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.                      L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.                      L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.                      Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.</p> <p><b>Protezione delle zone di transito</b>                      I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.                      Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.                      I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.                      I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.                      Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.                      Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore.                      Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p> <p><b>Protezione da sbalzi di temperatura</b>                      Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni</p>	

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse.  
Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

### Misure preventive e protettive

Il quadro elettrico di derivazione utilizzato per l'alimentazione delle attrezzature elettriche nella fase, deve essere sistemato al piano in modo sicuro. I continui spostamenti possono essere causa di rottura e avaria dei dispositivi di sicurezza con rischio di contatti con parti in tensione e di corto circuito, occorre quindi verificare lo stato di conservazione del quadro elettrico di derivazione e la funzionalità del suo interruttore differenziale. In caso di malfunzionamento sospendere l'uso del quadro fino alla sua sostituzione.

I cavi elettrici, le prolunghe volanti devono essere sollevate dal piano di lavoro e sistemati in posizione sicura, lontano dal passaggio di personale, di materiale e di attrezzature.

Le spine delle apparecchiature portatili utilizzate nella fase devono essere inserite in prese con grado di protezione adeguato all'ambiente comunque almeno IP 55 e IP 67 in condizioni ambientali con presenza di acqua e polveri.

Le carcasse delle attrezzature elettriche fisse devono essere collegate all'impianto di terra per la protezione dei lavoratori dai rischi da contatti indiretti.

Tutti i materiali elettrici utilizzati nella fase devono essere sottoposti a manutenzione periodica secondo le indicazioni fornite dal costruttore.

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

Durante l'esecuzione della fase si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o comunque a limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione all'intorno utilizzando le seguenti modalità:

- le operazioni che possono produrre polvere vengono effettuate con cautela cercando di non far cadere il materiale, ma depositandolo;
- la struttura da abbattere o il materiale da movimentare vengono abbondantemente bagnati con acqua, sempre che non siano presenti linee elettriche o che queste ultime siano disattivabili;
- durante il trasporto il materiale polverulento viene protetto con copertura in tessuto o materiale plastico;
- si evita, nei limiti del possibile di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento;
- gli operatori addetti sono dotati di: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:

- importanza del prevenire la formazione di polvere;
- tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere;
- importanza dei dpi e loro corretto utilizzo.

Gli urti, i colpi, gli impatti con parti mobili o fisse di macchine (bracci) o con materiali sospesi in movimentazione aerea, devono essere impediti limitando l'accesso alla zona pericolosa con barriere e segnali di richiamo di pericolo fino alla conclusione dei lavori.

Le operazioni devono essere svolte sotto la sorveglianza di un preposto.

Gli addetti durante la fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare l'elmetto.

### Misure di coordinamento

[Caduta dall'alto per lavori su facciate]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

<b>Rimozione di infissi interni</b>	
<b>Categoria</b>	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di infissi interni.
<b>Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa</b>	
Rumore	Medio
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	
<p>[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	
<b>Procedure operative</b>	
<p><b>Convogliamento del materiale</b> Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta. I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati. L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone. L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto. Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.</p> <p><b>Protezione delle zone di transito</b> I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone. I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo. Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore. Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p> <p><b>Protezione da sbalzi di temperatura</b> Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse. Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).</p>	
<b>Misure preventive e protettive</b>	
<p>Il quadro elettrico di derivazione utilizzato per l'alimentazione delle attrezzature elettriche nella fase, deve essere</p>	

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

sistemato al piano in modo sicuro. I continui spostamenti possono essere causa di rottura e avaria dei dispositivi di sicurezza con rischio di contatti con parti in tensione e di corto circuito, occorre quindi verificare lo stato di conservazione del quadro elettrico di derivazione e la funzionalità del suo interruttore differenziale. In caso di malfunzionamento sospendere l'uso del quadro fino alla sua sostituzione.

I cavi elettrici, le prolunghe volanti devono essere sollevate dal piano di lavoro e sistemati in posizione sicura, lontano dal passaggio di personale, di materiale e di attrezzature.

Le spine delle apparecchiature portatili utilizzate nella fase devono essere inserite in prese con grado di protezione adeguato all'ambiente comunque almeno IP 55 e IP 67 in condizioni ambientali con presenza di acqua e polveri.

Le carcasse delle attrezzature elettriche fisse devono essere collegate all'impianto di terra per la protezione dei lavoratori dai rischi da contatti indiretti.

Tutti i materiali elettrici utilizzati nella fase devono essere sottoposti a manutenzione periodica secondo le indicazioni fornite dal costruttore.

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

### Misure di coordinamento

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

### Verniciatura opere in legno

<b>Categoria</b>	Finiture esterne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Verniciatura all'esterno opere in legno previa preparazione del fondo.
<b>Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa</b>	
Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri	Medio
Rischi da uso di sostanze chimiche	Medio

### Procedure operative

Lavori in quota

L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.

Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.

**Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni**

**Protezione da sbalzi di temperatura**

Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse.  
 Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

**Misure preventive e protettive**

Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.  
 Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.  
 È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.  
 È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.  
 Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

**Misure di coordinamento**

[Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri]  
 Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]  
 Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

**Montaggio controsoffitti in cartongesso**

<b>Categoria</b>	Finiture interne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di controsoffitti in cartongesso

**Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa**

Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri	Medio
Elettrocuzione	Medio

**Procedure operative**

Lavori in quota  
 L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.  
 Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.  
 In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti o ponti mobili su ruote per lavori a quota superiore a metri 2.

