

**INPS  
DIREZIONE REGIONALE CALABRIA  
COORDINAMENTO TECNICO EDILIZIO  
CATANZARO**

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA  
PAVIMENTAZIONE INTERNA E DEGLI IMPIANTI  
ELETTRICO E DI CABLAGGIO DIREZIONE  
PROVINCIALE INPS DI CROTONE**

**PIANO DI SICUREZZA  
E COORDINAMENTO  
MODELLO SEMPLIFICATO**

	06/11/2017	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1)\*

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art.15 del d.lgs. n. 81/2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

## IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2)\*

<b>Indirizzo del cantiere</b> (a.1)	Crotone, via Grazia Deledda
<b>Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere</b> (a.2)	Inquadramento territoriale: Stabile Urbano caratterizzazione geotecnica: non necessita, fabbricato esistente contestualizzazione dell'intervento: Locali al Piano Terra, 1°, 2° e 3° piano ad uso uffici
<b>Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche</b> (a.3)	Lavori di manutenzione straordinaria con la realizzazione di pavimento in laminato negli uffici su pavimento esistente, rasatura e tinteggiatura delle pareti dei vani scala, adeguamento dell'impianto elettrico e di cablaggio con realizzazione nuova linea gruppi prese, adattamento di alcuni infissi interni.
<b>Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza</b> (b)	<b>Committente:</b> cognome e nome: dott. <b>Diego De Felice Direttore Regionale pro-tempore INPS</b> indirizzo: via T. Campanella, 11, Catanzaro cod.fisc.: DFLDGI66D16H501C tel.: 0961-711722 mail.: diego.defelice@inps.it  <b>Responsabile dei lavori (se nominato):</b> cognome e nome: Amilcare Luigi indirizzo: via Tommaso Campanella, 11 Catanzaro cod.fisc.: tel.: 0961 711733 cell.3358773064 mail.: luigi.amilcare@inps.it  <b>Coordinatore per la progettazione:</b> cognome e nome: Mirabile Giulio indirizzo: via Tommaso Campanella, 11 Catanzaro cod.fisc.: MRBGLI56A02C347E tel.: 3316932137 mail.: giulio.mirabile@inps.it  <b>Coordinatore per l'esecuzione:</b> cognome e nome: Mirabile Giulio indirizzo: via Tommaso Campanella, 11 Catanzaro cod.fisc.: MRBGLI56A02C347E tel.: 3316932137 mail.: giulio.mirabile@inps.it

## IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b)\*

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

### IMPRESA AFFIDATARIA N.: 1, da nominare a seguito di gara, trattandosi di appalto pubblico

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

### IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.: 1 – Lavori Elettrici

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

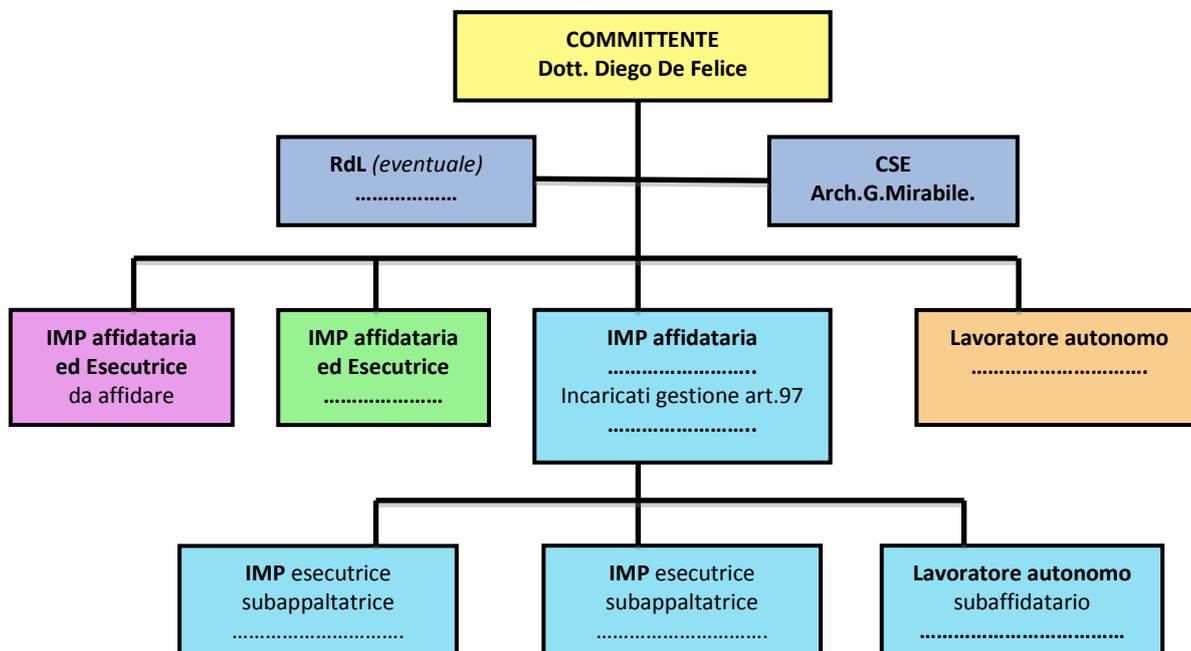
### IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.: 2 – Tinteggiatura vani scala

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento :

### LAVORATORE AUTONOMO N.: interventi sugli infissi interni

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario: :

### ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



**INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE**

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)\*

*(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)*

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA - VIABILITA'</b>	L'area di cantiere sarà ricavata all'interno dell'area di pertinenza dello stabile. Per l'accesso al cantiere degli addetti e dei mezzi di lavoro sono predisposti percorsi sicuri: - passaggio carrabile, in entrata/uscita, per l'accesso all'area di cantiere dall'ingresso carraio esistente lato nord.	1. Individuazione area da delimitare per l'organizzazione del cantiere 2. Realizzazione di accesso carraio per mezzi furgonati e non molto alti ;Prevedere: - l'assistenza da parte di personale a terra a distanza di sicurezza durante ingresso/uscita dal cantiere per l'immissione dei mezzi su strada pubblica. - un operatore dovrà verificare e assicurare le condizioni di pulizia del manto stradale in prossimità degli accessi, a seguito dell'uscita dei mezzi d'opera		La planimetria del piano terra è allegata al piano	Per raggiungere i piani dello stabile gli operai utilizzeranno alternativamente i vani scala non interessati dai lavori di preparazione e rasatura della pareti previsti. Prima dell'inizio dei lavori si concorderà il programma dei lavori e si stabilirà il vano scala libero da utilizzare dagli operai che dovranno realizzare la pavimentazione ai piani superiori. Per il trasporto dei materiali si utilizzerà la scala interessata dai lavori sopra descritti che dovranno essere temporaneamente interrotti.
FALDE	NO				
FOSSATI	NO				
ALBERI	NO				
ALVEI FLUVIALI	NO				
BANCHINE PORTUALI	NO				
RISCHIO DI ANNEGAMENTO	NO				

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE	NO				
INFRASTRUTTURE: <b>STRADE</b> FERROVIE IDROVIE AEROPORTI					
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	NO				
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: SCUOLE OSPEDALI CASE DI RIPOSO ABITAZIONI - UFFICI	Stabile a destinazione ad uffici-separazione percorsi area di cantiere		Accesso area di cantiere indipendente dal vano scala 1 lato nord	Piante piani Terra,1° ,2° e 3°	Differimento dei lavori di natura edile da quelli elettrici
LINEE AREE	NO				
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	NO				
VIALBILITA'	NO				
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	NO				
ALTRI CANTIERI	Allo stato attuale non sono segnalati altri cantieri nell'area limitrofa				Nel caso in cui dovessero variare le condizioni considerate nel presente piano, il responsabile della sicurezza dell'impresa affidataria dovrà informare il CSE affinché prenda gli opportuni provvedimenti e vengano intraprese azioni di coordinamento con il CSE del cantiere contermini.
ALTRO <i>(descrivere)</i>	Per la rasatura delle pareti dei vani scala sarà interessato alternativamente un vano scala alla volta	Per evitare la diffusione delle polveri sottili si provvederà a sigillare sia le porte di piano di accesso all'ascensore che l'ingresso verso gli uffici con telo protettivo	Il vano scala interessato ai lavori di rimozione vecchia tinteggiatura, rasatura e tinteggiatura dovrà essere rigorosamente interdetto agli estranei ed ai dipendenti con segnaletica di divieto e nastro bicolore		Durante i lavori Osservare: quanto stabilito in sede preliminare ed indicato nel PSC e nel POS, relativamente a: - i tempi di esecuzione e la dislocazione delle lavorazioni polverose; - uso attrezzature idonee; - Segnalare: - ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata e nel caso in cui durante l'attività lavorativa si determini la presenza del rischio di esposizione ad agenti chimici, fisici, biologici.

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					Nei vano scala di volta in volta interessati sara' proibito l'utilizzo dell'ascensore da tutti i piani.
RUMORE	Le opere interne che producono rumore si riferiscono alla rimozione della pittura dalle pareti del vano scala con spazzola elettrica		Utilizzo dei dispositivi individuali di protezione. Rumore generico 82,0 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A)		
POLVERI	L'organizzazione del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro hanno tenuto in considerazione la riduzione al massimo della produzione di polveri. L'esecuzione di lavorazioni, che originano polveri di tipo inerte, è limitato principalmente alle fasi di rimozione della tinteggiatura sulle pareti dei vani scala. Il vano scala interessato alla rimozione della vecchia tinteggiatura sarà rigorosamente interdetto agli estranei con delimitazione con nastro e segnali di divieto		Verificare: - la tipologia delle polveri; - la bagnatura delle zone di lavoro e di deposito temporaneo del materiale di risulta; - utilizzo di teli di polietilene per la compartimentazione aree operative (carico e scarico materiale di risulta); - idonei orari e dislocazione delle lavorazioni polverose, in modo da evitare disturbo agli ambienti interni; Organizzare: - incontri di formazione dei lavoratori, specifici per il cantiere. L'area di lavoro sarà delimitata e interdetta ai dipendenti e pubblico, si utilizzeranno tute protettive, scarpe antinfortunistiche,		Durante i lavori Osservare: quanto stabilito in sede preliminare ed indicato nel PSC e nel POS, relativamente a: - i tempi di esecuzione e la dislocazione delle lavorazioni polverose; - uso attrezzature idonee; - Segnalare: - ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata e nel caso in cui durante l'attività lavorativa si determini la presenza del rischio di esposizione ad agenti chimici, fisici, biologici. Nei vano scala di volta in volta interessati sara' proibito l'utilizzo dell'ascensore da tutti i piani.