**Misure preventive e protettive**

Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

I depositi di materiali da utilizzare nella fase o di risulta in cataste, pallet, mucchi, pile devono essere organizzate in relazione alla forma e peso nelle aree specifiche, in modo stabile, su superficie uniformi, terreni compatti in modo da evitare crolli o ribaltamenti accidentali.

Gli spazi devono avere altresì una superficie adeguata in relazione alla forma per permettere una sicura ed agevole movimentazione dei carichi manuale e meccanica.

Gli addetti per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare l'elmetto protettivo.

### Misure di coordinamento

[Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

## Tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello

<b>Categoria</b>	Finiture interne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Tinteggiatura di pareti e soffitti a rullo o a pennello.

### Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa

Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri	Medio
Rischi da uso di sostanze chimiche	Medio

### Procedure operative

Lavori in quota

L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.

Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti o ponti mobili su ruote per lavori a quota superiore a metri 2.

### Misure preventive e protettive

Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

Le lavorazioni che prevedono l'applicazione a getto o spruzzo di materiali (calcestruzzo, intonaci, pitture e simili) non devono interferire con altre lavorazioni manuali, per tanto fino alla conclusione dei lavori, l'accesso alla zona deve essere vietato con segnaletica di richiamo.

Le attrezzature da lavoro impiegate per il getto o lo spruzzo devono essere utilizzate correttamente e mantenute efficienti da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.

Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare occhialini a maschera, guanti protettivi, indumenti da lavoro per proteggere la cute e gli occhi dalle aggressioni chimiche.

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

### Misure di coordinamento

[Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

### Verniciatura di opere in legno

<b>Categoria</b>	Finiture interne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Verniciatura opere in legno a pennello o a spruzzo, previa preparazione del fondo.
<b>Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa</b>	
Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri	Medio
Rischi da uso di sostanze chimiche	Medio
<b>Procedure operative</b>	
Lavori in quota L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche. Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro. In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti o ponti mobili su ruote per lavori a quota superiore a metri 2.	
<b>Misure preventive e protettive</b>	

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

### Misure di coordinamento

[Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

### Lavori su quadri elettrici

<b>Categoria</b>	Impianto elettrico
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Consiste nell'installazione o nella manutenzione di quadri elettrici.

#### Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa

Elettrocuzione	Medio
----------------	-------

#### Procedure operative

Delimitazione della zona di lavoro

La delimitazione materiale della zona di lavoro si effettua mediante apposizione di ostacoli, barriere, difese, setti isolanti ecc. atti ad impedire alle persone ed agli oggetti mobili non isolati ad esse.

collegati la penetrazione accidentale nella zona di guardia, per cui risulta realizzata la protezione contro i contatti diretti. Nei confronti delle parti attive in tensione a cui non si può accedere senza deliberato proposito, è sufficiente realizzare una delimitazione monitoria, costituita per esempio da nastri e catenelle, integrata da apposita segnaletica che ne vieti il superamento.

Inizio lavori disposizioni generali

Prima di dare inizio all'esecuzione dei lavori, il preposto ai lavori deve:

- avere individuato la zona di lavoro.
- avere verificato che siano state messe fuori tensione e in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.
- avere effettuato, dove necessario, la delimitazione della zona di lavoro; qualora la delimitazione sia stata effettuata da altri, deve verificarne l'idoneità.
- avere comunicato agli addetti ai lavori le informazioni del caso.

Messa fuori tensione ed in sicurezza: individuazione delle parti attive

Devono essere individuate in modo certo:

- le parti attive oggetto dei lavori e tutti i punti di loro possibile alimentazione.
- altre parti attive non isolate o non protette che possono interferire con la zona di lavoro. Nel caso in cui per dette parti non si intenda procedere alla protezione contro i contatti diretti, devono essere individuati anche tutti i relativi punti di possibile alimentazione.

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

Messa fuori tensione ed in sicurezza: messa in cortocircuito ed a terra

Le parti attive devono essere messe in cortocircuito ed a terra, direttamente o tramite il conduttore di neutro, nella zona di lavoro o alle estremità sezionate (per linee o connessioni in cavo o assimilabili), mediante idonei dispositivi, nei casi seguenti:

- a) se vi sono incertezze nella corretta individuazione di tutti i punti di possibile alimentazione delle parti attive.
- b) se non sono soddisfatte le condizioni di inaccessibilità dei dispositivi di sezionamento.
- c) se vi è rischio di folgorazione per tensioni indotte.

### Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:

- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;
- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori.

Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta.

Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.

### Misure di coordinamento

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

## Montaggio infissi esterni in metallo

<b>Categoria</b>	Infissi esterni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase prevede l'approvvigionamento e il montaggio di infissi esterni in alluminio

### Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa

Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri	Medio
Elettrocuzione	Medio

### Procedure operative

Accesso ai posti di lavoro con scale fisse in muratura

Le scale fisse a gradini in muratura, destinate per l'accesso ai posti di lavoro devono essere provvisti, sui lati aperti, di protezioni, oppure deve esserne impedito l'accesso con barriere.

Lungo le rampe ed i pianerottoli delle scale fisse in costruzione, fino alla posa in opera delle ringhiere, devono essere tenuti parapetti normali con tavole fermapiEDE fissati rigidamente a strutture resistenti.

Il vano-scala deve essere coperto con una robusta impalcatura posta all'altezza del pavimento del primo piano a difesa delle persone transitanti al piano terreno contro la caduta dei materiali.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto

**Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni**

ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.  
 Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone

**Misure preventive e protettive**

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:  
 - devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;  
 - devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori.  
 Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta.  
 Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.  
 Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.  
 Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.  
 I depositi di materiali da utilizzare nella fase o di risulta in cataste, pallet, mucchi, pile devono essere organizzate in relazione alla forma e peso nelle aree specifiche, in modo stabile, su superficie uniformi, terreni compatti in modo da evitare crolli o ribaltamenti accidentali.  
 Gli spazi devono avere altresì una superficie adeguata in relazione alla forma per permettere una sicura ed agevole movimentazione dei carichi manuale e meccanica.  
 Gli addetti per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare l'elmetto protettivo.

**Misure di coordinamento**

[Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri]  
 Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.  
 [Elettrocuzione]  
 Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

<b>Montaggio infissi interni in metallo</b>	
<b>Categoria</b>	Infissi interni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase prevede l'approvvigionamento e il montaggio di infissi interni in alluminio
<b>Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa</b>	
Elettrocuzione	Medio
<b>Procedure operative</b>	
Accesso ai posti di lavoro con scale fisse in muratura Le scale fisse a gradini in muratura, destinate per l'accesso ai posti di lavoro devono essere provvisti, sui lati aperti, di protezioni, oppure deve esserne impedito l'accesso con barriere. Lungo le rampe ed i pianerottoli delle scale fisse in costruzione, fino alla posa in opera delle ringhiere, devono essere tenuti parapetti normali con tavole fermapiede fissati rigidamente a strutture resistenti.	

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

Il vano-scala deve essere coperto con una robusta impalcatura posta all'altezza del pavimento del primo piano a difesa delle persone transitanti al piano terreno contro la caduta dei materiali.

### Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone

### Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:

- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;

- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori.

Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta.

Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.

### Misure di coordinamento

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

## Completamento di copertura con posa di tegole

<b>Categoria</b>	Manti di copertura
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase prevede le attività di posa in opera di tegole per il completamento di una copertura con formazione ponteggi, approvvigionamento dei materiali ed attrezzature minime necessarie all'intervento di posa

### Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa

Caduta di materiale dall'alto	Medio
Lavori su coperture percorribili	Medio

### Procedure operative

#### Lavori sulle coperture

Prima di procedere alla esecuzione di lavori su lucernari, tetti, coperture e simili, il datore di lavoro o il preposto deve assicurarsi che:

a) tutti i lati liberi prospicienti il vuoto siano protetti da ponteggio perimetrale con parapetto dell'ultimo impalcato di metri 1,20 oppure siano protetti da parapetti di trattenuta e tavola fermapiede. I parapetti di trattenuta devono avere altezza minima di metro 1 in presenza di coperture con inclinazione < 15% e metri 1,20 per coperture con inclinazione > 15%.

b) che la copertura sia praticabile e abbia resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

impiego. si possono ritenere adeguate le coperture prive di aperture o lucernai, con portata superiore ai 200 Kg/m<sup>2</sup>. Nel caso in cui sia dubbia tale resistenza, devono essere adottati i necessari apprestamenti idonei a garantire la sicurezza delle persone addette, in relazione alla tipologia dei lavori, quali tavole sopra le orditure, sottoimpalcato interni che riducono la caduta a metri 2 e facendo uso di idonei dispositivi di protezione individuale anticaduta ancorati a parti stabili della copertura.

c) che la copertura sia accessibile in modo agevole e sicuro es. botola con scaletta interna. Nel caso in cui l'accesso non sia agevole deve allestire un ponteggio o impalcato per l'accesso con scalette interne.

d) ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni poste sui lucernari o sulle aperture presenti sulla copertura;

In presenza di condizioni meteo avverse quali pioggia forte, neve, ghiaccio, le lavorazioni all'aperto sulla copertura devono essere sospese dal preposto.

### Posture incongrue

Le posizioni più corrette per la posa degli elementi di copertura sono quelle:

- accucciata o a ginocchia entrambe appoggiate o con un solo ginocchio appoggiato. Per lavorare in queste posizioni è utile usare le ginocchiere

- Durante la posa del materiale di copertura del tetto ricordarsi di cambiare spesso posizione delle ginocchia e comunque alzarsi in piedi per sgranchirsi gambe e schiena appena se ne avverta la necessità

### Lavori in quota

L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.

Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.

Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.

Le opere provvisorie e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.

Gli impalcato e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.

### Sollevamento dei materiali

Le operazioni di imbracatura, sollevamento e scarico devono essere effettuati da personale formato e addestrato tenendo presente anche delle possibili raffiche di vento.

Prima dello spostamento del materiale dovrà essere stabilita la sequenza delle operazioni da svolgere e dovranno essere impartite agli operatori istruzioni precise su tale sequenza (carico, sollevamento, scarico, ecc...).

Prima di effettuare le operazioni di sollevamento per la movimentazione dei materiali il datore di lavoro dovrà fornire funi d'imbracatura adeguate al peso e in buone condizioni ed opportuni contenitori (tipo cestoni metallici) per i materiali minuti (es. tegole), dettagliate informazioni sui sistemi d'utilizzo e idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche, guanti) con relative informazioni all'uso; sarà cura di un preposto vigilare sul loro corretto utilizzo.