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			occhiali protettivi e mascherina antipolvere		
FIBRE	NO				
FUMI	NO				
VAPORI	NO				
GAS	NO				
ODORI	NO				
INQUINANTI AERODISPERSI	NO				
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	Per i lavori di rimozione della vecchia tinteggiatura e successiva rasatura e tinteggiatura dei vani scala sarà utilizzato il ponte su cavalletti ed impalcati, in presenza di dislivello utilizzare l'apposito prolungamento.	Evitare l'uso di materiali vari per livellare il piano I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (DPR 164/56 art. 52). Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura. L'altezza massima consentita, misura dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00. I ponti con altezza	Gli addetti devono sempre indossare adeguati indumenti di lavoro ed utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori			
ALTRO <i>(descrivere)</i>	NO				

## ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)\*

*(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)*

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	<p>Accesso cantiere solo da ingresso vano scala 1 lato nord.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione, all'interno del cantiere, di vie di circolazione interna per la movimentazione dei carichi;</li> <li>- installazione impianto elettrico di cantiere completo di allacciamenti ai quadri, linee, e quant'altro necessario o previsto per legge;</li> <li>- allestimento uffici, spogliatoi, servizi igienici, in interno - allestimento di depositi di varia natura e genere;</li> <li>- allestimento della segnaletica di sicurezza del cantiere.</li> </ul>	<p>1 Verificare quotidianamente l'interdizione delle aree di cantiere mediante verifica dell'integrità della recinzione e degli accessi.</p> <p>2 – interdire l'accesso ai non addetti durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori.</p>	Scansione interventi per piani	Planimetrie area cantiere	<p>Prima dell'esecuzione dei lavori affidati a ciascuna impresa esecutrice/lavoratore autonomo è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinare la definizione delle aree di cantiere, le zone di occupazione e le vie di transito, secondo quanto previsto nel presente piano e nel POS redatto dalle varie ditte;</li> <li>- Individuare i percorsi sicuri da lasciare liberi al passaggio per l'accesso e l'esodo. Divieto di utilizzo scala interessata con percorsi alternativi</li> </ul>
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	Si utilizzerà il wc al primo piano				
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	Data la dislocazione dell'area, non esiste una viabilità di cantiere, ma solo un accesso in prossimità della strada pubblica. Accesso cantiere solo dal cancello lato nord	Al momento dell'ingresso in cantiere di qualsiasi operatore con/senza mezzi e/o attrezzature, ne dovrà essere segnalata la presenza al preposto.	Delimitazione e segnalazione area di cantiere lungo il cortile interno		<p>Verifica da parte del preposto dell'impresa aggiudicataria</p> <p>Anche se il cantiere sarà opportunamente recintato, saranno possibili interferenze dei mezzi in ingresso ed in uscita con la circolazione viaria del luogo. Verranno quindi realizzati gli opportuni apprestamenti per eliminare i rischi alla</p>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					viabilità veicolare e pedonale ed in particolare verrà prevista una segnaletica sulla strada in prossimità del cantiere ad indicare la presenza di mezzi di cantiere in movimento.
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Rete elettrica interna per alimentazione attrezzi				
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE					
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS		Il RLS dovrà rendere visione e firmare il presente PSC e i POS delle Imprese.			
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE		PROCEDURA COMUNE PER LE DIVERSE FASI LAVORATIVE 1. Durante l'orario di lavoro l'accesso all'area sarà consentito solo dai passaggi obbligati predisposti come evidenziato nella planimetria allegata alPSC; 2. Durante l'orario di lavoro sarà interdetto l'accesso all'area di cantiere con qualsiasi mezzo ai non addetti ai lavori, fatto salvo a quelli autorizzati dal committente. In tale circostanza, l'accesso sarà consentito alla presenza del			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>preposto, che ne verificherà la possibilità e vigilerà alle operazioni di manovra accompagnando la/le persone in zona sicura.</p> <p>3. Alla fine di ogni turno o ovunque quando non saranno presenti addetti ai lavori, l'impresa affidataria, per tramite il preposto individuato, assicurerà gli apprestamenti e la delimitazione-interdizione delle zone con attrezzature di cantiere ed individuerà percorsi sicuri per l'accesso ed esodo dal cantiere e dell'aree interessate dai lavori.</p> <p>4. Tutte le operazioni di carico-scarico materiale, ingresso e uscita automezzi dal cantiere, rimozione segnaletica, dovranno essere assistite da movieri e sorvegliata dal preposto del cantiere individuato da ciascuna impresa esecutrice che</p>			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		interverrà Nell'esecuzione delle diverse fasi lavorative previste			
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	Si utilizzerà il cancello di accesso al cortile interno lato nord	Al momento dell'ingresso in cantiere di qualsiasi operatore con/senza mezzi e/o attrezzature, dovrà essere segnalata la presenza al preposto della ditta fruitrice del servizio, che vigilerà alle operazioni da eseguire in accordo con il preposto individuato dall'impresa affidataria			
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE					
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Si utilizzerà il cortile interno delimitato dallo spazio libero sotto il portico lato nord		Delimitazione e segnalazione area di cantiere lungo il cortile interno		
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	La dislocazione delle Zone di deposito delle attrezzature viene evidenziata nel grafico di Layout di cantiere da allegare al POS.		Delimitazione e segnalazione area di cantiere lungo il cortile interno		
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE	NO				
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

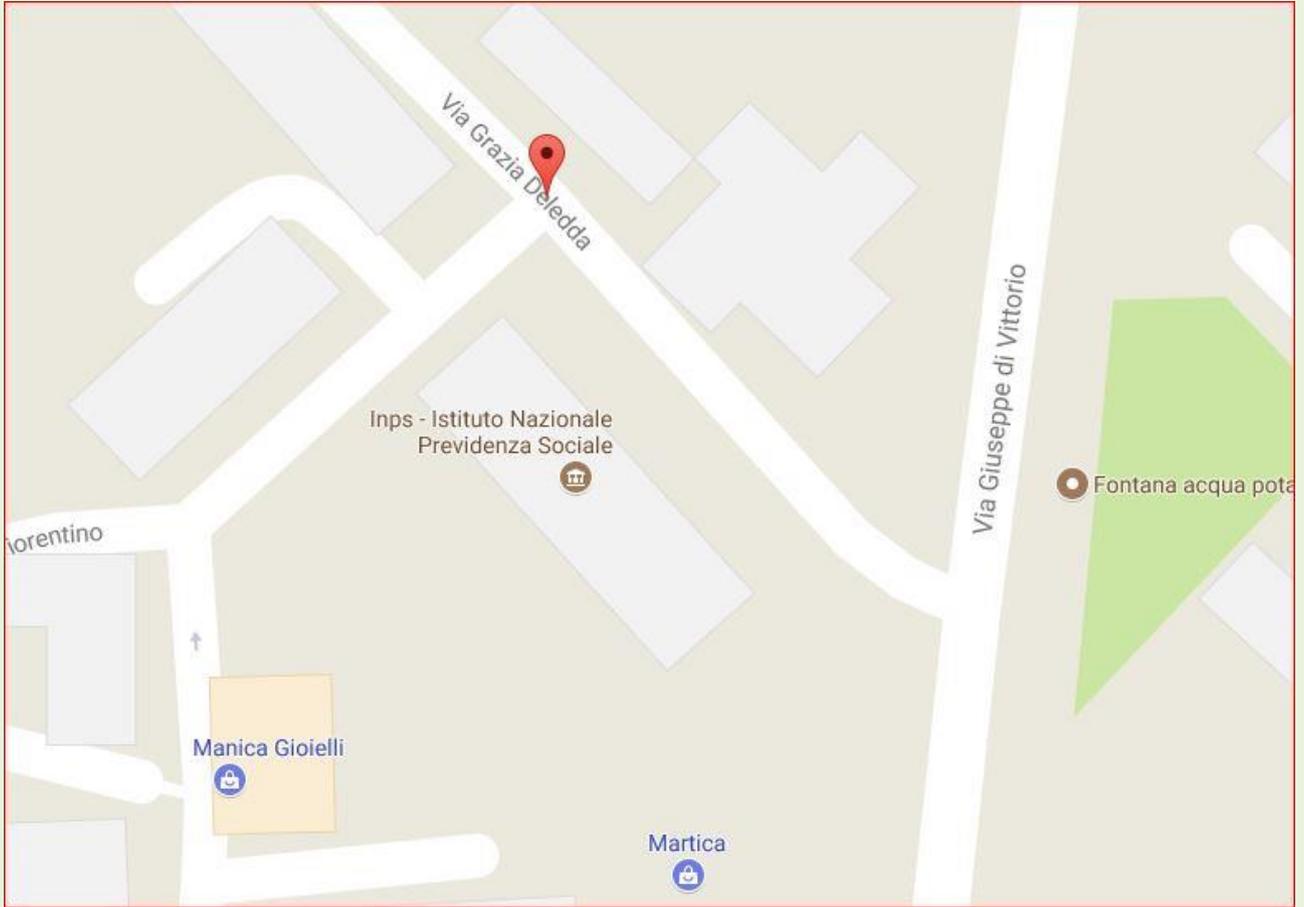
<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>

## SEGNALETICA GENERALE DEL CANTIERE

CARTELLI	INFORMAZIONE TRASMESSA	RIFERIMENTO
	Vietato l'ingresso agli estranei	Ingresso cantiere, ingresso zona deposito dei materiali, zone esterne al cantiere.
	Attenzione ai carichi sospesi	Recinzione esterna ed area di cantiere, in corrispondenza della gru e delle zone di salita e di discesa dei carichi.
	Pericolo di scarica elettrica	Posto nelle vicinanze dei quadri elettrici di cantiere.
	Protezione obbligatoria degli occhi	Nelle lavorazioni che possono determinare proiezioni e spruzzi di materiali.
	Casco di protezione obbligatorio	È presente negli ambienti di lavoro dove esistono pericoli di caduta materiale dall'alto o urto con elementi pericolosi.
	Protezione obbligatoria dell'udito	Nell'uso di macchine/attrezzature rumorose.
	Calzature di sicurezza obbligatorie	Area di cantiere.
	Estintore	Zone fisse (baracca etc...); Zone mobili (ovunque esista un pericolo di incendio).
	Pronto soccorso	Nei pressi della cassetta di medicazione.
	Proiezione di schegge	Nei pressi di attrezzature specifiche (sega circolare; tagliamattoni etc...).

I cartelli verranno dislocati ove è necessario, studiando la posizione più conveniente tenendo sempre presente la finalità dell'informazione che si vuole trasmettere.

PLANIMETRIA DEL CANTIERE



Note:

## 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). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.*

LAVORAZIONE :					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>LAVORO DI MODIFICA ED ADATTAMENTO INFISSI IN ALLUMINIO</b>	<p>Prevedere idonei sistemi di ritenuta nelle lavorazioni in quota;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impedire il passaggio nelle zone sottostanti le lavorazioni;</li> <li>- tenere sgombre le zone di lavorazione e di passaggio da materiali e sfridi;</li> <li>- non gettare materiali dall'alto</li> <li>- vietare la sosta nelle zone sottostanti la movimentazione dei carichi;</li> <li>- limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento;</li> <li>- rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche delle</li> </ul>		Utilizzo dei dispositivi individuali di protezione		

<b>LAVORAZIONE :</b>					
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
<b>LAVORO DI MODIFICA ED ADATTAMENTO INFISSI IN ALLUMINIO</b>	attrezzature; - fare uso di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento; - non lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento; - fare uso degli specifici DPI con particolare riferimento ai guanti, alle calzature di sicurezza ed eventualmente a dispositivi otoprotettori.				
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO <i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i>	NO				
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	NO				
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI	NO				

<b>LAVORAZIONE :</b>					
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	NO				
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	NO				
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	NO				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	NO				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	NO				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	NO				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	NO				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	NO				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	NO				
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	NO				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	L'area recintata e segnalata come cantiere rimane a servizio delle necessità del cantiere.	Tutte le operazioni di carico/scarico materiale, ingresso e uscita automezzi dal cantiere, rimozione segnaletica dovranno essere assistite da movieri e sorvegliata dal preposto del cantiere individuato da ciascuna impresa esecutrice che interverrà nella esecuzione delle diverse fasi			

LAVORAZIONE :					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		lavorative previste.			
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	NO				
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	NO				
<b>LAVORI ELETTRICI DI ADEGUAMENTO GRUPPI PRESE E CABLAGGIO RISCHIO DI ELETTROCUZIONE</b>	Fare uso di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento; - non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento; - fare uso degli specifici DPI con particolare riferimento ai guanti, alle calzature di sicurezza ed eventualmente a dispositivi otoprotettori.	Le prese a spina che vengono adoperate all'interno del cantiere sono di tipo rispondente alle norme CEE e ciascuna corredata a monte di interruttore differenziale e protezioni contro il cortocircuito ed il sovraccarico. Non vengono utilizzati riduttori di passo. Il coordinatore in fase di esecuzione si occuperà di coordinare l'utilizzo in sicurezza dell'impianto in questione da parte delle varie aziende che si susseguono in cantiere. A tale	<b>UTENSILI D'USO COMUNE</b> Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi. <b>AVVITATORE ELETTRICO</b> Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra. Verificare l'integrità dei cavi e della spina alimentazione e la funzionalità. <b>TRAPANO ELETTRICO</b> Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza		L'impianto elettrico sarà realizzato utilizzando personale esclusivamente specializzato in conformità a quanto richiesto dal D.M. 37/2008. La ditta incaricata della realizzazione dell'impianto avrà cura di rilasciare al cantiere apposita dichiarazione di conformità, così come previsto dalla stessa D.M. 37/2008 Eventuali varianti di tipo sostanziale al progetto originale dell'impianto vengono eseguiti in base a nuovi elaborati disposti dal progettista. L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte sub-appaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze; detta fornitura sarà subordinata alle seguenti condizioni: - fornitura tramite allacciamento al quadro del subappaltatore dotato come minimo di interruttore di linea e interruttore differenziale; - esecuzione dell'impianto elettrico del subappaltatore in conformità alle

LAVORAZIONE :					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		scopo ogni azienda dovrà rapportarsi con questi prima di iniziare qualsiasi operazione di allacciamento o modifica dell'impianto.	(<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra. Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione. Controllare il regolare fissaggio della punta.		norme di buona tecnica ed eseguite a regola d'arte; – dichiarazione di conformità; – <u>saranno assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.</u>
<b>RISCHIO RUMORE</b>	Le opere interne che producono rumore si riferiscono alla rimozione della vecchia tinteggiatura dalle pareti del vano scala con spazzola elettrica e realizzazione di tracce e fori con trapano elettrico.	Pur prevedendosi la produzione di rumore verso l'interno del cantiere, a seguito dell'uso di macchine operatrici e attrezzi particolarmente rumorosi, da una stima preventiva il livello sonoro non supererà i limiti ammessi. In ogni caso, dovranno essere rispettate le prescrizioni della vigente normativa Regionale e Comunale in materia, con particolare riferimento ad orari e modalità di esecuzione delle attività a rischio rumore.	Utilizzo dei dispositivi individuali di protezione. Rumore generico 82,0 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A)		

LAVORAZIONE :					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE</b> _ Messa in opera di pavimenti in laminato – Tinteggiatura vano scala	Applicare regolari e solidi parapetti su tutti i lati prospicienti il vuoto; - impedire il passaggio nelle zone sottostanti che possano essere investite da materiali in caduta dall'alto; - tenere sgombre le zone di passaggio da materiali e sfridi; - non gettare materiali dall'alto; - limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento; - rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche delle attrezzature; - impedire, per quanto possibile, la formazione di nubi di polvere; - fare uso degli specifici DPI con particolare riferimento a guanti protettivi, calzature di sicurezza, dispositivi otoprotettori, facciali filtranti antipolvere.	<i>Sostanze delle imprese esecutrici.</i> Tutte le sostanze andranno utilizzate correttamente secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione. Le sostanze più significative dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei Referenti delle imprese. L'elenco delle sostanze significative utilizzate dalle imprese è di seguito riportato: - colori, sostanze e solventi infiammabili e/o tossici;	<b>PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)</b> Devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (DPR 164/56 art. 52). Accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura. L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00. I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiè alta almeno cm. 20.		Tutte le sostanze utilizzate (colle e fuganti, etc) durante la fase lavorativa dovranno essere corredate di "scheda di sicurezza" con indicate le frasi di rischio "R" e le precauzioni "S". Copia delle schede di sicurezza deve essere messa a disposizione dei lavoratori I lavoratori dovranno essere formati preventivamente sull'uso delle sostanze impegnate durante la fase lavorativa; I lavoratori devono essere forniti di DPI idonei (se previsti dalle schede di sicurezza).

LAVORAZIONE :					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>Rischio di caduta dall'alto per i lavori di rasatura delle pareti dei vani scala</b>	<p>Le opere protettive devono essere allestite in modo robusto e atto ad evitare la caduta di persone e materiali nel vuoto.</p> <p>Le protezioni mediante parapetti vanno applicate su ogni apertura non protetta su balconi, pianerottoli, scale, vani degli ascensori, aperture a pavimento e casi simili.</p> <p>Le protezioni provvisorie devono essere mantenute in opera, fissate rigidamente a strutture resistenti, fino all'installazione delle protezioni definitive.</p> <p>Verificare la corretta installazione delle protezioni su ogni apertura prospiciente il vuoto.</p>		<p>Non rimuovere le protezioni senza una specifica autorizzazione.</p> <p>Quando le lavorazioni richiedono la rimozione dei parapetti, i lavoratori devono preventivamente proteggersi contro il rischio di caduta dall'alto mediante imbracatura e cordino retrattile o ancoraggio fisso. Segnalare al responsabile di cantiere qualsiasi mancanza protettiva.</p>		

## INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1;2.3.2; 2.3.3)\*

*Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.*

### PRESCRIZIONI OPERATIVE

Le modalità esecutive dei lavori con riferimento alla sicurezza sono oggetto di specifiche istruzioni rese note al personale addetto ed a quello eventualmente coinvolto, anche a mezzo di avvisi collettivi affissi in cantiere. Sarà sempre compito dell'impresa vigilare perché personale non addetto alle lavorazioni si trovi a transitare o ad operare nelle aree coinvolte dalle lavorazioni.

Soluzioni alternative o comunque diverse proposte dall'impresa/e aggiudicataria/e (piano operativo di sicurezza), dovranno essere valutate prima dell'inizio dei lavori, affinché il coordinatore per l'esecuzione possa adeguare il presente piano.

Prima dell'inizio dei lavori, per ogni fase, il titolare dell'impresa appaltatrice principale dovrà eseguire, unitamente al D.L., ed al Coordinatore per l'esecuzione, un sopralluogo al fine di prendere visione congiunta del cantiere tutto, e di validare il presente piano o proporre modifiche, verificando altresì l'esatto calendario dei lavori, in modo da consentire al Coordinatore per l'esecuzione di prestabilire i propri interventi in cantiere, che avverranno di norma prima di ogni nuova fase lavorativa o comunque prima dell'ingresso delle "imprese subappaltatrici" o dei lavoratori autonomi in cantiere o di altre imprese appaltatrici nel caso di appalti scorporati. Le visite verranno svolte in modo congiunto, fra coordinatore, impresa appaltatrice principale e impresa "subappaltatrice", e saranno previste, di norma, ad ogni avvicendamento di impresa, con lo scopo di verificare se il cantiere e le relative opere provvisorie rispondono agli standard di sicurezza ed alle previsioni del presente piano.

L'impresa principale e le "imprese subappaltatrici", dovranno comunicare al coordinatore per l'esecuzione il nominativo dell'eventuale rappresentante dei lavoratori in modo da consentirne il coinvolgimento.

### COORDINAMENTO CON LE ATTIVITÀ SOVRAPPOSTE

La tipologia dei lavori da eseguire rende necessaria la presenza, simultanea o in successione, di più imprese e/o lavoratori autonomi. Di conseguenza è prevedibile l'utilizzazione comune degli apparecchi di sollevamento, dell'impianto elettrico con l'impianto di messa a terra, di alcune delle opere provvisorie. Al fine di prevenire i rischi derivanti dalla carenza di coordinamento e di cooperazione devono essere attuate le seguenti norme:

- l'impresa appaltatrice principale dell'opera è tenuta a garantire, durante tutta la durata del cantiere, gli interventi di revisione periodica e gli eventuali interventi di manutenzione degli apparecchi di sollevamento, dell'impianto elettrico e di terra e delle altre opere provvisorie realizzate dalla stessa o per conto;
- gli apparecchi di sollevamento devono essere manovrati anche durante le fasi di lavoro svolte da altre imprese e/o lavoratori autonomi, esclusivamente da persona appositamente incaricata dall'impresa appaltatrice titolare dell'appalto;
- l'utilizzo dei quadri elettrici e di altre attrezzature da parte delle altre imprese e/o lavoratori, potrà avvenire solo previo accordo con l'impresa titolare dell'appalto. Questa ne concederà l'uso a condizione che non venga eseguito alcun atto di modifica o manomissione, nel rispetto degli eventuali divieti di esecuzione simultanea di più fasi di lavoro, stabiliti nel piano di sicurezza.
- le singole imprese e/o lavoratori autonomi devono essere informati, prima dell'inizio della loro attività nel cantiere, delle prescrizioni di cui al presente capitolo e verranno messi a conoscenza delle sanzioni applicabili nei loro confronti ai sensi degli artt. 94 e 160 del D.Lgs. 81/2008.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prima dell'avvio delle lavorazioni che saranno realizzate contemporaneamente da una stessa impresa o da diverse imprese o da lavoratori autonomi, e in riferimento alle criticità evidenziate nel Cronoprogramma Lavori convocherà una specifica riunione.