Durante la fase di sollevamento deve essere delimitata l'area interessata.

L'addetto all'imbracatura preliminarmente dovrà verificare sia l'idoneità dei ganci e delle funi, che devono avere riportata la portata massima, sia l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.

Preventivamente alle manovre, l'addetto oltre alla funzionalità del mezzo di sollevamento, dovrà essere verificata anche l'assenza di ostacoli.

Il personale addetto dovrà effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare ed in particolare dovrà essere collegata la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi).

Durante l'utilizzo dei cestoni si dovrà in particolare verificare l'adeguata altezza delle sponde dei cestoni ed impartire disposizioni per il carico negli stessi.

L'utilizzo del mezzo di sollevamento dovrà avvenire sempre in ossequio alle indicazioni del fabbricante.

È vietato l'uso delle sole forche per movimentare carichi ai piani di lavoro di altezza superiore a 2 metri. L'uso delle forche deve essere consentito solo per scaricare i materiali dai mezzi alle zone di scarico.

Durante lo scarico del materiale gli addetti dovranno procedere con cautela, non operare sotto il carico sospeso; attenersi scrupolosamente agli ordini ricevuti e non sganciare i materiali dall'apparecchio di sollevamento sino a che essi non siano stati appoggiati a suolo.

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc...).

Gli addetti devono lavorare in modo coordinato.

Gli operatori non devono sostare nelle zone ove vi siano carichi sospesi; potranno avvicinarsi solo quando il carico sarà ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.

Tutti gli addetti devono fare uso dell'elmetto di protezione personale (casco).

### Misure preventive e protettive

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge come la spaccatura o la scalpellatura di blocchi di pietra e simili, gli addetti utilizzano mezzi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali).

Viene verificata la presenza anomala di sporgenze sul materiale, che potrebbero scheggiarsi durante la lavorazione.

Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori.

Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori devono essere istruiti e vigilare affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata.

Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.

### Misure di coordinamento

[Caduta di materiale dall'alto]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle zone a rischio.
- nessun lavoratore soste in prossimità dei lavori a rischio.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività di sollevamento materiali con altre attività di cantiere differenti.
- non ci sia la presenza contemporanea di più attività di sollevamento con mezzi diversi nella stessa area.

[Lavori su coperture percorribili]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

## Divisori in cartongesso

<b>Categoria</b>	Pareti divisorie interne in materiale vario
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase lavorativa prevede la realizzazione di pareti divisorie o contropareti in cartongesso.

### Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa

Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri	Medio
--	-------

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

Elettrocuzione	Medio
Rischi da uso di sostanze chimiche	Medio
Rumore	Medio
<b>Scelte progettuali ed organizzative</b>	
[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.	
<b>Procedure operative</b>	
<p>Accesso ai posti di lavoro con scale fisse in muratura Le scale fisse a gradini in muratura, destinate per l'accesso ai posti di lavoro devono essere provvisti, sui lati aperti, di protezioni, oppure deve esserne impedito l'accesso con barriere. Lungo le rampe ed i pianerottoli delle scale fisse in costruzione, fino alla posa in opera delle ringhiere, devono essere tenuti parapetti normali con tavole fermapiede fissati rigidamente a strutture resistenti. Il vano-scala deve essere coperto con una robusta impalcatura posta all'altezza del pavimento del primo piano a difesa delle persone transitanti al piano terreno contro la caduta dei materiali.</p> <p>Protezione delle zone di transito I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone</p> <p>Lavori in quota L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche. Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisoriale con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro. In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati impalcati su ponti su cavalletti, o ponti mobili su ruote.</p>	
<b>Misure preventive e protettive</b>	
<p>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere: - devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi; - devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.</p> <p>I depositi di materiali da utilizzare nella fase o di risulta in cataste, pallet, mucchi, pile devono essere organizzate in relazione alla forma e peso nelle aree specifiche, in modo stabile, su superficie uniformi, terreni compatti in modo da evitare crolli o ribaltamenti accidentali. Gli spazi devono avere altresì una superficie adeguata in relazione alla forma per permettere una sicura ed agevole movimentazione dei carichi manuale e meccanica. Gli addetti per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare l'elmetto protettivo.</p> <p>Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la</p>	

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

Durante l'esecuzione della fase si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o comunque a limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione all'intorno utilizzando le seguenti modalità:

- le operazioni che possono produrre polvere vengono effettuate con cautela cercando di non far cadere il materiale, ma depositandolo;
- la struttura da abbattere o il materiale da movimentare vengono abbondantemente bagnati con acqua, sempre che non siano presenti linee elettriche o che queste ultime siano disattivabili;
- durante il trasporto il materiale polverulento viene protetto con copertura in tessuto o materiale plastico;
- si evita, nei limiti del possibile di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento;
- gli operatori addetti sono dotati di: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:

- importanza del prevenire la formazione di polvere;
- tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere;
- importanza dei dpi e loro corretto utilizzo.

### Misure di coordinamento

[Caduta dall'alto e sfondamento > 2 metri]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

### Levigatura pavimenti

<b>Categoria</b>	Pavimenti e rivestimenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase lavorativa prevede la levigatura del pavimento con prodotto specifico.

Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa	
Elettrocuzione	Medio
Rischi da uso di sostanze chimiche	Medio
Rumore	Medio
Scelte progettuali ed organizzative	
<p>[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	
Procedure operative	
<p>Accesso ai posti di lavoro con scale fisse in muratura Le scale fisse a gradini in muratura, destinate per l'accesso ai posti di lavoro devono essere provviste, sui lati aperti, di protezioni, oppure deve esserne impedito l'accesso con barriere. Lungo le rampe ed i pianerottoli delle scale fisse in costruzione, fino alla posa in opera delle ringhiere, devono essere tenuti parapetti normali con tavole fermapiede fissati rigidamente a strutture resistenti. Il vano-scala deve essere coperto con una robusta impalcatura posta all'altezza del pavimento del primo piano a difesa delle persone transitanti al piano terreno contro la caduta dei materiali.</p> <p>Protezione delle zone di transito I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone</p>	
Misure preventive e protettive	
<p>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere: - devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi; - devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.</p> <p>Durante l'esecuzione della fase lavorativa ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare. Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore. È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro. È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti. Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.</p> <p>Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli</p>	

## Piano di Sicurezza e Coordinamento Rischi in riferimento alle lavorazioni

delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

Durante l'esecuzione della fase si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o comunque a limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione all'intorno utilizzando le seguenti modalità:

- le operazioni che possono produrre polvere vengono effettuate con cautela cercando di non far cadere il materiale, ma depositandolo;
- la struttura da abbattere o il materiale da movimentare vengono abbondantemente bagnati con acqua, sempre che non siano presenti linee elettriche o che queste ultime siano disattivabili;
- durante il trasporto il materiale polverulento viene protetto con copertura in tessuto o materiale plastico;
- si evita, nei limiti del possibile di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento;
- gli operatori addetti sono dotati di: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:

- importanza del prevenire la formazione di polvere;
- tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere;
- importanza dei dpi e loro corretto utilizzo.

### Misure di coordinamento

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

## STIMA DEI COSTI

COSTI						
Codice	Categoria / Descrizione	UM	Quantità	Durata	Prezzo [€]	Totale [€]
<b>99</b>	<b>IMPIANTI ED ATTREZZATURE PER LA TUTELA DELLA SALUTE E LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI NEL CANTIERE</b>					
<b>99.1</b>	<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b>					
<b>99.1.AB1</b>	<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - PER UTILIZZO GENERALE</b>					
99.1.AB1.01	Fornitura di pacchetto di medicazione rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 2 bende garza di altezza 5 cm, 1 benda garza di altezza 7 cm, 10 garze sterili 10x10 cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 2 sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 1 rocchetto di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 20 cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 2 sacchetti di polietilene monouso, 1 termometro clinico e 1 elenco del contenuto.	cad.	1,00	1,00	47,64	47,64
99.1.AB1.02	Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 1 confezione da 8 bende garza assortite, 10 garze sterili 10x10 cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 5 sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 13 cm, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 2 rocchetti di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 2 confezioni da 20 cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 5 sacchetti di polietilene monouso, 1 termometro clinico, 4 teli triangolari 96x96x136 cm, 1 bisturi monouso sterile, 1 bacinella reniforme, 4 stecche per frattura, 1 confezione da 10 siringhe sterili da 10 cc, 2 mascherine con visiera,	cad.	1,00	1,00	84,75	84,75

		1 confezione di benda tubolare a rete, 1 coperta isotermica oro/argento, 1 apribocca, 1 cannula e 1 elenco del contenuto.					
<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - PER UTILIZZO GENERALE</b>							<b>132,39</b>
<b>Totale categoria</b>							
<b>99.1.AH2</b>		<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - ACCIAIO</b>					
<b>99.1.AH2.02</b>		<b>Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o grecata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.</b>					
99.1.AH2.02	A	Prezzo primo mese	m <sup>2</sup>	20,00	1,00	14,98	299,60
99.1.AH2.02	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m <sup>2</sup> /m ese	20,00	1,00	1,60	32,00
99.1.AH2.13		Applicazione di passerella carrabile con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici a U 30x15x5 mm, completa di parapetti in tubo di ferro diametro 33 mm completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo, di lunghezza 4 m e larghezza 3 m. Compreso il montaggio e lo smontaggio.	cad/m ese	10,00	1,00	71,21	712,10
99.1.AH2.14		Esecuzione di delimitazione di percorso pedonale costituita da ferri tondi da 20 mm infissi nel terreno, da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di 25 mm e da rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle tavole e della rete ai ferri tondi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla delimitazione.	m	10,00	1,00	12,14	121,40
<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - ACCIAIO</b>							<b>1.165,10</b>
<b>Totale categoria</b>							
<b>99.1.AN6</b>		<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE</b>					
<b>99.1.AN6.01</b>		<b>Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzioni di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione.</b>					
99.1.AN6.01	A	Prezzo primo mese	m <sup>2</sup>	100,00	1,00	3,52	352,00
99.1.AN6.01	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m <sup>2</sup> /m ese	100,00	1,00	0,85	85,00