In tale riunione si programmeranno le azioni finalizzate alla cooperazione e il coordinamento delle attività contemporanee, la reciproca informazione tra i responsabili di cantiere, nonché gli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività e ai rischi connessi alla presenza simultanea o successiva delle diverse imprese e/o lavoratori autonomi, ciò anche al fine di prevedere l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il Coordinatore in fase di esecuzione verifica periodicamente, previa consultazione della Direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità delle previsioni di Piano con l'andamento dei lavori, aggiornando se necessario il Piano stesso e il Cronoprogramma dei lavori.

Tali azioni hanno anche l'obiettivo di definire e regolamentare a priori l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

In fase di realizzazione il coordinatore per l'esecuzione dei lavori sarà responsabile di questa attività di coordinamento. Nel caso dell'opera oggetto del presente Piano si può prevedere, sin d'ora, l'uso comune degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e dispositivi di protezione collettiva di seguito indicati con le relative misure di Coordinamento.

Le imprese esecutrici delle opere indicate - in relazione a quanto previsto dall'art. 26 c.1 del DLgs 81/2008 - riceveranno dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinate a operare.

Durante la realizzazione dell'opera si provvederà ad indire le opportune riunioni periodiche di prevenzione e protezione dai rischi la cui periodicità è stabilita in relazione alla specificità dei lavori e a seguito di un'analisi del programma dei lavori, da cui si evidenziano le criticità del processo di costruzione in riferimento alle lavorazioni interferenti, derivanti anche dalla presenza di più imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi. Tutte le attività di coordinamento e reciproca informazione dovranno essere opportunamente documentate.

## CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg, sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO : \_\_\_\_\_

Tempo		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Note		
Fasi																								
1	p.t.+1°p.																						Realizzazione pavimento e battiscopa in laminato al piano terra ed al primo piano	
2	v.scale 1																						Raschiatura vecchia pittura, rasatura di tutte le superfici del vano scala 1	
3	1°piano																						Lavori elettrici di creazione nuovi punti presa e cablaggio al primo piano	
1	2° Piano																						Realizzazione pavimento e battiscopa in laminato al piano terra ed al secondo piano	
2	v. scala2																						Raschiatura vecchia pittura, rasatura di tutte le superfici del vano scala 2	
3	2° Piano																						Lavori elettrici di creazione nuovi punti presa e cablaggio al secondo piano	
1	3° Piano																						Realizzazione pavimento e battiscopa in laminato al piano terra ed al terzo piano, percorso tattile	
2	v.scale.3																						Raschiatura vecchia pittura, rasatura di tutte le superfici del vano scala 3	
3	3° Piano																							Lavori elettrici di creazione nuovi punti presa e cablaggio al terzo piano
4	vano s.1																						Sistemazione infissi al 1° piano e tinteggiatura vano scala 1	
	vano s. 2																						Sistemazione infissi al 2° piano e tinteggiatura vano scala 2	
	vano s. 3																						Sistemazione infissi al 3° piano e tinteggiatura vano scala 3 – smobilizzo cantiere	

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO  SI X

(anche da parte della stessa impresa  
o lavoratori autonomi)

↓

N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Presenza di maestranze diverse per singole fasi lavorative che possono essere affidate anche in subappalto con interventi realizzati a zone per fasi successive. Realizzazione di pavimento in laminato previa rimozione di torrette singole, compreso battiscopa, rimozione e ricollocazione di percorso tattile al 3° piano.	X	<input type="checkbox"/>	Organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature necessarie, e riunione preliminare per opportuna azione finalizzata alla cooperazione e il coordinamento delle attività contemporanee, la reciproca informazione tra i responsabili di cantiere, nonché agli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività e ai rischi connessi alla presenza simultanea o successiva delle diverse imprese e/o lavoratori autonomi, ciò anche al fine di prevedere l'eventuale utilizzazione di impianti comuni. Si interverrà selezionando almeno due stanze per volta a partire dal piano 1°.
2	Raschiatura, carteggiatura, rasatura pareti vani scala	X	<input type="checkbox"/>	Contemporaneamente ai lavori nelle stanze per la realizzazione del pavimento sarà realizzata la rasatura e tinteggiatura nei vani scala a partire da quello lato nord
3	Lavori elettrici di cablaggio punto utenza dentro le stanze e lungo i corridoi,,	X	<input type="checkbox"/>	I lavori per l'esecuzione del cablaggio dell'impianto elettrico saranno realizzati a cominciare dal 1° piano, in successione a quelli della pavimentazione e contemporaneamente ai lavori di rasatura dei vani scala.
4	Sistemazione infissi interni ingresso vani scala adeguati, modifica parete al primo piano, tinteggiatura vani scala.	<input type="checkbox"/>	X	Gli infissi interni adeguati saranno realizzati a partire dal primo piano, la tinteggiatura si seguirà a partire dal vano scala lato nord, poi quello centrale e quello lato sud. Le aree di lavoro saranno opportunamente interdette sia al pubblico che ai dipendenti.

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1	<p>Verifica all'inizio di ogni turno lavorativo e comunque all'ingresso di nuovo personale o di nuove ditte delle aree operative d'intervento definite Delimitazione delle aree interessate alla pavimentazione ai piani con nastro bicolore e divieto di passaggio per il tempo necessario.</p>	<p>Evitare il contatto con i prodotti chimici utilizzati come collanti, utilizzare guanti di protezione e maschera con filtri</p>	<p>Persona individuata ai sensi dell'allegato XVII e art 97 del D.Lgs. 81/2008 da impresa affidataria</p>	
2	<p>Per la rimozione della tinteggiatura dai vani scala e la rasatura si dovranno sigillare i vani porta di accesso all'ascensore e le porte di accesso al corridoio dei piani interessati dai lavori .          Impedire il passaggio nelle zone sottostanti che possano essere investite da materiali in caduta dall'alto;          - tenere sgombre le zone di passaggio da materiali e sfridi;          - non gettare materiali dall'alto;          - limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento;          - rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche delle attrezzature;          - fare uso di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento;          - non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento;          - fare uso degli specifici DPI con particolare riferimento ai guanti, alle calzature di sicurezza alle mascherina ed eventualmente a dispositivi otoprotettori.</p>	<p>Per l'utilizzo dell'attrezzo elettrico utilizzato per l'asportazione della tinteggiatura dal vano scala si adotteranno le misure di protezione dal rumore previste con cuffie e mascherine per la polvere. Si utilizzeranno ponti su cavalletti, impalcati e scale portatili</p>	<p>Operai addetti alla asportazione della pittura ed alla rasatura</p>	
3	<p>L'esecuzione dell'impianto elettrico e cablaggio nelle stanze e corridoi sarà realizzato dopo il completamento della pavimentazione ed individuando almeno due stanze per volta</p>	<p>Saranno utilizzati i seguenti DPI. Casco protettivo, scarpe antinfortunistiche</p>	<p>Operai specializzati e manovali</p>	
4	<p>La sistemazione degli infissi interni sarà realizzata per piani previa delimitazione dell'area di intervento e chiusura del vano scala interessato, la tinteggiatura dei vani scala si effettuerà a partire dal vano scala lato nord che sarà interdetto sia al pubblico che ai dipendenti</p>	<p>Si utilizzeranno tute di protezione, scarpe antinfortunistiche, occhiali di protezione, mascherina antipolvere.</p>	<p>Operai e pittori</p>	

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(2.1.3)\*

*Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.*

Sono previste procedure:  sì  no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1			
2			
3			
...			

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
SCHEMA N° 1	
<b>Fase di pianificazione</b> (2.1.2 lett.f)*)	
<input checked="" type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> infrastruttura	<input type="checkbox"/> attrezzatura <input type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva
<b>Descrizione: Misure generali di coordinamento fra squadre e ditte diverse</b>	
<b>Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: Tutte le fasi</b> Tutte le opere esecutive che si svolgono nei cantieri di costruzione devono essere fra loro coordinate affinché non avvengano contemporaneamente e nel medesimo luogo, qualora tutto ciò possa essere fonte di pericolose interferenze. Per ridurre tali rischi, oltre a dover rispettare il piano di sicurezza e le norme tecniche relative alla prevenzione degli infortuni, si rende indispensabile coordinare le diverse attività ed impedirne il loro contemporaneo svolgimento in ambienti comuni o in zone verticalmente od orizzontalmente limitrofe, se tale situazione può produrre possibili conseguenze d'infortunio o di malattia professionale. Pertanto le seguenti linee guida di coordinamento, sono una essenziale integrazione al piano di sicurezza e riguardano aspetti importanti del processo produttivo dovranno altresì essere integrate ed approfondite nel piano operativo di sicurezza che dovrà contenere conseguentemente un cronoprogramma con ivi individuate le tempistiche necessarie alle varie lavorazioni, le risorse necessarie (persone ovvero mansioni e possibilmente nominativo e mezzi/attrezzature ovvero tipo e possibilmente modello e marca), e le sovrapposizioni temporali e spaziali. Al fine del controllo delle attività di cantiere le Imprese Esecutrici dovranno comunicare settimanalmente al CSE una sintesi delle lavorazioni svolte nella settimana trascorsa e quelle da svolgere nella settimana successiva.	
<b>Misure di coordinamento (2.3.4.):</b>	
<b>Fase esecutiva</b> (2.3.5)	
<b>Soggetti tenuti all'attivazione</b> 1.- <input checked="" type="checkbox"/> <b>Impresa Esecutrice : Lavori Edili</b> 2.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : Lavori impianto elettrico, antintrusione, e cablaggio. 3.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 5.- <input type="checkbox"/> L.A. :	
<b>Cronologia d'attuazione:</b> Prima installazione ed all'avvicendamento delle diverse ditte/lavoratori autonomi affidatari	
<b>Modalità di verifica:</b> Verifica generale a vista e strumentale delle condizioni di idoneità delle diverse parti degli impianti e dei singoli dispositivi di sicurezza.	
Data di aggiornamento:	il CSE arch. G. Mirabile

### MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g )\*

*Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.*

- Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- X  **Riunione di coordinamento**
- Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- Altro (descrivere)

### DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett.f) )\*

*Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.*

- Evidenza della consultazione :
- Riunione di coordinamento tra RLS :
- Riunione di coordinamento tra RLS e CSE :**
- Altro (descrivere) *Nei locali non è presente personale dipendente*

## ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h))\*

### Pronto soccorso:

- a cura del committente:  
 gestione separata tra le imprese:  
 gestione comune tra le imprese:

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

### Emergenze ed evacuazione :

A cura dell'impresa esecutrice principale e dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori i lavoratori dovranno essere portati a conoscenza delle modalità di pronto intervento, degli obblighi e competenze degli specifici addetti e del comportamento da tenere singolarmente in caso si verifichi un incidente; dovrà inoltre essere assegnato specificatamente il compito di chiamata telefonica in caso di emergenza sanitaria. I lavoratori dovranno aver ricevuto adeguata informazione in merito agli addetti al pronto intervento, sui procedimenti relativi alle operazioni di pronto soccorso immediato in caso degli incidenti che possono verificarsi in cantiere onde garantire un uso adeguato dei presidi medici in attesa dei soccorsi. Le imprese esecutrici hanno il dovere di garantire ai propri dipendenti la necessaria formazione e fornire le informazioni affinché qualunque situazione di emergenza collettiva o individuale possa essere affrontata in modo adeguato.

### Numeri di telefono delle emergenze:

Pronto soccorso più vicino: Ospedale S. Giovanni di Dio, via Bologna Crotone telefono emergenze **118**.

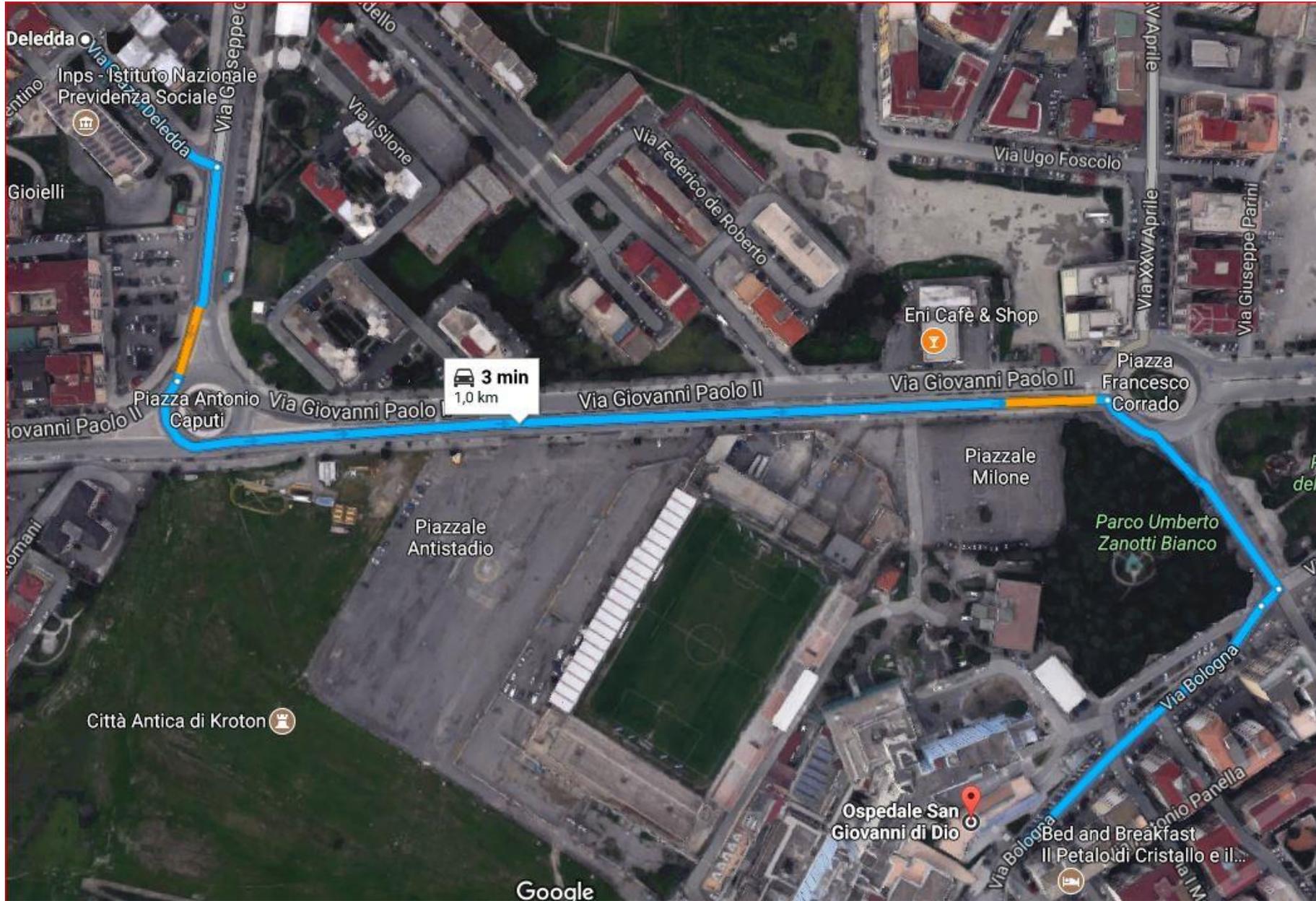
Vigili del fuoco: tel **115**

Polizia telefono emergenze **113**

Carabinieri telefono emergenze **112**

*Individuare le procedure di intervento in caso di eventuali emergenze prendendo in considerazione in particolare tutte quelle situazioni in cui sia non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati (scavi a sezione obbligata, ambienti confinati, sospensione con sistemi anticaduta, elettrocuzione, ecc.).*

**PLANIMETRIA PERCORSO BREVE PER RAGGIUNGERE IL PRONTO SOCCORSO DELL'OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO DI CROTONE**



**STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

*(4.1)\**

*Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del d.lgs. n. 81/2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC*

n	Descrizione	Calcolo analitico <i>(quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)</i>	Totale
1	APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PSC	Delimitazione area con barriere antintrusione mq.50 x€ 4,90	<b>245,00</b>
2	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE EVENTUALMENTE PREVISTE NEL PSC PER LAVORAZIONI INTERFERENTI	Elmetto n.10 x € 4,68 Mascherine monouso n.50 x € 1,65 Guanti n.20 x € 3,97 Tuta da lavoro n.4 x € 16,09	<b>46,80</b> <b>82,50</b> <b>64,36</b>
3	IMPIANTI DI TERRA		
4	IMPIANTI CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE		
5	IMPIANTI ANTINCENDIO		
6	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	Mezzi estinguenti.2 x € 70,00	<b>140,00</b>
7	PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA	Coordinamento e incontri del CSE con i tecnici e RLS , a corpo	<b>150,00</b>
8	EVENTUALI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI		
9	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	Opere provvisorie per confinamento e protezione degli ambienti interni interessati dai lavori. Segnaletica di sicurezza. Trabattello 135x250, n.3x €257,10	<b>771,30</b>
<b>TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA</b>			<b>1.500,00</b>

### ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- planimetria / lay out di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
- planimetrie di progetto, ante e post o;
- computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
- schede materiali e fasi di lavoro
- 

### QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n.63 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente dott. Diego De Felice il presente PSC per la sua presa in considerazione.

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del C.S.P.** \_\_\_\_\_

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del committente** \_\_\_\_\_

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n.63

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

non ritiene di presentare proposte integrative;

presenta le seguenti proposte integrative \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma** \_\_\_\_\_

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

a. Ditta \_\_\_\_\_

b. Ditta \_\_\_\_\_

c. Sig. \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma** \_\_\_\_\_

5. Le imprese esecutrici (almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma della Ditta** \_\_\_\_\_

6. Il rappresentante per la sicurezza:

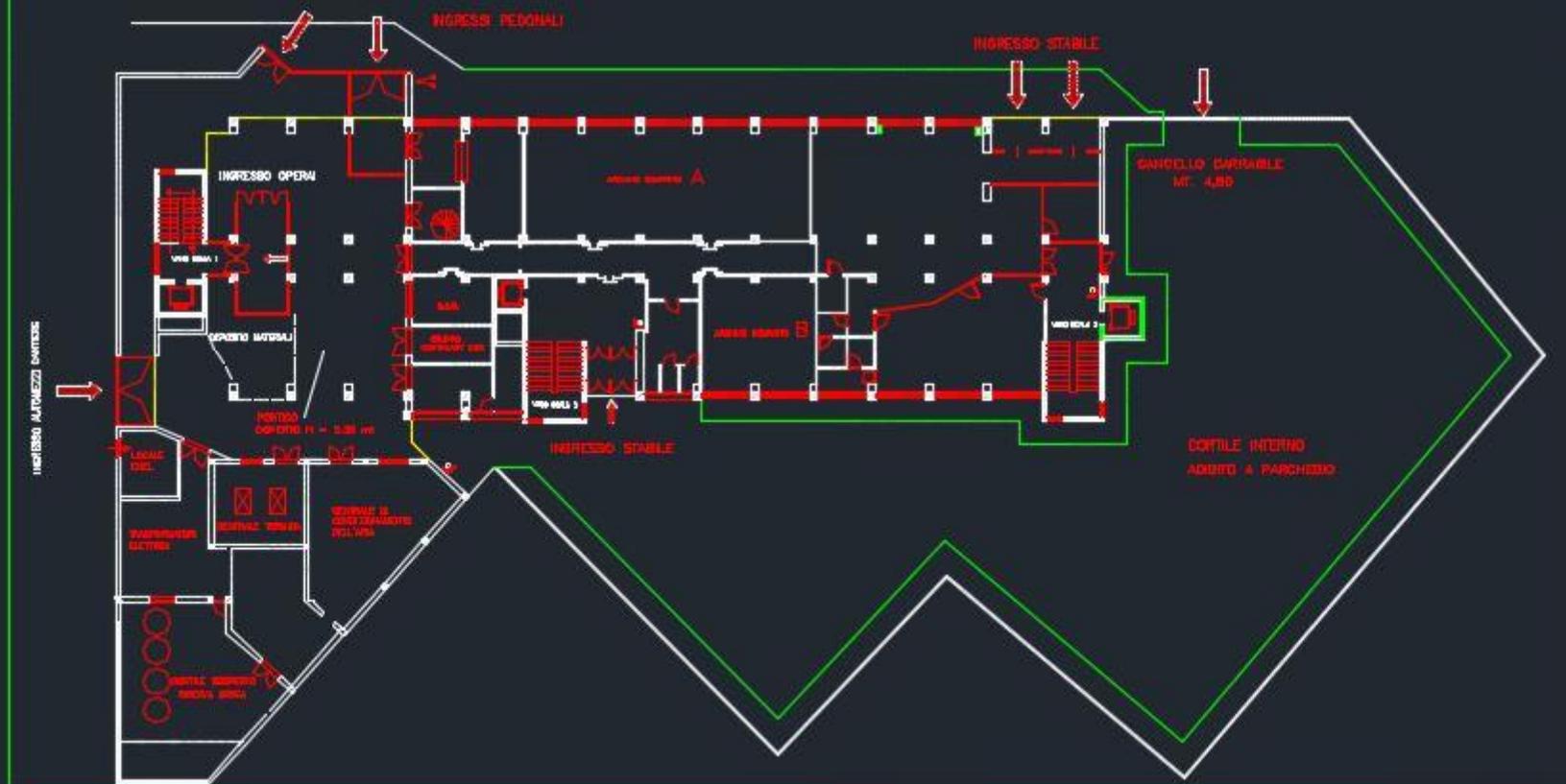
non formula proposte a riguardo;