<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE</b>							<b>437,00</b>
<b>Totale cate</b>							
<b>99.1.MH2</b>		<b>POSA E LAVORAZIONE DI MATERIALI MALLEABILI, LATTONERIA - ACCIAIO</b>					
<b>99.1.MH2.01</b>		Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in lamiera d'acciaio di spessore 1 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/93 n. 285) e al regolamento di attuazione (D.P.R. 16/12/92 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno.					
99.1.MH2.01	B	Formato normale	cad/m ese	5,00	1,00	13,16	65,80
<b>POSA E LAVORAZIONE DI MATERIALI MALLEABILI, LATTONERIA - ACCIAIO</b>							<b>65,80</b>
<b>Totale categoria</b>							
<b>99.1.QX1</b>		<b>POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI MECCANICI (1)</b>					
<b>99.1.QX1.01</b>		Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.					
99.1.QX1.01	A	Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C	cad/m ese	1,00	1,00	30,39	30,39
<b>POSA DI COMPONENTI IMPIANTISTICI COMPLESSI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI MECCANICI (1)</b>							<b>30,39</b>
<b>T</b>							
<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b>							<b>1.830,68</b>
<b>Totale categoria</b>							
<b>99.3</b>		<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</b>					
<b>99.3.AH2</b>		<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - ACCIAIO</b>					

<b>99.3.AH2.01</b>		<b>Esecuzione di puntellatura semplice di solai, volte ed archi eseguita con struttura in tubolari metallici e tavole di legno di adeguato spessore, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.</b>						
99.3.AH2.01	B	Da 3 m a 5 m dal piano di calpestio	m <sup>2</sup> /m ese	50,00	1,00	1,20	60,00	
<b>99.3.AH2.04</b>		<b>Esecuzione di mantovana parasassi eseguita con struttura a tubi e giunti o prefabbricata e tavole di legno di spessore 4 cm, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.</b>						
99.3.AH2.04	B	Sporgenza 1,5 m	m/me se	20,00	1,00	4,65	93,00	
<b>99.3.AH2.05</b>		<b>Esecuzione di tettoia di protezione delle zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato di legno, compreso trasporto, montaggio e smontaggio.</b>						
99.3.AH2.05	A	Prezzo primo mese	m <sup>2</sup>	10,00	1,00	25,41	254,10	
99.3.AH2.05	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m <sup>2</sup> /m ese	10,00	1,00	5,45	54,50	
<b>99.3.AH2.09</b>		<b>Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il nolo dell'autopiattaforma.</b>						
99.3.AH2.09	A	Prezzo primo mese	m	10,00	1,00	13,83	138,30	
99.3.AH2.09	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m/me se	10,00	1,00	3,35	33,50	
<b>99.3.AH2.10</b>		<b>Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane con presenza di canali di gronda aggettanti, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio e lo smontaggio.</b>						

99.3.AH2.10	A	Prezzo primo mese	m	10,00	1,00	9,22	92,20
99.3.AH2.10	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m/mese	10,00	1,00	4,48	44,80
<b>99.3.AH2.14</b>		<b>Esecuzione di ponteggio costituito da struttura a tubi e giunti per manutenzione, dotato di impalcato realizzato con tavolati in legno, di tavola fermapiede, di due correnti di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere e di controventatura. Compreso il montaggio e lo smontaggio.</b>					
99.3.AH2.14	A	Prezzo primo mese	m <sup>2</sup>	20,00	1,00	13,56	271,20
99.3.AH2.14	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m <sup>2</sup> /mese	20,00	1,00	4,79	95,80
<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - ACCIAIO</b>							
<b>Totale categoria</b>							<b>1.137,40</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</b>							
<b>Totale categoria</b>							<b>1.137,40</b>
<b>99.4</b>		<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>					
<b>99.4.AJ3</b>		<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - FIBRE DI LINO, COTONE, JUTA</b>					
99.4.AJ3.06		Compenso per uso di guanti d'uso generale con protezione dal freddo.	paia. mes	10,00	1,00	3,01	30,10
<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - FIBRE DI LINO, COTONE, JUTA</b>							
<b>Totale categoria</b>							<b>30,10</b>
<b>99.4.AJ6</b>		<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - LANA, CUOIO</b>					
99.4.AJ6.05		Compenso per uso di scarpe di sicurezza di tipo "A" in pelle con puntale e lamina antiforo, esecuzione S1 secondo la norma UNI EN 345.	paia. mes	10,00	1,00	7,31	73,10
<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - LANA, CUOIO</b>							
<b>Totale categoria</b>							<b>73,10</b>
<b>99.4.AN6</b>		<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE</b>					
99.4.AN6.03		Compenso per uso di elmetto di protezione in polietilene ad alta densità (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore.	cad/mese	10,00	1,00	8,57	85,70
99.4.AN6.05		Compenso per uso di torcia elettrica da elmetto, impermeabile e	cad/m	2,00	1,00	5,60	11,20

		stagna, in materiale antistatico e antideflagrante, completa di apposita clip per adattamento ad ogni tipo di elmetto.	ese				
99.4.AN6.07		Compenso per uso di cuffia antirumore da elmetto, completo di adattatori universali e materiale di ricambio.	cad/m ese	10,00	1,00	7,94	79,40
99.4.AN6.13		Compenso per uso di occhiali per la protezione meccanica e da impatto degli occhi, di linea avvolgente, con ripari laterali e lenti incolori in policarbonato (UNI EN 166).	cad/m ese	2,00	1,00	7,28	14,56
99.4.AN6.54		Compenso per uso di imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali regolabili, cintura di posizionamento in poliammide (conforme alla UNI EN 358), cinghia di altezza 45 mm, con aggancio sternale e dorsale e anelli laterali in acciaio inox.	cad/m ese	2,00	1,00	16,78	33,56
<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE</b>							<b>224,42</b>
<b>Totale cate</b>							
<b>99.4.JH2</b>		<b>TENSOSTRUTTURE, TIRANTATURE, RETI, GRIGLIATI - ACCIAIO</b>					
99.4.JH2.01		Compenso per uso di dispositivo anticaduta con recupero automatico della fune costituito da: moschettone automatico, fune di lunghezza fino a 30 m in acciaio zincato di diametro 4 mm con indicatore rosso di fine corsa, rullo avvolgitore automatico entro carcassa antiurto ed anticorrosione, doppio sistema di bloccaggio per l'arresto immediato della caduta, moschettone di fissaggio con doppia chiusura di sicurezza (UNI EN 360).	cad/m ese	2,00	1,00	144,82	289,64
<b>TENSOSTRUTTURE, TIRANTATURE, RETI, GRIGLIATI - ACCIAIO</b>							<b>289,64</b>
<b>Totale categoria</b>							
<b>99.4.JN6</b>		<b>TENSOSTRUTTURE, TIRANTATURE, RETI, GRIGLIATI - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLASTICHE</b>					
99.4.JN6.01		Compenso per uso di cordino di posizionamento regolabile da 1 a 2 m di lunghezza costituito da cavo in poliammide di diametro 12 mm a tre trefoli con fili di individuazione d'usura (UNI EN 358).	cad/m ese	2,00	1,00	8,12	16,24
99.4.JN6.02		Compenso per uso di dissipatore di energia completo di cordino a lunghezza variabile da 1 a 2 m in poliammide di diametro 12 mm e due moschettoni con doppia chiusura a vite in acciaio zincato (UNI EN 355).	cad/m ese	2,00	1,00	17,72	35,44
99.4.JN6.03		Compenso per uso di dispositivo anticaduta costituito da sistema	cad/m	2,00	1,00	18,55	37,10

	frenante in acciaio inox e fune in poliammide di diametro 12 mm e lunghezza 20 m.	ese					
<b>TENSOSTRUTTURE, TIRANTATURE, RETI, GRIGLIATI - MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE, RESINE TERMOPLA</b>							<b>88,78</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>							<b>706,04</b>
<b>Totale categoria</b>							
<b>99.5</b>	<b>PROGETTO, GESTIONE E COORDINAMENTO</b>						
<b>99.5.AA8</b>	<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - COLLAUDI, OMOLOGAZIONI, VERIFICHE ED ACCERTAMENTI</b>						
99.5.AA8.03	Compenso relativo agli accertamenti sanitari obbligatori per i lavoratori addetti alla bonifica dall'amianto.	lav/mese	1,00	1,00	69,69	69,69	
99.5.AA8.13	Esecuzione di analisi per la determinazione della presenza e della qualità dell'amianto in campioni di massa effettuata dall'A.S.S. competente per territorio; la prestazione comprende il prelievo del campione da parte di Personale dell'A.S.S., l'effettuazione dell'analisi con tecnica MOCF, anche a mezzo di laboratori esterni autorizzati, la relazione di prova; il prezzo comprende l'onere di impegno del Personale A.S.S. per il prelievo e l'assistenza da parte dell'Impresa Appaltatrice, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.	cad.	1,00	1,00	425,56	425,56	
99.5.AA8.14	Esecuzione di analisi per la determinazione quantitativa delle concentrazioni di fibre aerodisperse in ambiente indoor con tecnica MOCF; la prestazione comprende il prelievo del campione da parte di Personale dell'A.S.S. mediante pompa automatica portatile, l'effettuazione dell'analisi con tecnica MOCF, anche a mezzo di laboratori esterni autorizzati, la relazione di prova; il prezzo comprende l'onere di impegno del Personale A.S.S. per tutto il tempo del prelievo, i filtri ed il nolo dell'attrezzatura e l'assistenza da parte dell'Impresa Appaltatrice, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.	cad.	1,00	1,00	643,83	643,83	
99.5.AA8.16	Compenso per l'esecuzione dell'esame a vista per rilascio cantiere da parte di un funzionario dell'A.S.S. territorialmente competente a fine dei lavori di bonifica dall'amianto, con esclusione di prove e compenso di trasferta per raggiungere il cantiere.	cad.	1,00	1,00	287,72	287,72	
<b>LAVORI EDILIZI IN GENERALE - COLLAUDI, OMOLOGAZIONI, VERIFICHE ED ACCERTAMENTI</b>							<b>1.426,80</b>
<b>Totale categoria</b>							
<b>PROGETTO, GESTIONE E COORDINAMENTO</b>							<b>1.426,80</b>

	<b>Totale categoria</b>	
<b>IMPIANTI ED ATTREZZATURE PER LA TUTELA DELLA SALUTE E LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI NEL CANTIERE</b>	<b>Tota</b>	<b>5.100,92</b>
	<b>Totale computo</b>	<b>5.100,92</b>

ALLEGATO I - SEGNALETICA DI CANTIERE

	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato l'accesso ai non addetti
	<b>Descrizione:</b>	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	<b>Posizione:</b>	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	<b>Descrizione:</b>	
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Lasciare liberi i passaggi
	<b>Descrizione:</b>	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	<b>Posizione:</b>	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Veicoli a passo d'uomo
	<b>Descrizione:</b>	Carrelli elevatori
	<b>Posizione:</b>	All'ingresso del cantiere.
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	vietato avvicinarsi agli scavi
	<b>Descrizione:</b>	Scavi
	<b>Posizione:</b>	Nei pressi degli scavi.
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo generico
	<b>Descrizione:</b>	Pericolo generico
	<b>Posizione:</b>	Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Scavi
	<b>Descrizione:</b>	attenzione agli scavi
	<b>Posizione:</b>	Nei pressi degli scavi.
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Protezione dell'udito
	<b>Descrizione:</b>	è obbligatorio proteggere l'udito
	<b>Posizione:</b>	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato spegnere con acqua
	<b>Descrizione:</b>	