formula proposte a riguardo \_\_\_\_\_

**Firma del RLS**

# PLANIMETRIA PIANO TERRA

VIA GRAZIA DELEDDA



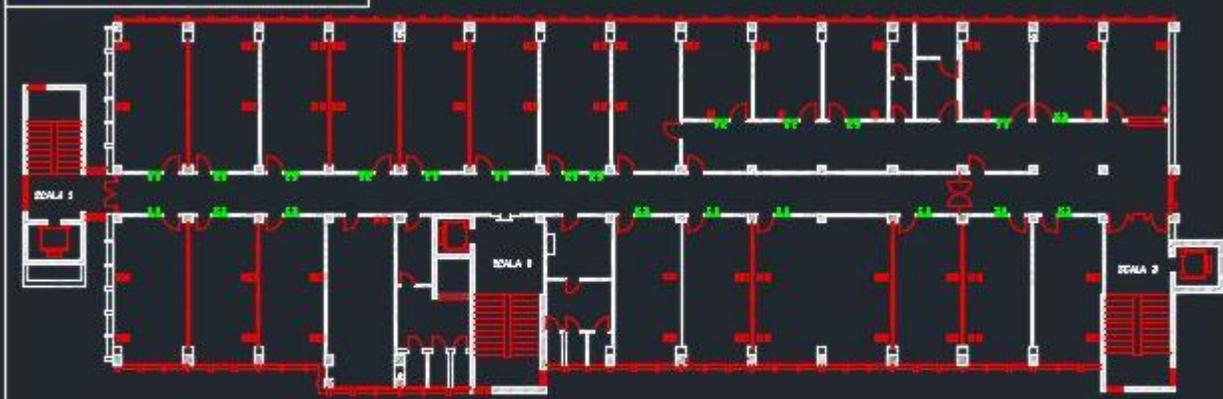


*PIANO PRIMO – ATTUALE*

**LEGENDA**

	- presa tipo C
	- presa tipo F
	- presa tipo V
	- cablaggio doppio
	- cassetta elettrica di derivazione
	- cassetto cablaggio di derivazione

TAV. N. 1



*PIANO PRIMO – PROGETTO*

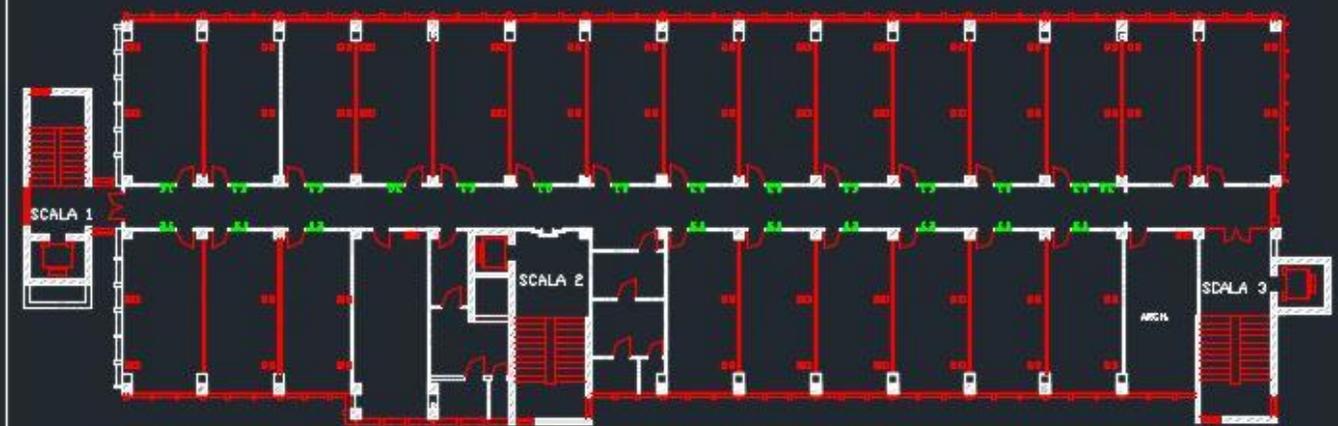


PIANO SECONDO – ATTUALE

LEGENDA

- - presa tipo C
- - presa tipo R
- - presa tipo V
- - cablaggio doppio
- - cassetta elettrica di derivazione
- - cassetta cablaggio di derivazione
- - cassetta di derivazione

TAV. N. 2



PIANO SECONDO – PROGETTO

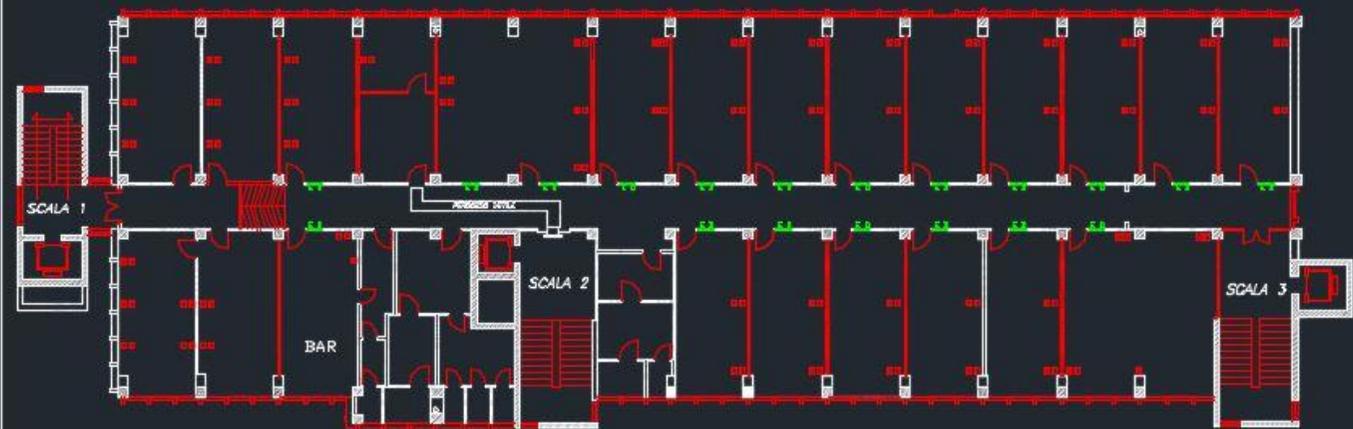


**LEGENDA**

-  - presa tipo C
-  - presa tipo R
-  - presa tipo V
-  - cablaggio doppio
-  - cassetta elettrica di derivazione
-  - cassetta cablaggio di derivazione
-  - terminali di derivazione

*PIANO TERZO - ATTUALE*

TAV. N. 3



*PIANO TERZO - PROGETTO*

## SCHEDA

### FASE DI LAVORO: DEMOLIZIONE DI IMPIANTI TECNOLOGICI



Trattasi della demolizione o rimozione di impianti tecnologici in genere (impianto elettrico, idraulico, termico, ecc.).

- **Macchine/Attrezzature**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Attrezzi manuali di uso comune
- Martello demolitore elettrico

- **Sostanze pericolose**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Sostanze Pericolose :

- Polveri inerti

- **Opere Provvisorie**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Opere Provvisorie :

- Ponte su cavalletti

- **Valutazione e Classificazione dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
○ Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesto	<b>Notevole</b>
○ Rumore	Probabile	Modesto	<b>Notevole</b>
○ Elettrocuzione	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Proiezione di schegge	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
○ Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>

- **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante i lavori di demolizione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio e devono essere predisposti opportuni cartelli indicanti l'esecuzione della demolizione (Art. 154 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- I canali di convogliamento dei materiali debbono essere realizzati in maniera che non si verifichino fuoriuscite di materiali e debbono terminare a non oltre 2 metri dal suolo (Art. 153 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante lo scarico deve essere vietata la presenza di persone alla base dei canali di scarico (Art. 154 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Deve essere vietato gettare indiscriminatamente materiale dall'alto (Art. 153 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Il materiale di risulta accumulato deve essere successivamente raccolto e rimosso
- Prima di procedere alla demolizione è opportuno assicurarsi della assenza di parti elettriche in tensione (Art. 83 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- I lavori di demolizione effettuati con l'ausilio di attrezzature rumorose o che comportino comunque produzione di rumore, devono essere eseguiti negli orari stabiliti e nel rispetto delle ore di silenzio imposte dai regolamenti locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• **DPI**

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

<b>RISCHI EVIDENZIATI</b>	<b>DPI</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>RIF.NORMATIVO</b>
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 397(2001)</b> <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 340(2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri,	Scarpe antinfortunistiche	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09

ecc.		e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>UNI EN ISO 20344 (2008)</b> <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Lesioni per contatto con organi mobili durante le lavorazioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 388 (2004)</b> <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Inalazione di polveri e fibre	Mascherina 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 149 (2003)</b> <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i>
Presenza di apparecchiature/ macchine rumorose durante le lavorazioni	Cuffia antirumore 	I modelli attualmente in commercio consentono di regolare la pressione delle coppe auricolari, mentre i cuscinetti sporchi ed usurati si possono facilmente sostituire	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.3</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 352-2 (2004)</b> <i>Protettori dell'udito. Requisiti generali. Parte 1: cuffie</i>
Proiezione di schegge	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 166 (2004)</b> <i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i>

## FASE DI LAVORO: MONTAGGIO INFISSI INTERNI



Trattasi della movimentazione e montaggio di infissi interni di diversa natura.

In particolare si prevede:

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

### • **Macchine/Attrezzature**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili

### • **Opere Provvisionali**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Opere Provvisionali :

- Ponte su cavalletti

### • **Valutazione e Classificazione dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	<b>Accettabile</b>
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>

### • **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

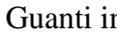
A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Sensibilizzare periodicamente il personale relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature utilizzate (Art 71 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta e l'investimento di materiali. Ove non sia possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate (Art 114 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Prima di movimentare a mano gli elementi valutare il loro peso e la loro dimensione ed individuare il modo più indicato per afferrarli, alzati e spostali senza affaticare la schiena (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 )
- Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

#### • DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Urti, colpi, impatti e compressioni	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 397(2001)</b> <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 340(2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN ISO 20344 (2008)</b> <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Punture, tagli e abrasioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato



attrezzi che possono causare fenomeni di  
abrasione/taglio/  
perforazione delle mani

dal D.lgs n.106/09  
**UNI EN 388 (2004)**  
*Guanti di protezione contro rischi  
meccanici*

## FASE DI LAVORO: TINTEGGIATURE DI PARETI INTERNE



Trattasi della tinteggiatura di pareti interni e simili con pittura lavabile o semilavabile.