	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo di folgorazione
	<b>Descrizione:</b>	
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo incendio
	<b>Descrizione:</b>	attenzione liquidi o materiali infiammabili
	<b>Posizione:</b>	Nei depositi di bombole di gas disciolto o compresso (acetilene, idrogeno, metano), di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti. Nei depositi carburanti. Nei locali con accumulatori elettrici.
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato fumare
	<b>Descrizione:</b>	vietato fumare
	<b>Posizione:</b>	Nei luoghi ove è esposto è espressamente vietato fumare per motivi igienici o per prevenire gli incendi.
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo di caduta
	<b>Descrizione:</b>	attenzione pericolo caduta dall'alto
	<b>Posizione:</b>	In prossimità dell'apertura a cielo aperto. Nella zona di scavo.
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato salire e scendere dai ponteggi
	<b>Descrizione:</b>	Vietato salire e scendere all'esterno dei ponteggi.
	<b>Posizione:</b>	Sui ponteggi.
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Imbracatura di sicurezza
	<b>Descrizione:</b>	è obbligatorio usare la cintura di sicurezza
	<b>Posizione:</b>	In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare). Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate. Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Protezione del cranio
	<b>Descrizione:</b>	è obbligatorio il casco di protezione
	<b>Posizione:</b>	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

 <p>CADUTA MATERIALI DALL'ALTO</p>	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo caduta materiali dall'alto
	<b>Descrizione:</b>	attenzione caduta materiali dall'alto
	<b>Posizione:</b>	- Nelle aree di azione delle gru. - In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi. - Sotto i ponteggi.
 <p>VIETATO GETTARE MATERIALI DAI PONTEGGI</p>	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	<b>Descrizione:</b>	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	<b>Posizione:</b>	Sui ponteggi.
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Protezione degli occhi
	<b>Descrizione:</b>	è obbligatorio proteggersi gli occhi
	<b>Posizione:</b>	Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpellino, impiego di acidi ecc).
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo carichi sospesi
	<b>Descrizione:</b>	attenzione ai carichi sospesi
	<b>Posizione:</b>	Sulla torre gru. Nelle aree di azione delle gru. In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi.
	<b>Categoria:</b>	Antincendio
	<b>Nome:</b>	Estintore
	<b>Descrizione:</b>	
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo materiale infiammabile
	<b>Descrizione:</b>	
	<b>Posizione:</b>	
 <p>GAS INFIAMMABILE</p>	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo gas infiammabile
	<b>Descrizione:</b>	
	<b>Posizione:</b>	

## CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Il tempo utile per l'esecuzione ed ultimazione di tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 54 (cinquantaquattro) naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di Consegna definitiva dei lavori stessi fissata per il giorno 29 giugno 2015 con conseguente ultimazione il giorno 21 agosto 2015. In questo periodo i locali saranno vuoti, ossia in assenza dell'utenza quindi senza personale addetto e bambini al fine di consentire lo svolgimento dei lavori.

Per poter addivenire al rispetto dei termini verrà redatto dopo l'aggiudicazione dell'Appalto il Verbale di consegna parziale finalizzato a consentire all'Impresa aggiudicataria l'esecuzione di sopralluoghi per presa visione dei luoghi d'intervento, misurazioni, tracciature, predisposizione per la vuotatura degli impianti idrotermosanitari e quant'altro potesse essere utile per eseguire le opere nel rispetto dei termini fissati. Tale lasso di tempo, prima dell'effettivo inizio dei lavori, consentirà all'Impresa l'ordine e la fornitura dei materiali che dovranno essere in loco alla data delle consegna definitiva delle opere.

### Quadro di incidenza della manodopera delle diverse categorie che compongono l'opera ai sensi dell'art.n.39 del D.p.r. n.207 dd.05/10/2010

Scavi, demolizioni, rimozioni 58%

Opere strutturali 38%

Copertura e opere da bandaio 60%

Murature 62%

Intonaci e facciate 62%

Serramenti 34%

Opere di isolamento termo-acustica e antincendio 44%

Pavimentazioni, massetti e opere di finitura 43%

Pitturazioni 69%

Impianto di riscaldamento 30%

Impianto Idrico-sanitario e ventilazione forzata 29%

Impianto idrico antincendio 20%

Condutture ed impianto di terra 40%

Punti luce - Punti Presa 45%

# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: SVARA GIOVANNI

CODICE FISCALE: SVRGNN54H29L424M

DATA FIRMA: 08/04/2015 16:33:37

IMPRONTA: 5153B88FA7B3FA13DA4D805DE5D47C7944A1C18520FF6029CE03F94530E4C52D  
44A1C18520FF6029CE03F94530E4C52DBFFB98F82A639B796C964F32E0846AFE  
BFFB98F82A639B796C964F32E0846AFE84C08C17D52CACA7D8DBC4E97CFB08FA  
84C08C17D52CACA7D8DBC4E97CFB08FA34B184049EC7278145F2093BB49E1125