In particolare si prevede:

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

### • **Macchine/Attrezzature**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Attrezzi manuali di uso comune
- Pennelli o rulli
- Pistola per verniciatura a spruzzo

### • **Sostanze pericolose**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Sostanze Pericolose :

- Pitture (per mano di finitura e di fondo)
- Stucchi
- Vernici (per trattamenti protettivi/decorativi)
- Polveri (durante la levigatura e stuccatura)

### • **Opere Provvisionali**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Opere Provvisionali :

- Ponte su cavalletti
- Scala doppia

### • **Valutazione e Classificazione dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
○ Caduta dall'alto (dalle scale o cavalletti)	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Scivolamenti e cadute in piano	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
○ Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
○ Getti e schizzi	Probabile	Lieve	<b>Accettabile</b>
○ Ergonomia-Postura	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>

- **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti (Allegato VIII del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Osservare una scrupolosa pulizia della persona ed in particolare delle mani prima dei pasti
- Eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto; per altezze superiori si provveda a rialzare il ponte di servizio appena giunti a tale altezza
- Utilizzare il ponte su cavalletti rispettando altezza massima consentita (senza aggiunte di sovrastrutture), portata massima, e numero di persone ammesse contemporaneamente all'uso (Art. 139 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- La costruzione dei ponti su cavalletti deve risultare sempre appropriata anche quando, per l'esecuzione di lavori di finitura, il loro utilizzo è limitato nel tempo (lavoro di breve durata). I tavoloni da m. 4 di lunghezza devono poggiare sempre su tre cavalletti e devono essere almeno in numero di 4, ben accostati fra loro, fissati ai cavalletti e con la parte a sbalzo non eccedente i cm 20 (Allegato XVIII punto 2.2.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Evitare il sollevamento di materiali di peso superiore a quello stabilito dalle norme vigenti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta posizione da assumere durante l'uso delle attrezzature affinché rispondano ai requisiti di sicurezza e ai principi di ergonomia (Art. 71 comma 6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

#### • DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Polveri e detriti durante le lavorazioni	 <p>Tuta di protezione</p>	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 340(2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	 <p>Scarpe antinfortunistiche</p>	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/ abrasioni/perforazione/ ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN ISO 20344 (2008)</b> <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Punture, tagli e abrasioni	 <p>Guanti in crosta</p>	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione delle mani	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 388 (2004)</b> <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>

<p>Getti e schizzi</p>	<p>Occhiali di protezione</p> 	<p>Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale</p>	<p><b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09  <b>UNI EN 166 (2004)</b>  <i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i></p>
<p>Inalazione di polveri e fibre</p>	<p>Mascherina antipolvere FFP2</p> 	<p>Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare <math>\geq 0,02</math> micron.</p>	<p><b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09  <b>UNI EN 149 (2003)</b>  <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i></p>

## **SOSTANZA: ADESIVI PER PAVIMENTI**

Adesivo in polvere di colore bianco o grigio per pavimenti e rivestimenti per interni ed esterni, a base di cemento Portland, resine sintetiche, sabbie selezionate ed additivi specifici. Viene utilizzato per l'incollaggio di piastrelle in ceramica, gres, marmo, ecc., su intonaci di fondo a base di calce e cemento, su massetti cementizi ben stagionati ed asciutti, su solette in calcestruzzo.

### **• Valutazione e Classificazione Dei Rischi**

<b>Descrizione</b>	<b>Liv. Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
○ Irritazione delle vie respiratorie per inalazione del prodotto	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Irritazione per contatto con gli occhi (lesioni oculari, lacrimazione ed arrossamenti)	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Irritazione per contatto con la pelle (dermatiti, prurito)	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
○ Allergeni	Non probabile	Significativo	<b>Accettabile</b>

### **• Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art. 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione (Allegato IV Punto 2.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti (Allegato IV Punto 2.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati (Allegato IV Punto 2.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante l'uso saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi

- Nel caso di contatto cutaneo esteso ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e sapone
- In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art. 229 del D.lgs. n. 81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Fare uso di creme barriera in caso di sensibilizzazione al prodotto
- Effettuare la detersione frequente delle mani e delle superficie esposte con acqua e saponi ipoallergenici
- Fare uso di guanti idonei al processo lavorativo, fermo restando i limiti posseduti da questi mezzi di protezione ivi compresi quelli di natura irritante od allergizzante in grado quindi di causare dermatite
- Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione (Art. 75 - 78 del D.lgs. n. 81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- **DPI**

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Contatto con prodotti chimici	Guanti di protezione 	Guanti in gomma pesante o neoprene, resistenti ad agenti chimici aggressivi ed irritanti	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 374(2004)</b> <i>Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi. Parte, 1,2,3</i>
Esposizione ad aerosol di gas, fumi e vapori	Maschera con filtri per vapori organici 	Semimascherina FFABE1P3 in gomma ipoallergenica completa di due filtri intercambiabili per vapori organici, gas vapori inorganici, gas acidi e polveri, con valvola di espirazione.	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.4</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 149(2003)</b> <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie.</i> <i>Semimaschera filtrante contro particelle.</i> <i>Requisiti, prove, marcatura</i>
Schizzi di prodotti chimici	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 166 (2004)</b>

Contatto con il corpo durante l'applicazione	<p>Tuta di protezione</p> 	Tuta da lavoro da indossare per evitare che il prodotto venga a contatto con la pelle	<p><i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i></p> <p><b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09  <b>UNI EN 340 (2004)</b>  <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i></p>
Schizzi di prodotti chimici	<p>Stivali di protezione</p> 	Stivali in PVC antiacido con suola antiscivolo resistente agli agenti aggressivi	<p><b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09  <b>UNI EN 13832-1(2007)</b>  <i>Calzature di protezione contro agenti chimici - Parte 1: Terminologia e metodi di prova</i></p>

## FASE DI LAVORO: RASATURE DI INTONACI

Trattasi della raschiatura e scalpellatura, con applicazione di grassello di calce e cemento al fine di rendere uniformi le vecchie superfici o per prepararle alla tinteggiatura.

- **Macchine/Attrezzature**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Utensili manuali d'uso comune

- **Sostanze Pericolose**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Sostanze Pericolose :

- Grassello di calce e cemento

- **Opere Provvisionali**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Opere Provvisionali:

- Ponti su cavalletti
- Impalcati
- Scale portatili

● **Valutazione e Classificazione dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Caduta di persone dagli impalcati/ponti su cavalletti	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
Caduta di persone dalle scale	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Dermatiti e reazioni allergiche per contatto cutaneo	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Ferite, tagli ed abrasioni	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>

● **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. (Art. 123 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a mt 2,00 ( Art. 126 – Art. 146 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi (Art 71 comma 4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale (Art 124 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna (Allegato XVIII Punto 2.2.2.4. del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Devono essere verificate le schede di rischio prima di maneggiare prodotti o sostanze, per verificare l'eventuale allergia agli elementi contenuti (Art. 224 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali polverulenti e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (Art. 224 – Art. 225 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Circoscrivere la zona di intervento per impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro di getti e schizzi di prodotti e sostanze (Art. 224 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- 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 (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Verificare che la scala sia provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (Art. 113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Prima di salire sulla scala verificarne sempre la stabilità, scuotendo leggermente la scala per accertarsi che le estremità superiori e quelle inferiori siano correttamente appoggiate (Art. 113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - La scala deve essere utilizzata da una persona per volta; non sporgersi dalla scala; salire o scendere dalla scala sempre col viso rivolto verso la scala stessa
  - Evitare di utilizzare la scala oltre il terzultimo piolo. Se necessario ricorrere a scala più lunga
  - Posizionare correttamente la scala e fissala in sommità (lega un montante nella parte superiore) e se necessario anche al suolo per evitare scivolamenti o rovesciamenti
  - Accertarsi che nessun lavoratore si trovi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale (Art. 113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - In presenza di dislivelli utilizzare l'apposito prolungamento. Evitare l'uso di pietre o altri mezzi di fortuna per livellare il piano. (Art. 113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti (Art. 169 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 )
  - Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo (Art. 168 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro (Art. 78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
  - Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- **DPI**

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 397(2001)</b> <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 340(2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferit e degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN ISO 20344 (2008) Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</b>
Lesioni per contatto con organi mobili durante le lavorazioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/ perforazione delle mani	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 388 (2004)</b> <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Inalazione di polveri e fibre	Mascherina antipolvere 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 149 (2003)</b> <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i>
Getti e schizzi	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 166 (2004)</b> <i>Protezione personale degli occhi Specifiche.</i>

## OPERA PROVVISORIALE: PONTE SU CAVALLETTI



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

La sua utilizzazione riguarda, solitamente, lavori all'interno di edifici, dove a causa delle ridotte altezze e della brevità dei lavori da eseguire, non è consigliabile il montaggio di un ponteggio metallico fisso.

<b>Marca</b>			
<b>Modello</b>			
<b>Descrizione</b>	<b>Liv. Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
Caduta di materiali dall'alto	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
Scivolamento	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>

### • Valutazione e Classificazione Dei Rischi

#### • Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Utilizzare il ponte su cavalletti rispettando altezza massima consentita (senza aggiunte di sovrastrutture), portata massima, e numero di persone ammesse contemporaneamente all'uso (Art. 139 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Evitare di concentrare carichi sugli impalcati (più persone o diversi materiali) specialmente in mezzeria delle tavole (Art. 124 comma 1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Sull'impalcato tenere solo il materiale strettamente necessario per l'immediato utilizzo durante il lavoro. E' necessario, inoltre, verificare lo spazio occupato dai materiali che deve sempre consentire il movimento in sicurezza degli addetti (Art. 124 comma 2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Non utilizzare pannelli per casseforme per formare l'impalcato del ponte su cavalletti
- Proteggere gli sporti della cavalla da ponteggio usata come cavalletto (lo scivolamento in piano e l'urto di parte del corpo contro tali sporti e causa di infortuni anche gravi)
- Quando si utilizza la cavalla da ponteggio si deve unire sempre con gli appositi correnti e diagonali per rendere stabile il ponte su cavalletti (Allegato XVIII punto 2.2.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Per tavole metalliche verificare la funzionalità e l'inserimento del perno di bloccaggio

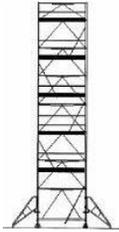
- Non usare al posto dei cavalletti mezzi impropri come pacchi di mattoni, bidoni o scale a pioli (Allegato XVIII punto 2.2.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Privilegiare sempre la presenza del terzo cavalletto al centro
- Verificare che il carico del ponte sul terreno sia opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente, qualora il terreno non risulti ben livellato o di portanza adeguata (Allegato XVIII punto 2.2.2.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- La distanza massima tra due cavalletti consecutivi dipende dalla sezione delle tavole di legno che si andranno ad usare (Allegato XVIII punto 2.2.2.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09):
  - con sezione 30 x 5 cm e lunghezza 4 m. la distanza massima sarà di 3,60 m
  - con sezione al minimo di 20 x 4 cm e lunghezza 4 m. la distanza massima sarà 1,80 m.
- I ponti su cavalletti devono essere utilizzati solo a livello del suolo o di pavimento, mentre è vietato il loro uso su impalcati di ponteggi esterni o di altri ponti su cavalletti. Essi non devono comunque mai superare un'altezza di 2 metri (Art. 139 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09).
- Le tavole di legno che formano gli impalcati devono sempre appoggiare su tre cavalletti (Allegato XVIII punto 2.2.2.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Controllare che le tavole di legno dell'impalcato non abbiano nodi passanti che riducano più del 10% la sezione o fessurazioni longitudinali. In quest'ultimo caso occorre scartarle (Allegato XVIII punto 2.1.4.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Gli impalcati non dovranno presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm. La larghezza degli impalcati dovrà essere al minimo di 90 cm e le tavole dovranno essere ben accostate e fissate tra di loro (Allegato XVIII punto 2.2.2.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Qualora i ponti vengano usati in prossimità di aperture prospicienti il vuoto (vani scale, finestre, ascensori) con altezze superiori a 2 m l'impalcato dovrà essere munito di adeguato parapetto completo di tavola fermapiede. Nel caso ciò non fosse possibile si dovrà utilizzare un'adeguata cintura di sicurezza fissata a parti stabili (Art. 126 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali, dovranno poggiare sempre su pavimento solido e ben livellato (Allegato XVIII punto 2.2.2.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Per l'accesso ai ponti su cavalletti si devono utilizzare scale a mano evitando di appoggiarle al ponte per pericolo di ribaltamento
- Non usare mai scale a mano sopra ai ponti su cavalletti
- Verificare che i cavalletti metallici non abbiano ruggine passante o segni di fessurazione specialmente nei punti di saldatura
- Per le normali attività sul ponte su cavalletti utilizzare casco di sicurezza, scarpe di sicurezza con suola antiscivolo e guanti in crosta (Art 75-77-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art.75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- **DPI**

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 397(2001)</b> <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 340(2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/ abrasioni/perforazione/ ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN ISO 20344 (2008) Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</b>
Punture, tagli e abrasioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione delle mani	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 388 (2004)</b> <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>

## OPERA PROVVISORIALE: TRABATTELLO O PONTE SU RUOTE



Il ponte su ruote o trabattello è una piccola impalcatura che può essere facilmente spostata durante il lavoro consentendo rapidità di intervento.

È costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15 metri di altezza. All'interno del castello possono trovare alloggio a quote differenti diversi impalcati. L'accesso al piano di lavoro avviene all'interno del castello tramite scale a mano che collegano i diversi impalcati. Trova impiego principalmente per lavori di finitura e di manutenzione, ma che non comportino grande impegno temporale.

### PRESCRIZIONI PRELIMINARI

Dovrà essere vietato salire sul ponte di lavoro arrampicandosi all'esterno dei montanti e bisognerà utilizzare le scale predisposte all'interno del ponteggio. Disporre gli attrezzi in modo da lasciare un passaggio libero di cm 60 e da non intralciare il lavoro da eseguire. Non dovrà essere sovraccaricato mai il piano di lavoro del trabattello e non sarà depositato il materiali pesante su un unico tratto del ponteggio in quanto il tavolato del piano di lavoro potrebbe cedere. Dovranno essere distribuiti i carichi lungo tutto il ponte, disponendoli preferibilmente vicino ai montanti. Verranno disposti i mattoni, i bimattoni e blocchi in genere con il lato lungo perpendicolare al parapetto e in pile non più alte della tavola fermapiede, in modo da evitare che rotolando possano cadere dal ponteggio. Non dovranno essere danneggiate le guaine dei cavi elettrici passanti per la struttura del ponteggio; bisognerà legare il cavo elettrico ai montanti con spago o filo elettrico ma non con filo di ferro e dovrà essere passato sotto il piano di lavoro e non sopra. Il gancio della gru dovrà essere rilasciato e accompagnato in modo che non si impigli alla struttura del ponteggio; va dato l'ordine di risalita solo quando è distante dal ponteggio. Utilizzare gli appositi canali di scarico per calare materiale dal ponteggio. Sul ponte di servizio non vanno depositati materiali e attrezzature, salvo quelli strettamente necessari al lavoro da eseguire. Il peso dei materiali e delle persone deve essere sempre inferiore a quello specificato, a seconda che si tratti di ponteggio per manutenzione o costruzione. I materiali e le attrezzature depositate devono permettere i movimenti e le manovre necessarie all'andamento dei lavori.

Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio, si deve verificare che sia sicuro.

<b>Marca</b>			
<b>Modello</b>			
<b>Descrizione</b>	<b>Liv. Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
Caduta dall'alto	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>

### • Valutazione e Classificazione Dei Rischi

Caduta di materiali dall'alto	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
Scivolamento	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
Elettrocuzione	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
Ribaltamento	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>

- **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Il ponte su ruote non è soggetto ad alcun obbligo normativo riguardante la documentazione da tenere in cantiere durante il loro uso tranne il caso in cui la stabilità del trabattello venga assicurata da stabilizzatori; infatti in questo modo il trabattello diviene a tutti gli effetti un ponteggio fisso e quindi necessita dell'autorizzazione ministeriale per cui al momento dell'acquisto deve essere corredato dal libretto di uso e manutenzione
- Per la salita e la discesa dai trabattelli di altezza inferiore ai 5 m sprovvisti di scalette interne, salire arrampicandosi dall'interno del ponte (mai dall'esterno per il verificarsi di ribaltamenti)
- Non utilizzare mai trabattelli di altezza superiore ai 5 m sprovvisti di scale per l'accesso agli impalcati
- Adibire alle operazioni di montaggio, smontaggio e uso del trabattello solo personale ed esperto, che non soffra di disturbi legati all'altezza (Art.123 – Art. 136 comma 6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Prima del montaggio del trabattello provvedere al controllo di tutti gli elementi che lo costituiscono ed in particolare:
  - scartare i tubi che non sono diritti o con estremità deformate
  - scartare i giunti che presentano ossidazioni o fessurazioni
  - eliminare le tavole in legno che presentano fessurazioni, nodi passanti di notevole dimensioni o evidenti segni di deterioramento oppure, per quelle metalliche, eliminare quelle che presentano ossidazioni
- Il trabattello è da considerarsi tale quando la sua stabilità è assicurata anche senza disattivazione delle ruote; quando la stabilità non è assicurata contemporaneamente alla mobilità allora l'opera provvisoria è da considerare ponteggio fisso e quindi soggetto alla relativa normativa
- Verificare la presenza di regolare parapetto (alto almeno 1 metro, con tavola fermapiè, corrente superiore e corrente intermedio) su tutti i piani in uso del trabattello (Art. 126 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare la verticalità dei montanti con livello o pendolino (Art. 140 comma 5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Accertarsi che il piano di scorrimento delle ruote risulti livellato (Art. 140 comma 2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare tavole di legno per gli impalcati aventi spessore e larghezza non inferiori di 4x30 cm o 5x20 cm 8 (Allegato XVIII del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Per le tavole metalliche verificare la funzionalità del perno di bloccaggio e il suo effettivo inserimento
- Non utilizzare pannelli per cassature per formare l'impalcato del trabattello
- Verificare la presenza di scale interne per la salita e la discesa dal trabattello, non poste l'una in prosecuzione dell'altra

- Verificare che le ruote del ponte in opera siano saldamente bloccate attraverso l' idoneo dispositivo di bloccaggio e l'impiego di cunei o stabilizzatori
- Utilizzare le scale interne per la salita e la discesa dal trabattello ricordandosi di chiudere sempre la botola delle scale interne
- Per la salita e discesa da trabattelli di altezza superiore ai 5 mt sprovvisti da scalette interne alternate è necessaria la gabbia di protezione della scala, altrimenti usare la cintura di sicurezza agganciata alla fune a mezzo dispositivo anticaduta
- Utilizzare il trabattello rispettando altezza massima consentita (senza aggiunte di sovrastrutture), portata massima, e numero di persone ammesse contemporaneamente all'uso
- Non si deve mai depositare materiale in eccesso sul trabattello, su quest'ultimo può rimanere solo il materiale strettamente necessario per la lavorazione in corso; è necessario mantenere il materiale in ordine e assicurare un transito sicuro sull'impalcato; evitare carichi concentrati sul trabattello (Art. 124 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Non spostare mai il trabattello quando sugli impalcati si trovano lavoratori o carichi di materiali e lo spostamento deve avvenire lentamente nel senso del lato maggiore per evitare ribaltamenti
- Verificare la stabilità del piano di appoggio del trabattello (Art.140 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare che il carico del trabattello sul terreno sia opportunamente ripartito con tavoloni, qualora il terreno non risulti ben livellato o di portanza adeguata
- Nel caso in cui il ponte sia esposto a vento forte o intemperie è necessario sospendere i lavori
- Verificare, durante lo spostamento del trabattello, che non ci siano interferenze con linee elettriche aeree (Art. 83 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti stabiliti dalla tabella 1 dell' Allegato IX del D.lgs. n.81/08 (Art. 83 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art.75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

#### • DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 397(2001)</b> <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09

		fenomeni di abrasione /taglio/perforazione	<b>UNI EN 340(2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Scivolamenti	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/ abrasioni/perforazione/ ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN ISO 20344 (2008)</b> <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Punture, tagli e abrasioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione delle mani	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 388 (2004)</b> <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Caduta dall'alto	Imbracatura e cintura di sicurezza 	Cintura di sicurezza utilizzata in edilizia per la prevenzione da caduta di persone che lavorano in altezza su scale o ponteggi. Da utilizzare con cordino di sostegno	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII punti 3, 4 n.9</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 361/358 (2003)</b> <i>Specifiche per dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.</i> <i>Imbracature per il corpo</i>

## OPERA PROVVISORIALE: SCALA DOPPIA

Trattasi di attrezzatura da lavoro, costituita da due tronchi, auto-stabile, ossia che si regge in piedi indipendentemente da appoggi esterni, che permette la salita da un lato o da entrambi i lati.

Viene utilizzata per superare dislivelli e per effettuare operazioni di carattere eccezionale e temporaneo.

Marca			
Modello			
Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>Notevole</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>Notevole</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	<b>Accettabile</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<b>Accettabile</b>

### • Valutazione e Classificazione dei Rischi

#### • Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- La scala doppia deve avere un'altezza inferiore ai 5 metri (Art.113 comma 9 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- La scala doppia deve prevedere un efficace dispositivo contro la sua apertura accidentale. (Art.113 comma 3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- I gradini o i pioli della scala doppia devono essere incastrati nei montanti (Art.113 comma 3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante l'uso della scala doppia, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della stessa (Art.113 comma 5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Deve essere vietato salire sugli ultimi gradini o pioli della scala doppia (Art.113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Deve essere vietato l'uso della scala doppia che presenti listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti (Art.113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Deve essere usare la scala doppia come supporto per ponti su cavalletto (Art.113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Deve essere usare la scala doppia per lavori che richiedono una spinta su muri o pareti tale da compromettere la stabilità della stessa. (Art.113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Deve essere usare la scala doppia su qualsiasi tipo di opera provvisoria (Art.113 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art.75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- **DPI**

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

<b>RISCHI EVIDENZIATI</b>	<b>DPI</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>RIF.NORMATIVO</b>
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 397(2001)</b> <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 340(2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/ abrasioni/perforazione/ ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN ISO 20344 (2008) Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</b>
Punture, tagli e abrasioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione delle mani	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 388 (2004)</b> <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>